

PLAN DE NEGOCIOS PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PRODUCTORA  
Y COMERCIALIZADORA DE QUESO DOBLE CREMA EN PRESENTACION  
SNACK SABORIZADO CON FRUTAS EN EL CORREGIMIENTO DE LA  
VICTORIA, IPIALES- NARIÑO PARA EL AÑO 2017.

ADRIANA MARCELA CAICEDO PALACIOS

UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL  
SAN JUAN DE PASTO  
2017

PLAN DE NEGOCIOS PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PRODUCTORA  
Y COMERCIALIZADORA DE QUESO DOBLE CREMA EN PRESENTACION  
SNACK Y SABORIZADO CON FRUTAS EN EL CORREGIMIENTO DE LA  
VICTORIA, IPIALES- NARIÑO PARA EL AÑO 2017.

ADRIANA MARCELA CAICEDO PALACIOS

Trabajo de grado para optar el título de Profesional en Comercio Internacional

ASESORA:  
Mg. RUTH XIMENA OBANDO NARVAEZ

UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL  
SAN JUAN DE PASTO  
2017

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

Las ideas y conclusiones aportadas en este Trabajo de Grado son Responsabilidad de los autores.

Artículo 1 del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado por el Honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma del Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Septiembre de 2017.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por estar presente en todos los momentos de la vida, quien me ha brindado la sabiduría para poder alcanzar mis objetivos.

A mis padres Mauro Caicedo y Rosa Palacios por darme la vida y creer que la educación es el motor de cambio, crecimiento de desarrollo tanto personal como socialmente.

A la Universidad de Nariño por tan grata oportunidad de permitirme desarrollar la experiencia educativa, de encontrar compañeros de estudio y ahora colegas egresados de esta hermosa profesión.

A mi asesora Ruth Ximena Obando Narváez por su entrega absoluta, paciencia y motivación a lo largo de este proyecto de grado.

A mis jurados de tesis Carlos Manuel Córdova Segovia e Iván Martínez Guerrero, quienes con sus recomendaciones y paciencia ayudaron a culminar de la mejor manera este proceso educativo.

A mis hermanos Andrés, Carolina y Rossy Caicedo Palacios quien sin su apoyo y mensajes de motivación no hubiera sido posible tantos logros.

Al amor de mi vida Andrés Belalcazar por ser mi fuerza, motivación y apoyo incondicional.

A mi mascota, mi perro Bruno quien estuvo acompañándome, siempre junto a mí.

A mis familiares y amigos, Ing. Romel Lucero, Ing. Dimer Palles, y a todas las personas que de una u otra manera aportaron con sus conocimientos y presencia a lo largo del desarrollo y culminación de este primer eslabón de mi vida profesional.

## **DEDICATORIA**

A Dios, mis padres Mauro Caicedo y Rosa Palacios, mis hermanos Andrés, Carolina y Rossy Caicedo Palacios, al amor de mi vida Andrés Belalcazar, a mi amigo y confidente, mi perro Bruno, quienes con su acompañamiento, motivación, apoyo y colaboración aportaron las herramientas suficientes para salir adelante y aspirar a mejores cosas cada día.

A todos a quienes les debo las GRACIAS...

*Adriana.*

## RESUMEN

Se ha incursionado poco desde el punto de vista de quesos con la inclusión de frutas o quesos dulces en presentación snack tanto a nivel nacional como internacional. Es por ello que en este documento se demostró que el proyecto con objeto de crear una planta productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas es viable desde el punto de vista de mercado puesto que existe un mercado insatisfecho en los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali respecto a productos lácteos especialmente quesos y dentro de ellos el queso doble crema que se lo encuentra en muy pocas presentaciones como son en bloque, libras, tajado, con especias, etc., pero en mínima cantidad se encuentran en el mercado quesos dulces y los que se hallan no cumplen con las expectativas de los clientes y/o consumidores respecto a la presentación, calidad, preocupación por la salud, cantidad y precio. En el estudio de mercado se ha dividido el mercado objetivo en tres: mercado objetivo primario (Ipiales), mercado secundario (Pasto) y mercado terciario (Cali), de los cuales en principio solo se atenderá el municipio de Ipiales debido a falta de recursos económicos.

A lo que refiere al estudio técnico se determinaron las cantidades, los procesos, e infraestructura necesaria para la producción de FRUTIQUESOS. En cuanto al estudio organizacional se establecieron personal requerido, salarios y aspectos organizacionales de la empresa, que tomará el nombre de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.; la parte económica y financiera arroja una T.I.R. del 23,20% y una T.I.O de \$101.389.962 lo que hace atractivo y por ende viable el proyecto; finalmente el impacto social se verá reflejado en la generación de nueve empleos, que serán personas de la región y un contador externo; respecto al impacto económico, social y regional, se pretende contribuir al crecimiento y desarrollo del corregimiento de la Victoria, debido a que se realizará la adquisición del queso doble crema y las frutas necesarias para la producción y el impacto ambiental gracias al manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos mediante el artículo 4 y 5 pertenecientes al capítulo 1 de la resolución 2674 del 22 de julio de 2013.

## ABSTRACT

Little has been entered from the point of view of cheese with the inclusion of fruits or sweet cheeses in snack presentation both nationally and internationally. It is for this reason that in this document it was demonstrated that the project in order to create a production plant and commercialization of double cheese cream in snack presentation flavored with fruit is viable from the point of view of market since there is an unsatisfied market in the municipalities of San Juan de Pasto, Ipiales and Cali in relation to dairy products, especially cheeses and within them the double cheese cream that is found in very few presentations as they are in block, pounds, chopped, with spices, etc., but in minimum amount find in the market sweet cheeses and those that are found do not meet the expectations of customers and / or consumers regarding the presentation, quality, concern for health, quantity and price. In the market study, the target market has been divided into three: primary target market (Ipiales), secondary market (Pasto) and tertiary market (Cali), of which in principle only the municipality of Ipiales will be served due to lack of resources Economic benefits.

As regards the technical study, the quantities, processes, and infrastructure necessary for the production of FRUTIQUESOS were determined. As for the organizational study, the required personnel, salaries and organizational aspects of the company were established, which will be called INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.; The economic and financial part gave a T.I.R. Of 23.20% and a T.I.O of \$ 101,389,962 which makes the project attractive and therefore viable; Finally, the social impact will be reflected in the generation of nine jobs, which will be people of the region and an external accountant; With respect to the economic, social and regional impact, is intended to contribute to the growth and development of the Victoria district, due to the purchase of double cream cheese and fruits necessary for production and environmental impact through proper waste management Solids and liquids by Article 4 and 5 of Chapter 1 of resolution 2674 of 22 July 2013.



## CONTENIDO

	<b>Pag.</b>
INTRODUCCION .....	19
1. PROYECTO .....	21
1.1 ASPECTOS GENERALES.....	21
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	21
1.2.1.1 Diagnostico. ....	21
1.2.1.2 Pronostico. ....	24
1.2.1.3 Control al pronóstico. ....	25
1.3 OBJETIVOS.....	26
1.3.1 Objetivo general.....	26
1.4 DELIMITACION DEL TEMA.....	27
1.4.1.1 Espacio. ....	27
1.4.1.2. Tiempo.....	27
1.5 JUSTIFICACION.....	27
1.6 MARCOS REFERENCIALES .....	29
1.6.1 Marco teorico. ....	29
1.6.1.1 Definición del queso doble crema. ....	29
1.6.1.2 Plan de negocios. ....	32
1.6.1.3 Fondo emprender. ....	44
1.6.2.1 Fondo emprender .....	47
1.6.2.3. Norma Técnica Colombiana INCONTEC.....	48
1.6.2.5 Legislación sanitaria .....	49
1.6.2.6 Legislación ambiental .....	49
1.6.2.7 Plan de ordenamiento territorial.....	49
1.6.2.8 Buenas prácticas .....	49
1.6.2.9 Leyes .....	49
1.6.2.10 Decretos.....	50
1.6.3 Marco conceptual.....	51
1.6.4 Marco contextual.....	52
1.7 ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	55
1.7.1 Tipos de estudio.....	55

1.7.1.1 Estudio Exploratorio.....	55
1.7.1.2 Estudio Descriptivo .....	55
1.7.2 Paradigma de investigacion .....	55
1.7.2.1 Investigación cuantitativa: .....	55
1.7.2.2 Investigación cualitativa: .....	56
1.7.3 Método de investigación .....	56
1.7.3.1 Método de observación directa: .....	56
1.7.3.2 Método inductivo: .....	56
1.7.4 Diseño metodológico .....	56
1.7.4.1 Población y muestra.....	56
1.7.6 Tecnicas e instrumentos de analisis de información.....	63
1.8 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	64
1.8.1. Cronograma de actividades .....	64
2. ESTUDIO DE MERCADOS .....	66
2.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....	66
2.1.1 Análisis del sector. ....	66
2.1.1.1 Panorama Internacional.....	66
2.1.1.2 Panorama nacional .....	67
2.1.1.3 Panorama Regional. ....	74
2.1.2 ANÁLISIS DE MERCADO.....	78
2.1.2.1 Exportaciones .....	79
2.1.2.2 Importaciones. ....	83
2.1.2.3 Balanza comercial.....	85
2.1.2.4 Consumo Per cápita. ....	87
2.1.2.5 Comercialización.....	89
2.1.2.6 Potencialidad del producto a nivel internacional. ....	89
2.1.2.7 Determinacion del mercado a nivel nacional.....	94
2.1.3.1 Identificación De Los Principales Competidores Potenciales.....	120
2.1.3.3 imagen de la competencia ante los clientes.....	127
2.1.3.4 Segmento al cual está dirigida la competencia .....	127
2.2.1.1. nombre del producto: .....	128
2.2.1.3 Empaque Primario, Secundario Y Embalaje .....	130

2.2.2 Estrategias de distribución.....	139
2.2.2.1 Vías de acceso. ....	139
2.2.2.1 Alternativas De Comercialización .....	142
2.2.2.3 Almacenamiento. ....	143
2.2.2.6 Tácticas relacionadas con distribución .....	149
2.2.3 Estrategia de promoción. ....	151
2.2.4 Estrategias de comunicación. ....	152
2.2.7 Estrategia de precio. ....	160
3. ESTUDIO TECNICO .....	164
3.1 PLAN OPERATIVO.....	164
3.2.1 ficha técnica del producto .....	165
3.2.2 Estado de desarrollo. ....	166
3.2.3 Descripción del proceso productivo. ....	169
3.2.3.1 Flujograma de procesos.....	171
3.2.3.2 Balance de materia para la elaboración de una unidad de frutiquesos....	174
3.2.4 Necesidades y requerimientos.....	175
4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....	206
4.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL .....	206
4.1.1 Análisis dofa.....	206
4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....	207
4.2.1 Organigrama .....	207
4.2.3 Diseño de la empresa que operará el proyecto. ....	216
4.3 ASPECTOS LEGALES .....	217
4.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS .....	221
4.4.1 Gastos de arranque. ....	221
4.4.2 Asignación salarial y costos de dotación.....	222
4.4.3 Gastos Anuales De Administración.....	229
5. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO .....	230
5.1 ESTUDIO ECONOMICO.....	230
5.1.1 Plan de inversión. ....	230

5.1.2 Costos y gastos de producción, administración, ventas y distribución.....	232
5.1.3 fuentes de financiación. ....	234
5.2. ESTUDIO FINANCIERO .....	234
5.2.1 Calculo Del Punto De Equilibrio. ....	234
5.2.2 Proyección de ventas y calculo de ingresos por ventas.....	235
5.5.3 Valor presente neto (v.p.n).....	236
5.5.4 Tasa interna de retorno (t.i.r). ....	237
5.5.5 Flujo de caja.....	237
6. IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIOS .....	238
6.1 IMPACTO ECONOMICO .....	238
6.2 IMPACTO SOCIAL .....	238
6.3 IMPACTO REGIONAL .....	239
6.4 IMPACTO AMBIENTAL .....	239
CONCLUSIONES .....	241
RECOMENDACIONES.....	243
BIBLIOGRAFIA.....	245
NETGRAFIA .....	247
ANEXOS .....	254

## LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Propiedades de los elementos que componen al queso doble crema .....	31
Tabla 4. Clasificación del País en Regiones Lecheras .....	69
Tabla 6. Producción lechera de cada uno de los municipios del departamento de Nariño en los meses de enero y febrero del año 2016 .....	76
Tabla 8. Frecuencia para Municipio Clientes y/o Consumidores. ....	96
Tabla 9. Frecuencia para Municipio Comerciantes .....	104
Tabla 10. Principales competidores potenciales .....	121
Tabla 11. Precio estimado del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas tanto a nivel nacional como internacional. ....	125
Tabla 12. Análisis de precios de los productos más competitivos .....	126
2.2.1 CONCEPTO DEL PRODUCTO .....	128
Tabla 14. Costos estimados por la contratación de medios publicitarios .....	154
Tabla 15. Precio del producto “FRUTIQUESOS” .....	163
Tabla 17. Ficha técnica del producto .....	165
Tabla 18. Símbolos de materiales para la elaboración del balance de materia en cuanto a humedad y sólidos .....	174
Tabla 19. Cantidad de materia prima, insumos, empaque y embalaje necesarios por una unidad de producto con su respectivo precio.....	177
Tabla 20. Costo unitario de producción (materia prima e insumos) más empaque y embalaje por cada uno de los sabores .....	177
Tabla 21. Relación de materias primas e insumos con sus respectivos proveedores y precios.....	178
Tabla 22. Costo estimado de los servicios públicos para el componente de producción .....	179
Tabla 23. Dotación para jefe de planta y producción y para operarios .....	181
Tabla 24. Materiales y actividades de construcción para las instalaciones requeridas.....	187
Tabla 25. Costo estimado de maquinaria requerida para el procesamiento y empaque de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas..	190
Tabla 26. Presupuesto para gastos por mantenimiento y reparación de maquinaria .....	191

Tabla 27. Especificaciones de la empacadora al vacío .....	196
Tabla 28. Costo estimado de utensilios requeridos para el proceso productivo ..	199
Tabla 29. Costo estimado de equipos de laboratorio requeridos para el proceso productivo .....	200
Tabla 30. Costo estimado para equipos de oficina .....	201
Tabla 31. Costo estimado para mobiliario de oficina .....	202
Tabla 32. Medios publicitarios.....	203
3.2.5 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA .....	203
3.2.6 PLAN DE PRODUCCIÓN .....	204
Tabla 33. Plan de producción “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. ....	205
Tabla 34. Analisis DOFA.....	206
4.1.2 ORGANISMOS DE APOYO.....	206
Tabla 35. Proyección búsqueda de personal.....	208
4.2.2 descripción y perfil de cargos.....	209
Tabla 36. Descripción y perfil del cargo de gerente administrativo .....	209
Tabla 37. Descripción y perfil del cargo del contador .....	210
Tabla 38. Descripción y perfil del cargo de jefe de marketing y ventas .....	211
Tabla 39. Descripción y perfil del cargo de jefe de planta y producción .....	212
Tabla 40. Descripción y perfil del cargo de secretaria de gerencia administrativa.....	213
Tabla 41. Descripción y perfil del cargo de operario de producción.....	214
Tabla 42. Descripción y perfil del cargo de impulsador y/o vendedor .....	215
Tabla 43. Descripción y perfil del cargo de vigilante .....	216
4.3.1 Constitución empresa y aspectos legales .....	217
Tabla 44. Gastos de puesta en marcha .....	221
Tabla 45. Vacaciones .....	222
Tabla 46. Prestaciones a cargo del empleador.....	223
Tabla 47. Prestación a cargo de terceros y parafiscales .....	224
Tabla 48. Valor de horas extras .....	225
Tabla 49. Valor recargos.....	225
Tabla 50. Costo de mano de obra.....	226
Tabla 51. Salario para el gerente.....	227
Tabla 52. Salario para jefe de marketing y ventas .....	227

Tabla 53. Salario para jefe de planta y producción .....	227
Tabla 54. Salario para persona que devengue un S.M.L.M.V. ....	228
Tabla 55. Salario para salario total anual para secretaria, operarios, impulsores y/o vendedores y vigilante, según el S.M.L.M.V del año 2017.....	228
Tabla 56. Costo estimado para dotación de jefe de planta y producción, y para operarios.....	228
Tabla 57. Costo estimado para dotación de guardia de seguridad .....	229
Tabla 58. Gastos anuales en la oficina .....	229
Tabla 59. Inversiones diferidas (Gastos Anticipados). INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.....	231
Tabla 60. Cuantificación de las inversiones en capital de trabajo.....	232
Tabla 61. Presupuesto de gastos de ventas .....	233
Tabla 62. Gastos de distribución a todos los municipios .....	233
Tabla 63. Proyección de ventas y cálculo de ingresos por ventas anuales .....	236
5.5.3 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS .....	236

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localización del Corregimiento de La Victoria satelitalmente .....	54
Figura 2. Localización del Corregimiento de La Victoria con sus veredas .....	54
Figura 3. Eslabon industrial de la cadena lactea.....	68
Figura 4. Exportaciones por segmentos de lácteos valor FOB USD-2013 .....	80
Figura 5. Exportaciones de Colombia. Código arancelario 04.06.90.40.00Fuente: Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).....	81
Figura 6. Precio de los productos lácteos .....	82
Figura 7. Exportaciones de productos lácteos por origen .....	83
Figura 8. Importaciones de Colombia. Subpartida 04.06.90.40.00 .....	84
Figura 9. Principales importadores de productos lácteos .....	85
Figura 10. Balanza Comercial (Importaciones y exportaciones del sector lácteo) .	86
Figura 11. Evolución de las tasas de crecimiento anual del consumo per cápita de productos lácteos.....	88
Figura 12. Gravámenes por acuerdos internacionales para importaciones del código arancelario 04.06.90.40.00.....	93
Figura 21. Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas. Sabor a mora (Izquierda) y sabor a chilacuan (Derecha). .....	128
Figura 22. Etiqueta del producto FRUTIQUESOS con sabor a chilacuan .....	133
Figura 23. Logo de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. ....	135
Figura 24. Empaque secundario .....	136
Figura 25. Embalaje.....	137
Figura 26. Rotulado del embalaje .....	138
Figura 27. Capacidad del embalaje .....	138
Figura 28. Vehículo (Camión), con tipo de enfriamiento externo, Serie T de Thermo King.....	148
Figura 29. Táctica: Presentación .....	150
Figura 30. Canal de distribución directo.....	150
Figura 31. Canal de distribución indirecto corto y largo .....	150
Figura 32. Flujograma de aprovisionamiento.....	158
Figura 33. Diagrama del proceso de Queso doble crema.....	167
Figura 34. Diagrama de flujo del proceso Productivo .....	171
Figura 35. Flujograma de procesos .....	172



Figura 36. Deshidratadora de frutas (horno de procesos) .....	192
Figura 39. Empacadora al vacio .....	195
Figura 40. Partes que conforman el cuarto frio .....	197
Figura 41. Cuarto frio .....	198
Figura 42. Impresora fecha de elaboración, fecha de vencimiento y lote .....	198
Figura 43. Organigrama de la planta productora y comercializadora.....	207
Figura 44. Homonimia de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.....	219
Figura 46. Plan de ordenamiento territorial municipal (POT) .....	221

## LISTA DE GRAFICOS

Pág.

Gráfico 1. Balanza Comercial de la código arancelario 04.06.90.40.00 (Valores en miles de U\$S) .....	87
Gráfico 2. Diagrama de sectores de municipio clientes y/o consumidores .....	96
Gráfico 3. Rango de edades .....	97
Gráfico 4. Consumo de queso .....	98
Gráfico 5. ¿Ha comprado y/o consumido queso con algún valor agregado (sabores aromáticos, frutales, rellenos frutales, quesadillas, etc.)?.....	99
Gráfico 6. Estaría dispuesto a comprar y/o consumir queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas.....	100
Gráfico 7. Sabores que esperaría encontrar en un queso doble crema.....	101
Gráfico 8. Donde esperaría encontrar el producto .....	102
Gráfico 9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar? .....	103
Gráfico 10. A través de qué medio o medios le gustaría recibir información acerca del producto .....	104
Gráfico 11. Diagrama de Sectores de MUNICIPIO comerciantes.....	105
Gráfico 12. Venta de queso .....	106
Gráfico 13. Venta de queso con algún valor agregado (sabores aromáticos, sabores frutales, rellenos frutales, quesadillas, etc.) .....	107
Gráfico 14. Tipo de valor agregado.....	108
Gráfico 15. Proveedores de queso con algún valor agregado .....	109
Gráfico 16. Forma de pago del producto .....	110
Gráfico 17. Disposición de comprar el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas.....	111
Gráfico 18. Sabores que esperaría encontrar en un queso doble crema.....	112
Gráfico 19. Lugar donde esperaría encontrar el producto .....	113
Gráfico 20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar? .....	114
Gráfico 21. Medio o medios por el cual le gustaría recibir información sobre FRUTIQUESOS .....	115
Gráfico 22. Tipo de queso que usted ha comprado y/o consumido .....	119
Gráfico 23. Marcas del queso con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales que ha comprado y/o consumido .....	120
Gráfico 23. Punto de equilibrio FRUTIQUESOS .....	235

## LISTA DE ANEXOS

Pág.

ANEXO 1. FORMATO DE ENCUESTA ENCAMINADO A CLIENTES Y/O CONSUMIDORES .....	255
ANEXO 2. FORMATO DE ENCUESTA A DUEÑOS O ADMINISTRADORES DE ESTABLECIMIENTOS QUE EXPENDAN QUESO.....	257
ANEXO 3. DISTRIBUCION DE PLANTA “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S”.....	259
ANEXO 4. CLASIFICACIÓN DE COSTOS Y GASTOS FIJOS Y VARIABLES ...	260
ANEXO 5. BALANCE GENERAL “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.” .....	261
ANEXO 6. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.” .....	262
ANEXO 7. FLUJO DE CAJA “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.” .....	263

## INTRODUCCION

El progreso del país depende en gran medida de su desarrollo empresarial, donde la innovación y el ir con las tendencias técnicas, tecnológicas y de consumo actual son factores importantes para que las empresas grandes, medianas y pequeñas en funcionamiento y en creación sean competitivas. Para Colombia es un verdadero reto el establecimiento de nuevas empresas que muchas veces solo se queda en ideas o en pequeños negocios familiares debido a la falta de financiación de sus proyectos, algunas de ellas pueden llevar a cabalidad sus propósitos y fortalecer sus empresas en los diferentes sectores económicos gracias a convocatorias de los diferentes MINISTERIOS DE LA NACIÓN, IMPULSA, FONDO EMPRENDER, entre otros.

Siendo de esa manera en este documento se pretende crear un plan de negocios bajo los parámetros del Fondo emprender y las condiciones que él propone para la obtención de capital semilla con el fin de crear una nueva empresa en el corregimiento de la Victoria que es conocido en el entorno como un importante productor de leche y por ende de productos lácteos, generando un ciclo virtuoso a todo el sector ganadero de la región estableciendo tanto empleos directos como indirectos mediante el aprovechamiento de la producción de derivados lácteos especialmente el queso doble crema; es decir las plantas productoras de queso doble crema ya no tendrían que transportar el queso doble crema al interior de país e incluso al exterior mirando los costos logísticos que ello implica, sino venderlo en el mismo corregimiento, lo que haría que se beneficien los campesinos-ganaderos al ver que el precio de la leche no disminuya de manera desproporcionada como actualmente lo hace sino que se mantenga constante e incluso incremente y así coadyuvar con la parte económica y social de la región. De igual manera se beneficiaran los clientes y/o consumidores con un producto nuevo e innovador, con alto valor agregado en cuando a su presentación, contenido y sabor que traen consigo beneficios para la salud, practico en cuanto a su presentación snack, que se lo puede consumir a cualquier hora del día solo o acompañado. Este plan de negocios se lo realiza gracias a varios estudios, estudio de mercados, técnico, organizacional, económico y financiero, y ambiental. Para el al estudio de mercados se lo realizó pensando en el mercado nacional especialmente en los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali, siendo Ipiales el mercado objetivo primario con personas pertenecientes a los estratos de 2 a 6 a partir de los 3 años de edad en adelante, así como internacional, este último en cuanto a antecedentes y posibilidades de ingreso a mercados internacionales.

A lo que requiere al estudio técnico se relaciona con la identificación del proceso productivo, requerimientos, necesidades costos, gastos e infraestructura necesaria para el montaje de la empresa y desarrollo del producto.

El estudio organizacional, se definió la sociedad a constituir, la estructuración organizacional, perfil y funciones del personal, aspectos legales, costos y demás aspectos administrativos necesarios para el montaje de esta empresa. En cuanto al estudio económico y financiero se analizó la cantidad de recursos económicos que son necesarios para que el proyecto se lleve a cabo, así como la rentabilidad, ingresos, egresos que se tendrá a futuro. Además de un análisis del impacto del plan de negocios en el aspecto social, económico, regional y ambiental.

## 1. PROYECTO

### 1.1 ASPECTOS GENERALES

**1.1.1. Título:** PLAN DE NEGOCIOS PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO DOBLE CREMA EN PRESENTACION SNACK SABORIZADO CON FRUTAS EN EL CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA, MUNICIPIO DE IPIALES- NARIÑO PARA EL AÑO 2017.

**1.1.2 Tema de investigación:** PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA.

**1.1.3. Línea de investigación:** IDEAS DE NEGOCIO.

**1.1.4. Sublínea de investigación:** EL EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL CON ORIENTACIÓN INTERNACIONAL.

### 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.2.1 Descripción del problema

##### 1.2.1.1 Diagnostico.

**Antecedentes:** La mayor parte de la producción mundial de leche de vaca en el año 2015 la realizó Estados Unidos como el principal productor mundial de leche fresca con 96.253 miles de toneladas, que desde finales de la segunda guerra mundial, este producto ha sido prioritario dentro de la política de seguridad alimentaria de ese país. Le siguen India con 63.500, China con 37.500, Brasil con 34.500, Rusia con 29.300 y Nueva Zelanda con 22.120 miles de Toneladas de leche de bovino.<sup>1</sup>

A lo que refiere al queso en 2015; el mayor productor de queso a nivel mundial fue Estados Unidos con una producción de 5160 miles de toneladas de queso, le siguen Brasil con 770, Argentina con 511, Rusia con 460, Canadá con 390,

---

<sup>1</sup> SAGARPA y SAP México. Boletín de Leche enero a marzo de 2015. Producción de leche de bovino en países seleccionados. 2015.

Australia con 330 y Nueva Zelanda con 320 miles de toneladas de queso; aunque se debe tener en cuenta que Brasil y Argentina, producen y demanda la misma cantidad de queso en el año 2015, y Rusia con Canadá son dos países que demandan más de lo que producen con un consumo en 2015 de 694 y 402 miles de Toneladas de queso<sup>2</sup>, respectivamente, por lo que se pensaría que existe un sector insatisfecho en su mercado, debido a ello estos países no tiene una incidencia fuerte como exportadores, dedicando toda su producción al consumo interno e incluso importando el remanente necesario para cubrir toda su demanda. Para Colombia, El Portal lechero.com (2015) afirma que “El consumo per cápita de queso en el país oscila entre los 1.1 y 1.5 kilogramos, y se realizan campañas a nivel nacional para aumentar esta cifra, al ser comparado con naciones como Francia o Estados Unidos, 23 y 14 kilogramos, respectivamente”<sup>3</sup> ya que Colombia se cataloga como uno de los países más importantes con la producción de leche y sus derivados lácteos; es decir, “es el productor número 21 de leche a nivel mundial y el cuarto en América Latina. En 2012 el país produjo alrededor de 6300 millones litros de leche, generando aproximadamente 580.000 empleos en la producción de este producto.”<sup>4</sup> Es importante recalcar el destino de la leche producida a nivel nacional; según la Encuesta Nacional Agropecuaria del DANE, “en 2012 las ventas se concentraron principalmente a la industria, al venderle alrededor de 62,8%, seguidos por un 32,6% a los intermediarios y el resto a otros destinos”.<sup>5</sup>

Según los datos que presenta FEDEGAN (2013) a lo que refiere a la industria del sector lácteo en Colombia que representa cerca del 0.9 % del PIB nacional y 17.750 empleos en el procesamiento de productos lácteos sin contar con los empleos informales que genera, siendo uno de los principales problemas que se estima que es de un 40%,<sup>6</sup> manifestado en los significativos porcentajes de empresas que no pagan impuestos (53.5%), que no llevan registros contables (42%), que no tienen registro mercantil (45%), etc.; esto es importante dadas las características propias de producción y de comercialización de los primeros eslabones de la cadena productiva, pues aunque las grandes empresas son líderes en la comercialización de productos lácteos y de sus derivados, gran parte del sector, está concentrado en pequeños productores que no se encuentran legalmente constituidos o no cancelan y/o evaden los tributos que están obligados

---

<sup>2</sup> Ibíd. Pág. 18

<sup>3</sup> PORTAL LECHERO.COM. ¿Cómo está el consumo de quesos en Colombia? Disponible en: <http://www.portalechero.com/innovaportal/v/8368/1/innova.front/como-esta-el-consumo-de-quesos-en-colombia.html>. 2015 [Citado el 8 de agosto de 2016]

<sup>4</sup> Ibíd. Pág. 18

<sup>5</sup> AKTIVA. El Sector Productor de Leche y Productos Lácteos en Colombia. Disponible en: [http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2013/Lacteos\\_2013.pdf](http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2013/Lacteos_2013.pdf). [Citado el 03 de agosto de 2016]

<sup>6</sup> PROPAÍS. Sobre el Sector Lácteo Colombiano. Disponible en: <http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sobre-el-sector-lacteo-colombiano.pdf> [Citado el 20 de agosto de 2016]

a pagar. Este desequilibrio trae como consecuencia una desigual capacidad de negociación entre los diferentes actores de la cadena productiva, que necesariamente beneficia a los grandes en detrimento de los pequeños; dicho desequilibrio se puede percibir en el tema de la cadena de frío, dado que el sector aplica un manejo de red de frío altamente especializada por tratarse de alimentos para consumo humano que requiere de altos costos de inversión y capital. Es decir, el estar frente a un actor casi monopólico, o al menos regionalmente monopólico, hace que los pequeños productores estén a merced de dicho comprador regional, quien impone los precios de acuerdo a sus necesidades más que a las condiciones de oferta y demanda libre.

**Síntomas:** A lo que Nariño refiere, y según el proyecto 'Bases para el desarrollo social y competitivo de la cadena láctea en el departamento de Nariño', realizado por la Agencia de Desarrollo Local de Nariño (2013), "para el año 2013 cerca de 160.000 personas derivan su sustento diario de la actividad ganadera, por lo que es importante fortalecer la política sectorial y desarrollar estrategias para promover la competitividad de la cadena láctea, dado la importancia para la región y la entrada en vigencia de tratados que vulneran su sostenibilidad en el tiempo"<sup>7</sup>

"Los municipios de mayor producción de leche en Nariño son: Aldana, Pasto, Tuquerres, Guachucal, Cumbal, Ipiales, Pupiales y Sapuyes, los cuales alcanzan promedios por vaca de 9 y 10 litros. Se estima que el 48% de esta producción, se destina a mercados del Valle y centro del país y el 52% restante se emplea en el departamento para consumo y transformación."<sup>8</sup>

Dentro del municipio de Ipiales se encuentra la Victoria, que es un corregimiento que cuenta con 10.000 habitantes aproximadamente, la mayoría de familias derivan su sustento diario gracias a los trabajos agropecuarios, se estima que el 78% de ellas tienen pequeñas parcelas donde cultivan y tienen cabezas de ganado para la producción de leche, para lo cual los recolectores de este producto lo llevan a las plantas procesadoras generando productos como yogurt, queso cuajada, queso molido y el queso doble crema.

**Situación actual:** Se ha conocido a través de varias generaciones que en el corregimiento de la Victoria los dueños de las plantas procesadoras de productos lácteos son personas en condiciones de pobreza, desplazados o que hacen la producción de manera artesanal, sin controles sanitarios, y sin contar con los debidos registros ni documentos necesarios para operar una planta de estas que solo se atienen a producir yogurt, queso cuajada, queso molido y queso doble crema, éste último sin ningún valor agregado que se lo vende en bloques de 2.500

---

<sup>7</sup> ADELNARIÑO. Cadenas Productivas. Cadena Láctea de Nariño. Disponible en: [http://adelnarino.org/cadenas\\_productivas/lactea/Caracterizacion\\_Cadena\\_Lactea\\_Narino.pdf](http://adelnarino.org/cadenas_productivas/lactea/Caracterizacion_Cadena_Lactea_Narino.pdf). 2013 [Citado el 12 de agosto de 2016]

<sup>8</sup> Ibíd. Pág. 19



gramos a ciudades del interior del país o a las de la vecina república del Ecuador quienes lo procesan y lo venden en diferentes presentaciones y tamaños como el queso tajado, rayado etc.

Al comercializar el queso doble crema a otras regiones del país o del extranjero, no se percibe una buena rentabilidad debido a los costes logísticos que implica transportar este producto, los cuales generan un efecto dominó afectando a toda la cadena láctea de la región especialmente la economía de los campesinos quienes se deben conformar con los precios de la leche según lo disponga el productor gracias a las ventas del queso, pues el litro de leche lo pagan por debajo del que está regulado a nivel nacional; en enero del año 2014 el precio pagado al proveedor por cada litro de leche fue de \$890<sup>9</sup>, en ese mismo periodo en ese corregimiento se pagó a \$645. Para el 1 de marzo del 2016 el aumento del precio es del 8,3% hasta el 28 de febrero de 2017, medida decretada por el Ministerio de Agricultura conjuntamente con el Consejo Nacional Lácteo, según la fórmula establecida en la resolución 017 de 2012<sup>10</sup>; es decir, luego de 2 años sin aumento, los productores de leche recibirán un 8.3% adicional por su materia prima, pasando de \$890 a \$963,87, aunque algunos medios han señalado que ese incremento sería de \$1000, en el corregimiento se paga a \$900 a 15 de abril de 2016.

**1.2.1.2 Pronostico.** El plan de negocios contribuirá a que las empresas transformadoras de productos lácteos no se sigan conformando con los precios que otorga el mercado del centro del país y a la vecina república del Ecuador, donde su rentabilidad sería más baja que venderlo en el mismo corregimiento, pues se ven obligados a pagar transporte, peajes, impuesto, retenciones, etc., asimismo perjudicaría a los productores de leche y trabajadores de las plantas, pues el pago de la materia prima y del salario se ve radicado gracias a las fluctuaciones del precio del queso en el lugar de destino, además de no generar ningún valor agregado al producto donde se pierde competitividad respecto a otras empresas que tienen el queso como una de sus líneas de producción; de la misma manera, el subsector frutícola, especialmente el del corregimiento de la Victoria, seguirá generando pérdidas al no tener un mercado estable que adquiera sus productos y al igual que el queso doble crema que es transportado a otras regiones, afrontar los costes logísticos y de transporte asociado a ello.

Por eso se considera importante e indispensable crear una planta productora y comercializadora de queso en presentación snack saborizado a frutas como valor

---

<sup>9</sup> ANALAC. Asociación Nacional de Productores de Leche. Disponible en: <http://www.analac.org/assets/preciopromedionacionalpagadoalproveedorultimaactualizacin.pdf>. [Citado el 25 de Agosto de 2016]

<sup>10</sup> MINAGRICULTURA. Precio Base que se Paga al Productor de Leche Sube en 8,3%. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/precio-base-pagado-a-productor-leche-sube.aspx> [Citado el 3 de marzo de 2016]

agregado, pues el mundo actual nos exige constantes transformaciones en la parte tecnológica, cultural y de consumo, esta última ofreciendo un producto no tradicional que se lo podrá consumir en cualquier hora del día y que vendrá en diferentes sabores según los gustos y necesidades de clientes y/o consumidores; asimismo ayudará a la mayoría de habitantes del corregimiento de la victoria, debido a que muchos subsisten del ordeño y la venta de leche a las diferentes plantas de leche, y en menor cantidad de la fruticultura y que el pago por la compra de estos productos dependen de la ley de oferta y demanda dadas en algunas ciudades del centro del país y de la vecina república del Ecuador; De igual manera, se pretende con este plan de negocio, dar mayor interés a la parte institucional y organizacional para apoyar el desarrollo empresarial de la región asesorando a las empresas que no cuentan con los debidos registros y documentos para operar como tal, sabiendo los grandes beneficios que se tiene al formalizarse ante el estado y las negociaciones que realicen posteriormente.

**1.2.1.3 Control al pronóstico.** Para montar una planta procesadora de queso en presentación snack saborizado se necesita realizar un estudio exhaustivo de la cadena láctea del corregimiento para determinar así la viabilidad o no del proyecto, además de ello se tratará de obtener los recursos que ofrece el Fondo Emprender recolectando información en cuanto a las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que se le debe dar al producto, y el respectivo análisis de mercado que se podría hacer al mismo; esto a través de la aplicación de metodologías y/o instrumentos de recolección y análisis de la información, tales como observación directa en las zonas de interés; encuestas dirigidas a los clientes y/o consumidores y dueños o administradores de locales comerciales que expendan queso en los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali; proyección de oferta y demanda; análisis de la información obtenida para establecer conclusiones, etc.

Gracias a la aplicación de estos instrumentos se espera obtener una base de información y conocimiento comprobable, que permita lograr una descripción objetiva en cuanto al funcionamiento de la oferta y demanda del queso doble crema en presentación snack en el mercado; además de saber si la empresa y el producto a crear ayudarán tanto económicamente a toda la cadena láctea del corregimiento como a las personas que lo adquieren y lo consumen, estas últimas a que tengan una mejor calidad de vida gracias a los beneficios y propiedades que éste ofrece, como proteínas, vitaminas (A, D, E y K) y minerales como el calcio y fósforo.

### **1.2.2 Formulación del problema**

**¿CUÁN VIABLE SERÍA MONTAR UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO DOBLE CREMA EN SNACK SABORIZADO CON FRUTAS EN EL CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA, MUNICIPIO DE**

## IPIALES- NARIÑO?

### 1.2.3 Sistematización del problema

1. ¿Cuál es el estudio de mercadeo que permitirá determinar la viabilidad comercial y aceptabilidad del nuevo producto queso doble crema en snack saborizado a nivel regional, nacional y con probabilidades expansivas a nivel internacional?
2. ¿Cuál es el estudio técnico para identificar el proceso, costos e infraestructura necesaria para el montaje de la empresa?
3. ¿Cuál es la estructura organizacional y demás aspectos administrativos necesarios para el montaje de esta empresa?
4. ¿Cuál es el estudio financiero con el fin de analizar la rentabilidad y su respectiva evaluación económica?
5. ¿Cuál es el impacto del plan de negocios en el aspecto económico, social, regional, y ambiental?

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Objetivo general

FORMULAR UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL MONTAJE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO DOBLE CREMA EN PRESENTACIÓN SNACK SABORIZADO CON FRUTAS EN EL CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA, MUNICIPIO DE IPIALES- NARIÑO

#### 1.3.2 Objetivos específicos

1. Elaborar un estudio de mercados que permita determinar la viabilidad comercial y aceptabilidad del nuevo producto, queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas en los municipios de Pasto, Ipiales y Cali; de igual manera identificar antecedentes y posibles mercados internacionales para un futuro ingreso a los mismos.
2. Realizar un estudio técnico para identificar el proceso, costos e infraestructura necesaria para el montaje de la empresa.
3. Determinar la estructura organizacional y demás aspectos administrativos necesarios para el montaje de esta empresa.
4. Desarrollar un estudio económico y financiero con el fin de analizar la rentabilidad y su respectiva evaluación económica.
5. Determinar el impacto del plan de negocios en el aspecto económico, social, regional, y ambiental.

## 1.4 DELIMITACION DEL TEMA

### 1.4.1 Espacio temporal

**1.4.1.1 Espacio.** La presente propuesta de plan de negocios se llevara a cabo en el corregimiento de la Victoria- municipio de Ipiales, Nariño.

**1.4.1.2. Tiempo.** El plan de negocios para el montaje de una empresa productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas en el corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales- Nariño, se llevará a cabo en el año 2017.

## 1.5 JUSTIFICACION

La presente justificación se establece desde la parte teórica, metodológica y práctica.

Desde la parte teórica, el plan de negocios es adecuado a lo contemplado en el Programa de Comercio Internacional, de acuerdo a las teorías, conceptos y disciplinas desarrolladas por el mismo; además este proyecto se encuentra enfascado en dos de las directrices emitidas por el programa mencionado como es: el emprendimiento empresarial y a proyección social; se identifica como oportunidad la formulación de un proyecto encaminado al montaje de una planta productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas; proyecto que busca ser financiado por **el FONDO EMPRENDER** (2015), “que se constituye como una cuenta independiente y especial adscrita al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, el cual es administrado por esta entidad para financiar ideas de negocio. El objetivo del Fondo Emprender es apoyar proyectos productivos que integren los conocimientos adquiridos por los emprendedores en sus procesos de formación con el desarrollo de nuevas empresas”.<sup>11</sup>

“El Fondo Emprender facilita el acceso a capital semilla al poner a disposición de los beneficiarios los recursos necesarios en la puesta en marcha de las nuevas unidades productivas”<sup>12</sup>. Se tomara en cuenta la zona del corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales para la creación de una nueva empresa donde la

---

<sup>11</sup> SENA. Fondo Emprender. ¿Qué es fondo emprender?. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com/SitePages/QueEsFondoEmprender.aspx> [Citado el 10 de enero de 2016]

<sup>12</sup> Ibíd. Pág. 25

actividad principal es la agricultura y la ganadería y por ende la producción de leche y sus derivados que por sus altos volúmenes ayudaran al desenvolvimiento económico de la región.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos Metodológicamente, se acudirá al empleo de técnicas de investigación como instrumentos de recolección de datos y los procesos de análisis de resultados; de los cuales se han establecido los siguientes: el uso de la observación directa y la aplicación de encuestas realizadas a consumidores y dueños o administradores de locales comerciales que expendan queso doble crema, donde se puede generar la interpretación y el análisis de la información a través de los métodos cualitativo entendiendo los agentes y el mercado al cual se pretende llegar y cuantitativo mediante softwares especializados en estadística y calculo financiero como statgraphics, Mactor, Igo y el excel; con éstas técnicas se cree se aportaran datos de interés de la realidad objeto de estudio, dejando en evidencia las condiciones que se deben tener en cuenta para llegar al mercado con un nuevo producto.

Por otra parte, el proyecto podría contribuir a la solución del planteamiento del problema, pues este se lo pretende realizar aprovechando los grandes volúmenes de producción de leche en la región, con el cual los productores de derivados lácteos realizan sus productos, uno de ellos es el queso doble crema que ya no lo tendrán que transportar a otras ciudades del país o de la república del Ecuador, teniendo en cuenta el coste logístico que ello implica, sino que la empresa a establecer lo comprará y lo transformará dando así otra alternativa de producción y comercialización de queso, que además de ser una oportunidad de mercado y una estrategia para fomentar el empleo y mejorar las condiciones de ingresos para productores y recolectores de leche, y en general todos los implicados en los eslabones de producción de queso en el corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales, ofrecerá un nuevo producto tipo snack saborizado con frutas que se encuentran en el corregimiento como fresa, mora, uchuva y chilacuan y de otras zonas como el melocotón y la guanábana que al igual que la leche generara empleo indirecto que ayudará a las familias al ingresar a su economía, mayor cantidad de recursos gracias a que varias de las frutas antes mencionadas son alimentos que son consideradas plagas y/o se cultivan para consumo familiar. El queso doble crema en presentación snack con sabor a frutas, será elaborado bajo los mayores estándares de calidad e inocuidad que supla las necesidades de los clientes y/o consumidores como la practicidad, el confort, y la preocupación de la salud, que potencializan la venta de dicho producto.

Los habitantes del corregimiento de la Victoria subsisten gracias al sector ganadero y la agricultura, especialmente el subsector papicola, y las hortalizas, aunque en menor proporción el subsector frutícola. Con este proyecto se coadyuvará al crecimiento y desarrollo de la región, pues se elevara el consumo al haber más dinero en circulación dentro del corregimiento ya que el 78% de las familias derivan su sustento diario de la venta de la leche a las 10 plantas existentes en él, 5 de ellas legalmente constituidas y 5 de ellas no, a estas últimas

se les dará a conocer que uno de los requisitos fundamentales para que puedan ser proveedoras de la empresa a establecer, es estar debidamente legalizadas y todos los beneficios que implica ello en este y en otros ámbitos de comercialización y de mercado.

Es así como se quiere ir más allá de lo tradicional, es decir: al queso doble crema darle un valor agregado como es el queso doble crema en presentación Snack saborizado a frutas que se dan en esta zona como fresa, mora uchuva, chilacuan, y otros frutales traídos de otras regiones como melocotón y guanábana, en presentación snack en el corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales- Nariño, esto con el fin de incentivar el cultivo por parte de los pequeños agricultores de donde será adquirida la materia prima, especialmente los encontrados localmente.

## 1.6 MARCOS REFERENCIALES

**1.6.1 Marco teorico.** Este proyecto va encaminado a la creación de una planta productora y comercializadora de queso doble crema con sabor a frutas que gracias a la generación de empleo directo e indirecto a la cadena láctea del corregimiento de la Victoria (materia prima, queso doble crema) y a los agricultores (por los insumos requeridos, frutas) coadyuvará con el bienestar económico y social de la región.

**1.6.1.1 Definición del queso doble crema.** Según la empresa de lácteos Alpina (2015) “El queso doble crema es un queso fresco de pasta hilada, semiduro, semigraso, el cual hace parte de la cultura tradicional colombiana”,<sup>13</sup> elaborado principalmente en la región del valle de Ubaté- Cundinamarca y Chiquinquirá-Boyacá, para su fabricación se utiliza leche acida y fresca mezcladas en proporciones adecuadas y coagulado con renina. Su historia fue en 1877 cuando Sara Baldé los descubrió mediante un catalejo de cartón.<sup>14</sup>

### - APARIENCIA INTERNA Y EXTERNA DEL QUESO DOBLE CREMA.

- APARIENCIA INTERNA: El queso doble crema tiene una consistencia semiblanda, plástica, que no se deshace fácilmente cuando se frota en los dedos; de textura cerrada, sin ojos o con algunos pocos causados posiblemente por el aire durante el hilado y el moldeo.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> ALPINA. Productos. Quesos doble crema. Disponible en: <http://www.alpina.com.co/productos/queso-doble-crema/> [Citado el 02 de febrero de 2016]

<sup>14</sup> WIKIPEDIA. Quesos de Colombia. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Quesos\\_de\\_Colombia](https://es.wikipedia.org/wiki/Quesos_de_Colombia) [Citado el 3 febrero de 2016]

<sup>15</sup> MARTINEZ BURBANO Luis Alexander y SOLARTE URBANO Diana Marcela. Plan de negocios para la creación de una planta productora de comestibles lácteos con sabor a café (coffee arábica),

- APARIENCIA EXTERNA: Se caracteriza por presentar un color blanco crema o ligeramente amarillento, y una superficie brillante, sin corteza o cáscara. El queso doble crema es un queso de pasta hilada por lo tanto no debe presentar agujeros.<sup>16</sup>

- **CARACTERÍSTICAS DEL QUESO DOBLE CREMA.**

- **CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS**
  - Semigraso (entre 20% y 35% de Materia Grasa en extracto seco).
  - Quesos de mediana humedad (entre 40% y 55%).
  - pH: 5,2 a 5,6.<sup>17</sup>

- **CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS Y MICROSCÓPICAS**

Los Quesos no deberán contener impurezas o sustancias extrañas de cualquier naturaleza.<sup>18</sup>

- **CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS:** El queso doble crema es un producto fresco, ácido, no madurado de pasta semicocida e hilada.

- Color: Blanco crema
- Olor: Característico
- Consistencia o textura: Firme al tacto, textura sólida.
- Sabor: Característico

- **CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS**

- Coliformes fecales (NMP /gr/ ml) <3 límite recomendado menor de 100
- Mohos y levaduras (UFC/g) <10 Máximo: 500
- Recuento estafilococo coagulasa (+) (ufc / gr) -100
- Detección de salmonella / Negativa
- Esterichia coli/ G 0 ml ausente<sup>19</sup>

- **COMPOSICIÓN DEL QUESO DOBLE CREMA.**

- **COMPOSICIÓN:**
  - ✓ Humedad: 40% mínimo y 55% máximo

---

en el municipio de la Unión Nariño Tesis de grado para optar el título de profesional en Ingeniería Agroindustrial. San Juan de Pasto. Universidad de Nariño. Facultad de Ingeniería Agroindustrial. 2013

<sup>16</sup> Ibíd. Pág. 18

<sup>17</sup> BOLSA MERCANTIL. Condiciones Técnicas del Producto. Queso Doble Crema. Disponible en: [http://www.bolsamercantil.com.co/files/flores/CONDICIONES%20TECNICAS%20DE%20PRODUC TO%20BMC%20-%20Queso%20doble%20Crema\(1\).pdf](http://www.bolsamercantil.com.co/files/flores/CONDICIONES%20TECNICAS%20DE%20PRODUC TO%20BMC%20-%20Queso%20doble%20Crema(1).pdf) [citado el 3 de febrero de 2016]

<sup>18</sup> Ibíd. Pág. 27.

<sup>19</sup> Ibíd. Pág. 27.

✓ Grasa (extracto seco) m/m: del de 20% a 35%<sup>20</sup>

● **COMPOSICIÓN NUTRICIONAL:**

- ✓ Carbohidratos: 2%
- ✓ Proteína: 20-22%
- ✓ Materia grasa: 20-35%
- ✓ Humedad: 40-55%
- ✓ Minerales: 0%
- ✓ Calorías aportadas por 100 g: 285 cal<sup>21</sup>

**- PROPIEDADES DE LOS ELEMENTOS QUE LO COMPONEN AL QUESO DOBLE CREMA.**

“Leche: Líquido opaco, blanquecino o amarillo, segregado por la glándula mamaria de la vaca. La leche está formada por glóbulos de grasa suspendidos en una solución que contiene el azúcar de la leche (lactosa), proteínas (fundamentalmente caseína) y sales de calcio, fósforo, cloro, sodio, potasio y azufre. No obstante, es deficiente en hierro y es inadecuada como fuente de vitamina C.”<sup>22</sup>

**Tabla 1. Propiedades de los elementos que componen al queso doble crema**

PROPIEDADES DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN AL QUESO DOBLE CREMA			
Calorías	59 a 65 Kcal.	Agua	87% al 89%
Carbohidratos	4.8 a 5 gr.		
Proteínas	3 a 3.1 gr.		
Grasas	3 a 3.1 gr.		
Sodio	30 mg	Fósforo	90 mg
Potasio	142 mg	Cloro	105 mg
Calcio	125 mg	Magnesio	8 mg
Hierro	0.2 mg	Azufre	30 mg

Fuente: Sierra, Gaitán (2013)<sup>23</sup>

Para promover la competitividad de la cadena láctea, y por ende de la agricultura (esto con referencia a que es un queso saborizado con frutas), se establece como una estrategia fundamental un plan de negocios.

<sup>20</sup> Ibíd. Pág. 27.

<sup>21</sup> Ibíd. Pág. 27.

<sup>22</sup> SIERRA GIL Edna Rocío y GAITAN Wilson Cruz. Factibilidad para la creación de una fábrica de queso doble crema con sabores a mora, melocotón y vino en el municipio de Sabana de Torres, departamento de Santander. Tesis de grado para optar el título de Productos Agroindustrial. Bucaramanga - Santander. Universidad de Santander. Instituto de Educación a Distancia. Enero 23 de 2009.

<sup>23</sup> Ibíd. Pág. 28



**1.6.1.2 Plan de negocios.** Es una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de una empresa o proyecto con un sistema de planeación tendiente a alcanzar metas determinadas, donde se define las etapas de desarrollo de un proyecto de empresa y es una guía que facilita la creación o el crecimiento de la misma; es también una carta de presentación para posibles inversionistas o para obtener financiamiento

El plan puede elaborarse para una empresa de reciente creación o para una que ya está operando y tiene planes de desarrollo. Cuando la empresa está operando y en crecimiento, un plan sirve para replantear objetivos, metas y necesidades, así como para solicitar créditos o inversiones adicionales para ampliación y/o proyectos especiales. Después de un periodo determinado de operación del plan de negocios, es recomendable comparar los resultados obtenidos con el plan original para conocer las posibles desviaciones, las razones de éstas, las consecuencias y las medidas correctivas que han de ser tomadas.<sup>24</sup>

Según Jack Fleitman (2000) un plan de negocios se define como una clave y fundamental hacia el éxito, el cual consiste en una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de la empresa, así como una guía que facilita la creación o el crecimiento de una empresa.<sup>25</sup>

Para el profesor Ignacio de la Vega García- Pastor del Instituto de Empresa (2008) afirma que el plan de negocio identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio. Examina su viabilidad tanto técnica y económica como financiera. A su vez sostiene que el plan de negocio es una herramienta indispensable para el desarrollo de una empresa.<sup>26</sup>

En sí, un plan de negocios es una guía para el emprendedor o empresario. Se trata de un documento donde se describe un negocio, se analiza la situación del mercado y se establecen las acciones que se realizarán en el futuro, junto a las correspondientes estrategias que serán implementadas, tanto para la promoción como para la fabricación, si se tratara de un producto.<sup>27</sup>

Un buen plan de negocios según Ajenjo Alberto deberá:

- Delimitar las áreas de interés, el sector y el mercado al cual se dirige.
- Caracterizar el producto o servicio a ofrecer.
- Identificar el entorno en el cual se va a desarrollar

---

<sup>24</sup> GERENCIE.COM. Como Elaborar un Plan de Negocios. Disponible en: <http://www.gerencie.com/como-elaborar-un-plan-de-negocios.html> [Citado el 3 de marzo de 2016]

<sup>25</sup> FLEITMAN JACK. Negocios Exitosos. Mc. Graw Hill 2000.

<sup>26</sup> DE LA VEGA GARCIA- PASTOR Ignacio. Plan de Negocio. Instituto de Empresas. Escuela de Negocios de España. Disponible en: <http://www.ie.edu.es> [Citado el 4 de marzo de 2016]

<sup>27</sup> DEFINICIÓN DE PLAN DE NEGOCIOS. Qué es, Significado y Concepto. Disponible en: <http://definicion.de/plan-de-negocios/#ixzz3ppHlckcz> [Citado el 4 de marzo de 2016]

- Identificar a los clientes o consumidores potenciales, así como las ventajas o desventajas competitivas del producto o servicio a ofrecer.
- Determinará la forma en que se va a gestionar el proyecto y quien o quienes serán los responsables.
- Estimar los costos implicados, los ingresos esperados, el margen y el beneficio, y el tiempo.<sup>28</sup>

Para la presentación de planes de negocios ante el programa de Fondo Emprender, se ha diseñado una guía para facilitar el proceso de formulación de los mismos, el cual consta de los siguientes ítems.

Dentro del **Módulo de mercado** se encuentra lo siguiente:

#### **Investigación de mercados:**

- *Definición de Objetivos:* Es necesario definir un objetivo general orientado hacia la creación de empresa o fortalecimiento) y específicos necesarios, teniendo en cuenta los aspectos sociales, económicos, técnicos y tecnológicos, ambientales, legales. Estos deben ser medibles, cuantificables, orientados al logro y alcanzables en un periodo de tiempo.
- *Justificación y Antecedentes del Proyecto:* La justificación debe ser coherente con los objetivos planteados; debe dar razones en cuanto al componente innovador (revisar los tipos de innovación de los términos de referencia de las convocatorias), además debe hacer claridad en la relación con cadenas, mini cadenas productivas y clústers, así como tendencias de la industria y / o mercado. Es importante que se especifique la relación del modelo de negocio con la formación del equipo de trabajo (hojas de vida de los emprendedores líderes y equipo de trabajo).

A lo que refiere los antecedentes, éstos deben contener una Descripción de actividades previas que tengan relación directa con el plan de negocios bien sea en su formulación o en la puesta en marcha del mismo.

- *Análisis del Sector:* Se analiza el sector desde lo general a específico, se debe consignar este estudio desde su comportamiento en los últimos 3 años, su evolución y tendencia prevista a corto, mediano y largo plazo.
- *Análisis de Mercado:* Se hace un estudio de mercado teniendo en cuenta la oferta y la demanda del bien o servicio a nivel nacional o internacional; definiendo el mercado objetivo, el consumo aparente y per cápita del bien o servicio, la magnitud de la necesidad, nicho, segmento de mercado, etc.
- *Análisis de la Competencia:* Se debe analizar cada uno de los competidores (directos e indirectos), teniendo en cuenta: nombre, ubicación geográfica, productos que producen y comercializan, calidad de los productos que

---

<sup>28</sup> AJENJO, Alberto Domingo. Dirección y Gestión de Proyectos. Un enfoque práctico. Madrid: Alfaomega. 2000.

comercializan, precios de los productos, concepto del cliente frente a cada competidor, estrategias comerciales, promocionales y de publicidad que usan para vender sus productos, canales de comercialización, segmento al cual se dirige la competencia (elaborar una matriz de competidores) y determinar la posición en la que quedaría el producto o servicio frente a la competencia.

### **Estrategia de Mercado:**

- *Concepto del Producto o Servicio:* Descripción básica, especificaciones, características, aplicación/ uso del producto o servicio (Por Ej. Si el bien o servicio es de consumo directo o indirecto, diseño, calidad, empaque, embalaje).
- *Estrategias de Distribución:* Definir el canal de distribución del bien o servicio, alternativas de penetración del mercado, estrategias para la comercialización del bien o servicio, presupuesto de distribución, etc.
- *Estrategias de Precio:* Explicar la manera como definió el precio del bien o servicio (tener en cuenta aspectos de análisis de competencia y por costeo, hacer cálculos), el precio de lanzamiento del bien o servicio, punto de equilibrio del precio, condiciones de pago del bien o servicio, porcentaje de gravamen IVA (enunciar según estatuto tributario), preferencias arancelarias o de impuestos para el bien o servicio si los hay, estrategias para resistir la guerra de precios, explicar la manera como definió el precio del bien o servicio (tener en cuenta aspectos de análisis de competencia y por costeo, hacer cálculos)
- *Estrategias de Promoción:* Determinar y describir cuáles son las estrategias promocionales que usara la empresa para motivar la venta, estrategias para clientes especiales y presupuesto de promoción (es necesario soportar el presupuesto con cotizaciones)
- *Estrategias de Comunicación:* Establecer las estrategias de publicidad que usara la empresa (masiva y no masiva), determinando la razón por la que la empresa usara estos medios de publicidad. Realizando un presupuesto de publicidad soportándolo con cotizaciones.
- *Estrategias de Servicio:* Establecer los procedimientos para la prestación del servicio (post venta), garantías del servicio, servicio para instalación, servicio a domicilio, servicio posventa.
- *Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo:* Hacer un presupuesto de cada una de las estrategias definidas (producto, promoción, publicidad, servicio, hágalo en una tabla resumen), además se debe anexar cotizaciones que le den soporte al presupuesto.

- Estrategias de Aprovechamiento: Elaborar el flujo grama que permita establecer las etapas de provechamiento de cada una de las necesidades y requerimientos. Las necesidades y requerimientos son: materias primas, insumos maquinas, equipos, herramientas, mobiliario, equipos de oficina, publicidad, adecuación de instalaciones y talento humano

Por ultimo hacer una tabla que defina el nombre de proveedor de cada una de las necesidades y requerimientos, productos que venden, precios de venta, servicio ofrecido, calidad, pago a crédito o contado, plazos.

### **Proyección de ventas:**

- *Cómo alimentar tabla Proyección de Ventas:*
  - Definir el tamaño del periodo para proyectar las ventas
  - Definir el método de proyección (en la mayoría de los casos es lineal)
  - Costo de ventas (como resultado de costo unitario o promedio de los bienes y servicios)
  - Escribir la proyección de ventas mínimo a cinco años (5)
  - Hacer un instructivo que facilite al gestor y emprendedor alimentar la tabla de proyección de ventas (tenga en cuenta que los insumos son posición arancelaria, IVA, precio inicial, porcentaje a crédito o contado)
  - Cuántas unidades a vender por mes y por año
  - Cuando existan más de cinco productos es necesario clasificarlos por categorías o grupos
  - Recordar que la proyección de ventas para el primer año se hace sobre la base de los primeros meses muertos o semestre dependiendo del producto (ej, sector agropecuario)
- Justificación de las ventas: justificar desde el punto de vista:
  - Metodología utilizada para realizar la proyección de ventas (tamaño de la población o universo, muestra, fuente de investigación, formato de encuesta, ficha técnica de la encuesta
  - Resultados de la investigación de mercados
  - Por cartas de intención o preacuerdos comerciales (anexo)
  - Capacidad instalada (la cual es necesario calcular)
  - Dilucididad – estacionalidad del bien o servicio
- ✓ Anexar formato de encuesta
- ✓ Ficha técnica de la encuesta.
- ✓ Calculo de la muestra.
- ✓ Resultados de la investigación de mercados, tabular, graficar y analizar de manera individual cada pregunta y general
- Política de Cartera: Definir si dadas las condiciones del mercado se requiere otorgar crédito a los clientes. En caso afirmativo establecer los plazos de la

cartera y los porcentajes respecto del valor de la venta. Los argumentos mencionados deben ser coherentes con la política de cartera establecida en el modelo financiero.

Dentro del **Módulo de Operación** se encuentran:

### **Operación**

- *Ficha Técnica del Producto o Servicio:*
  - Para bienes es necesario describir las características técnicas del bien a desarrollar: capacidad, cualidades, diseño, tamaño, tecnología, características fisicoquímicas, condiciones climáticas, factores ambientales, características de empaque y embalaje, almacenaje, etc.
  - Para un servicio ver:
    - ✓ <http://www.google.com.co/search?q=modelo+de+ficha+tecnica+de+un+servicio&hl=es&prmd=imvns&tbn=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=FGbQUN7wlouQ8wS1roHQCg&ved=0CDoQsAQ&biw=1034&bih=651>
    - ✓ <http://es.scribd.com/doc/96179895/EJEMPLO-FICHA-TECNICA-EN-SERVICIOS>
- *Estado de Desarrollo:* Describir del estado del arte del bien o servicio o el avance que se tiene del nuevo bien o servicio a desarrollar teniendo en cuenta si existen prototipos, desarrollo de I+D+I, si es una empresa ya creada y requiere dinero para fortalecimiento escribir cual es la situación actual de la misma, para que requiere recursos, cuál es su estado basado en las áreas funcionales (mercados, técnica, financiera, organizacional y legal)
- *Descripción del Proceso:* Elaborar un diagrama de flujo muy detallado de cada una de las actividades u operaciones unitarias (aquí se incluye lo técnico pero también si es pertinente las operaciones comerciales, incluir dentro del diagrama si existe subcontratación), describiendo cada una de las operaciones o actividades que hacen parte de este, cada descripción debe estar fundamentada desde lo técnico, o de ingeniería; esto se hace en el cuerpo de la plataforma. Es necesario en el diagrama establecer cuales operaciones unitarias son responsabilidad de la empresa y cuáles serán subcontratadas.
- *Necesidades y Requerimientos:* Elaborar el programa de necesidades y requerimientos del plan de negocio teniendo en cuenta sus características técnicas (tenga en cuenta que las características técnicas se establecen por literatura o por fichas técnicas de cada necesidad y requerimiento).
- *Plan de Producción:* Elaborar el plan de producción del bien o servicio, para este último es necesario su elaboración, este se elabora con base a la proyección de ventas programada, debe estar elaborado por periodos (días, semanas, meses, trimestre, semestre y con proyección a 5 años)

## **Plan de Compras**

### *- Como alimentar tabla Consumos Por Unidad de Producto*

Relacionar el Costo de las materias primas (definiendo precio por unidad de medida), precios actuales, y comportamiento esperado y/o tendencias, Costo de los insumos (definiendo precio por unidad de medida). Costo de transporte de productos terminados. \$/ por unidad de medida. Costos de los materiales de empaque. Costo de mantenimiento de la maquinaria y equipo (por año). Costo de mantenimiento de instalaciones. En los casos que sean necesario establecer costo de repuestos. En los casos que se requiera, establecer el costo del arrendamiento de instalaciones de maquinaria y equipo, o de lotes o terrenos. Requerimiento de mano de obra directa por periodo (Ej.: por semana, por mes, etc.). Costo de mano de obra directa por periodo en horario normal. En los casos que se requiera, establecer si existe estacionalidad en el requerimiento de mano de obra para la operación del negocio. Costos adicionales de mano de obra directa por concepto de labores que se deben desarrollar en horas extras. Costo por periodo de mano de obra indirecta. Costo estimado de los servicios públicos para el componente de producción. Costos estimados de mantenimiento y repuestos para el componente productivo del negocio.

## **Costos de Producción**

- *Como Alimentar tabla de costos de producción con base al plan de compras:*  
Esta tabla es el resultado de alimentar de manera adecuada el plan de compras. Los rubros obtenidos en esta tabla se deben migrar al modelo financiero.

## **Infraestructura**

- *Como Alimentar tabla infraestructura*
- Con base a las necesidades de máquinas, equipos, mobiliario, equipos de cómputo, adecuación de instalaciones definidas en necesidades y requerimientos, cotizaciones realizadas se traslada a esta tabla enunciando, se debe indicar la función de cada una de ellas en la producción o servicio, relacione el mobiliario y las herramientas a utilizar en su proceso productivo, indicando el costo unitario de adquisición de cada máquina, herramienta y mobiliario. Costo de construcción y/o remodelación de las instalaciones requeridas. Requerimiento de equipos, muebles e instalaciones para la parte administrativa y de gestión comercial. Establecer si estas forman parte de las inversiones fijas o se adquieren por el sistema de arrendamiento.
- *Parámetros Técnicos Especiales:* Para los negocios del sector agropecuario, entre otros, definir los parámetros técnicos como: Niveles de conversión alimenticia, tasas de mortalidad, tasas de natalidad, tasas de morbilidad, carga animal, Toneladas por /ha, densidad de plantas por /ha, etc.

Dentro del **Módulo de Organización** se encuentran:

### **Estrategia Organizacional**

- Análisis DOFA
- Hacer un análisis interno y externo (DOFA)
- Con base al DOFA, construya el FODA, donde establezca las estrategias y la mitigación de impactos.
- El análisis debe contener la relación de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas que se identifican en el producto. Esa relación debe complementarse obligatoriamente con una descripción del impacto estimado para cada una de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas registradas. Adicionalmente, frente al impacto identificado, se debe describir la estrategia a seguir para mitigar o controlar los impactos negativos y conservar o sostener los impactos positivos.
  
- *Organismos de Apoyo:*
- Identificar y relacionar las entidades tanto privadas como oficiales que vienen apoyando el proceso, incluya personas.
- Descripción del apoyo en la fase de definición del negocio (todas aquellas entidades y personas que apoyaron la formulación del plan: Sena, unidad de emprendimiento, gestor, institución que lo formo, empresa que ayudaron con la investigación del mercado, proveedores que proporcionaron cotizaciones, organismo locales, gubernamentales, etc.
- En la fase de implementación del negocio: una vez sea viabilizado el plan y exista asignación de recursos, todas las mencionadas en la fase anterior, mas FONADE, universidad de Antioquia,
- En la fase de operación del negocio: todas las anteriores, incluyendo empresas de alianzas estratégicas
- A cada institución o persona es importante enunciar como es o será el apoyo.

### **Estructura Organizacional**

- *Estructura Organizacional*
- Proponer una estructura organizacional que este configurada en términos del organigrama de comportamiento vertical u horizontal
- Elaborar el organigrama de la empresa.
- Así mismo definir el manual de funciones con cargo, tipo de contrato, compensación económica, perfil ocupacional, formación académica, experiencia, y funciones relacionadas con el cargo
- Así mismo en la estructura general los indicadores que permitan medir y hacer seguimiento a los objetivos trazados (estrategias de gestión).

### **Aspectos Legales**

- *Constitución Empresa y Aspectos Legales*

- Desglosar los aspectos legales explicando los tramites asociados en cada uno así:
- Tramites comerciales: tipo de empresa, clasificación CIIU, tipo de sociedad que se constituirá, características, documento privado de constitución, tramites paso a paso para el proceso de creación de la futura empresa en cámara de comercio
- Tramites Tributarios: régimen común y sus características, pre RUT, RUT, Impuestos nacionales (IVA, Retefuente, declaración de renta, vehículos, vivienda, otros), impuestos distritales Reteica, ICA, avisos y tableros, Registro de libros contables, registro de vendedores, facturación.
- Tramites de funcionamiento: Uso suelos, Sayco, INVIMA, Secretaria de salud, medio ambiente, marcas, patentes, código de barras, certificaciones de calidad, etc.
- Tramites de seguridad social y laboral: afiliación a salud, fondo de pensiones y cesantías, ARL, caja de compensación, parafiscales, tramites con ministerio para reglamento de trabajo, salud ocupacional y seguridad industrial.
- Normas o Política de distribución de utilidades.
- Establezca los tiempos para cada uno de los tramites
- Es lo estrictamente especifico que aplica a la futura empresa constituida, no enunciar teorías.

### **Costos administrativos**

- *Como alimentar tabla Gastos de Personal*
- Registre la dedicación (parcial o completa, tipo de contratación (temporal o fija).
- Registrar los pagos estimados por concepto de salarios (sueldo, prestaciones sociales, subsidios, parafiscales), pagos al destajo o jornales, honorarios a cancelar, una vez empiece a operar la empresa, identificando mensualmente los valores por cargo durante el primer año. Igualmente, registre los gastos o costos por concepto de dotaciones, uniformes.
- Para los cargos que van por nomina es necesario efectuar los cálculos de ley para ello se recomienda el uso de la herramienta anexa cálculos de nómina.
- *Como alimentar tabla de Gastos de Puesta en Marcha.*
- Basado en los tramites de constitución y legalización identifique cuales tienen costo, con base en ello;
- Relacione y Cuantifique los gastos por concepto de arranque y puesta en operación de la empresa, tales como registros, certificados, permisos, licencias, estudios, etc.
- *Como alimentar tabla de Gastos Anuales de Administración:* Registre los gastos administrativos estimados, valorizados en forma anual, como servicios



públicos (agua, teléfono e internet, energía, gas, televisión cable). Arriendo, publicidad, mantenimiento, seguros para equipos o instalaciones, suministros de oficina, servicios bancarios, afiliaciones y suscripciones, otros.

Dentro del **Módulo De Finanzas** se encuentran:

### **Ingresos**

- *Cómo alimentar casilla de recursos solicitados al fondo emprender*
  - Esta casilla se diligencia al final, Una vez tenga definido cuál es el plan de inversión y recursos solicitados al fondo emprender en SMMLV.
  - Tabla Fuentes de Financiación (aporte del emprendedor).
  - Si el emprendedor hará aportes, es preciso definir si será en dinero, especie, conocimiento, es necesario describir cada ítem y registra el rubro aportado.
  - Como alimentar modelo financiero (Formatos Financieros).
  - Anexo guía práctica para alimentar modelo financiero.
  - Anexo Formatos financieros para establecer rubros en detalle.
  
- *Cómo alimentar tabla Recursos de capital (recursos solicitados por la vía de crédito)*
  - Si la inversión total del plan supera los recursos solicitados al fondo emprender, se hace necesario escribir los recursos adicionales (cuantía, plazo, forma de pago, intereses y destinación de estos recursos adicionales)
  - La tabla de proyección de ingresos por ventas se genera automáticamente como resultado de la proyección de ventas establecida en el módulo de mercados, pestaña proyección de ventas.

### **Egresos**

- *Casilla índice de actualización monetaria:* Escribir el número uno (1).
  
- *Tablas de Egresos, las inversiones fijas y diferidas, costos de puesta en marcha* se generan automáticamente como resultado de alimentar las tablas de infraestructura, gastos de puesta en marcha
  
- *Costos anualizados administrativos, gastos de personal anualizados:* se genera automáticamente como resultado de alimentar las tablas de gastos administrativos y gastos de personal, aquí la plataforma los proyecta lineal a cinco años.

### **Capital de trabajo**

- *Alimentar tabla de capital de trabajo:* Para alimentar la tabla en plataforma es preciso registrar los rubros discriminados de materia prima, insumos, gastos administrativos, gastos de personal, gastos de puesta en marcha y registrar para cuantos meses se requiere este dinero.

Dentro del **Plan Operativo** se encuentran:

### **Cronograma de actividades**

- *Como alimentar tabla de cronograma de actividades*
- Elaborar el cronograma de actividades de forma discriminada registrando el rubro de cada actividad en lo que corresponde a recursos del fondo y aporte del emprendedor
- La última columna de esta tabla debe necesariamente sumar el valor total de los recursos solicitados al fondo emprender y el aporte del emprendedor registrado en plataforma

### **Metas sociales**

- *Aportes del plan de negocio al Plan Nacional de Desarrollo:* Especificar como contribuye el plan de negocio presentado en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (digital obligatoriamente), es necesario revisar el plan nacional de desarrollo e identificar como la construcción del plan o la constitución de la empresa generan impactos en el país
- *Aportes del plan de negocio al Plan Regional de Desarrollo:* Especificar como contribuye el plan de negocio presentado en los objetivos del Plan Regional de Desarrollo (digital obligatoriamente), es necesario revisar el plan regional de desarrollo (Plan Distrital de Desarrollo Bogotá Humana, ACUERDO 489 DE 2012) e identificar como la construcción del plan o la constitución de la empresa generan impactos en la región
- *Aportes del plan de negocio al Cluster o Cadena Productiva:* Especificar como contribuye el plan de negocio presentado en los cluster y cadenas productivas (digital obligatoriamente), es necesario revisar el estudio realizado por la cámara de comercio frente a las cadenas productivas y cluster.
- *Empleo a generar calificado, mano de obra directa y clasificación por vulnerabilidad:* Para el empleo calificado, mano de obra directa es necesario registra en plataforma el mes en que se generara el empleo y que tipo de población va a beneficiar (jóvenes entre 18 y 24 años, madres cabeza de hogar, negritudes, indígenas, desplazados, reclusos en cárceles, desmovilizado o reinsertado, discapacitado, desvinculado de entidad estatal).
- *Número de Empleos indirectos:* Tentativamente se establece cuantos empleos indirectos generara la puesta en marcha de la empresa (tenga en cuenta que es por ejemplo a los proveedores)
- *Emprendedores con participación accionaria:* Si el emprendedor es uno solo la participación accionaria será del 100% la cual se registra, si son dos 50%, 50% y así sucesivamente

Dentro de los **Impactos** se encuentran:

## Impactos

- *Impacto Económico:* Describir los aspectos de su Plan de Negocio que según su criterio generarían impacto Económico, cuantificando los resultados del impacto por ejemplo en ventas nacionales y exportaciones, cobertura de población objetivo, clientes, consumidores, y proveedores de materias primas e insumos, maquinaria, mobiliario, generación de ingresos, política de formalización empresarial y cuantificar su costo de implementación y mantenimiento
- *Impacto Regional:* Describir los aspectos de su Plan de Negocio que según su criterio generarían impacto regional, cuantificando los resultados del impacto por ejemplo en , tecnologías de la información y las comunicaciones , pecuario, agrícola, servicios varios, industria, comercio formal, tomando como referente los sectores estratégicos establecidos por el gobierno distrital, en las diferentes fases del proyecto, , cuantificar su costo de implementación y mantenimiento
- *Impacto Social:* Describir los aspectos de su Plan de Negocio que según su criterio generarían impacto social, cuantificando los resultados del impacto por ejemplo en generación de empleo directo e indirecto en las diferentes fases del proyecto, a qué tipo de población beneficiara, (vulnerabilidad), política de generación de empleo, cuantificar su costo de implementación y mantenimiento.
- *Impacto Ambiental:* Describir los aspectos de su Plan de Negocio que según su criterio generarían impacto ambiental, cuantificando los resultados del impacto por ejemplo afluentes, ruido, ahorro papel, protección fauna y flora, empresas amigables con el medio ambiente, técnicas de vertimientos de desechos orgánicos e inorgánicos, etc. en las diferentes fases del proyecto. Elabore una matriz de impactos y cuantificar su costo de implementación y mantenimiento

Dentro del **Resumen Ejecutivo** se encuentran:

### Resumen Ejecutivo

- *Concepto del Negocio:* Describir en forma concreta que tipo de empresa se constituirá, actividad económica, clasificación CIIU, misión, visión, valores corporativos, los objetivos que se persiguen con la puesta en operación del proyecto (Mencione tanto el general como el específico, actividades económicas a las que se dedicará, la función social que cumplirá, las necesidades del mercado a satisfacer, mercado objetivo, justificación del mercado objetivo.
- *Potencial del Mercado en Cifras:* Resumir con cifras el potencial de mercados regionales, nacionales e internacionales que tiene el bien o servicio, esto como resultado de los resultados de la investigación de mercados

- *Ventajas Competitivas y Propuesta de Valor:* Ventajas más destacadas, innovación, (comerciales, técnicas, operacionales, financieras, etc.) del producto o servicio, que según su criterio le permitirá asegurar el éxito y valores agregados con respecto a lo existente o la competencia.
- *Resumen de las Inversiones Requeridas:* Mediante una tabla en detalle Defina las inversiones de infraestructura y capital de trabajo, cuyo total debe ser igual a los recursos solicitados al fondo aportes de los socios en dinero especie o conocimiento, para este último es necesario cuantificarlo, recursos solicitados al Fondo Emprender, igualmente te al final de la tabla sumar todos los rubros con el fin de definir la inversión total
- *Proyecciones de Ventas y Rentabilidad:* Mediante una tabla, Resuma las cantidades a vender, los precios de venta estimados, por periodo; además de la rentabilidad esperada el proyecto, en términos de la tasa interna de retorno (TIR).
- *Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad:* Concretamente presente las principales bondades financieras en términos del análisis financiero a los indicadores financieros proyectados (liquidez, rotación inventarios, rentabilidad neta), indicadores de flujo de caja y especialmente los indicadores de decisión TIO, VAN, TIR, PRI, etapa improductiva, periodos de expansión. Se debe sustentar la viabilidad comercial (mercados), técnica, ambiental, legal y operativa.

### **Equipo de trabajo**

*Como Alimentar tabla equipo de trabajo:* El equipo de trabajo en este caso hace referencia al emprendedor líder (beneficiario según acuerdo 007 de 2011), y el gestor líder que apoya el plan, aquí se escribe el número de horas que dedicará cada uno, el emprendedor a la empresa que no debe ser inferior a 8 horas y el gestor al seguimiento y fortalecimiento de la empresa. Estos números deben quedar debidamente justificados en la sección de justificación del plan.

Dentro de los **Anexos** se encuentran:

- *Anexos requeridos en el plan.*

Los anexos se deben presentar en archivos PDF en su mayoría a excepción de los archivos Excel

- Hoja de vida de los emprendedores y equipo de trabajo
- Cotizaciones de producto, promociones, publicidad, comunicación
- Cartas de intención o preacuerdos comerciales (anexo)
- Capacidad instalada (la cual es necesario calcular)
- Video módulo de mercados
- Formato de encuesta
- Ficha técnica de la encuesta.

- Cálculo de la muestra.
- Resultados de la investigación de mercados, tabular, graficar y analizar de manera individual cada pregunta y general
- Diagrama de flujo del proceso productivo para un bien o servicio
- Balances de materia y energía para cálculo de rendimientos (cuando hay transformación de materia prima)
- Capacidad instalada los cuales fueron necesarios para justificar las ventas
- Diagramas de tiempos y movimientos del bien o servicio
- Programa de BPM, HACCP, CALIDAD, para el caso de planes de alimentos, cosméticos, productos de aseo
- Diseño de planta o instalaciones
- Organigrama de la empresa.
- Cálculos de nómina
- Guía práctica para alimentar modelo financiero
- Formatos financieros para establecer rubros en detalle
- Plan Nacional, Regional de Desarrollo<sup>29</sup>

Teniendo en cuenta cada uno de los ítems antes mencionados, este plan de negocios se lo desarrollará gracias a los recursos que podría otorgar el Fondo Emprender.

**1.6.1.3 Fondo emprendedor.** Su objeto es 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.

Es decir, podrán acceder a los recursos del FONDO EMPRENDER, los ciudadanos colombianos, mayores de edad, que estén interesados en iniciar un proyecto empresarial desde la formulación de su plan de negocio o que su empresa no supere los doce (12) meses de haberse constituido legalmente en cualquier región del país y que acrediten, al momento del aval del plan de negocios, alguna de las condiciones estipuladas en el artículo segundo del Acuerdo 00010 de 2013, por el cual se modifica el Acuerdo 0007 de 2011. Dichas condiciones se enumeran a continuación:

1. Estudiante SENA matriculado en un programa de Formación Titulada, que haya finalizado la etapa lectiva de un programa de formación, así como egresados de

---

<sup>29</sup> SENA. Fondo Emprender. Guía de Buenas Prácticas de Formulación Fondo Emprender. Metodología para la Implementación de Buenas Prácticas de Formulación Fondo Emprender. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com> [Citado el 4 de abril de 2016]

estos programas, cuyo título haya sido obtenido durante los últimos 60 meses.

2. Estudiante que se encuentre cursando los dos (2) últimos semestres en un programa de educación superior de pregrado, reconocido por el Estado de conformidad con las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen, modifiquen o adicionen.

3. Estudiantes que hayan concluido materias, dentro de los últimos doce (12) meses, de un programa de educación superior - primer pregrado, reconocido por el Estado de conformidad con las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen, modifiquen o adicionen.

4. Técnico Profesional, Tecnólogo o Profesional Universitario, cuyo título haya sido obtenido durante los últimos 60 meses, de un programa de educación superior reconocido por el estado de conformidad con las leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen o adicionen.

5. Estudiantes que se encuentren cursando especialización, maestría y/o doctorado, así como egresados de estos programas, que hayan culminado y obtenido la certificación dentro de los últimos 60 meses.

6. Estudiante SENA, del programa Jóvenes Rurales y Línea de Formación Líderes del Desarrollo, que hayan completado 200 horas del programa de formación o egresados de este programa, cuyo título haya sido obtenido dentro de los últimos 60 meses.

7. Egresados del programa de formación SENA, para Población en situación de desplazamiento por la violencia, que hayan completado 90 horas del proceso de formación y cuyo título haya sido obtenido dentro de los últimos 60 meses.

8. Colombianos que acrediten que han permanecido por lo menos tres años en el extranjero y que voluntariamente han retornado al País. En este caso solo bastara que dichos ciudadanos certifiquen alguno de los títulos contemplados en los numerales 4, 5 y 6 del presente artículo, sin importar el tiempo de haber obtenido el respectivo título.

La presentación de un plan de negocio podrá realizarse de manera individual o asociativa. En el caso de las asociaciones estas tendrán que estar compuestas mayoritariamente por aprendices; el resto de la asociación podrá integrarse con los demás beneficiarios de que trata el artículo 2º del Acuerdo 00010 de 2013.<sup>30</sup>

Los planes de negocios que se presenten a esta convocatoria, deben tener componentes de innovación y base tecnológica, como factor de competitividad para ser sostenibles durante el proceso de su ejecución.<sup>31</sup>

Los recursos que asigne el Fondo Emprender deberán ser utilizados para:

- La financiación del capital de trabajo del plan de negocio, entendiéndose por

---

<sup>30</sup> *Ibíd.* Pág. 28

<sup>31</sup> SENA. Fondo Emprender. Convocatoria nacional 43. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com/Lists/Calendario%20Fondo%20Emprender/DispForm.aspx?id=8&Source=http://www.fondoemprender.com/SitePages/CalendarioEventos.aspx> [Citado el 4 de marzo de 2016]

capital de trabajo, los recursos necesarios para el funcionamiento y operación de la empresa, consistente en dinero destinado al pago de salarios, insumos para el ciclo productivo (materia prima, bienes en proceso) que contribuyen directamente o que forman parte del proceso de producción.

- Infraestructura y Montaje: Adquisición de maquinaria y equipo, costos que se generen por concepto de constitución legal y licencias requeridas por ley para el normal funcionamiento del proyecto; así mismo podrá financiarse con estos recursos las adecuaciones o remodelaciones de los bienes que conforman el proceso de dotación técnica y que sean indispensables para el desarrollo del plan de negocios, siempre y cuando el monto no supere el 20% del total solicitado ante el Fondo Emprender.
- Así mismo, el Fondo Emprender financiará la adquisición e implementación de franquicias, siempre y cuando, además de los criterios señalados en el artículo 13 del Acuerdo 00004 de 2009, este modelo de negocio represente una alternativa de impacto para la región, genere valor agregado, garantice sostenibilidad en el mercado, no haya saturación en la zona y tenga impacto en la generación de empleo.

En caso de que el plan de negocio requiera un monto mayor de financiación, el emprendedor debe manifestar en el plan de negocio la fuente de financiación de esos recursos.<sup>32</sup>

Así mismo, el Fondo Emprender no financiará los siguientes rubros:

- Compra de bienes muebles que no estén relacionados con el objeto del plan de negocio.
- Compra de bienes inmuebles.
- Adecuaciones o remodelaciones de cualquier tipo de bienes inmuebles, que no conformen el proceso de dotación técnica y que no sean indispensables para el desarrollo del plan de negocios.
- Estudios de factibilidad de proyectos (consultorías, asesoría jurídica, financiera, etc.).
- Adquisición de vehículos automotores.
- Pagos de pasivos, deudas o de dividendos.
- Recuperaciones de capital.
- Compra de acciones, derechos de empresas, bonos y otros valores mobiliarios.
- Pago de regalías, impuestos causados, aportes parafiscales.
- Formación académica.
- Pago de derechos o inscripciones para participar en eventos comerciales nacionales o internacionales.
- Gastos de viaje y desplazamiento.
- Compra de primas o locales comerciales.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Ibíd. Pág. 25

<sup>33</sup> Ibíd. Pág. 40

## 1.6.2 Marco legal

### 1.6.2.1 Fondo emprendedor

El Fondo Emprender es un fondo de capital semilla creado por el Gobierno Nacional en el artículo 40 de la Ley 789 del 27 de diciembre 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”.

El Fondo Emprender se rige por el Derecho privado, y su presupuesto está conformado por el 80% de la monetización de la cuota de aprendizaje de que trata el artículo 34 de la Ley 789 de 2002, así como por los aportes del presupuesto general de la nación, recursos financieros de organismos de cooperación nacional e internacional, recursos financieros de la banca multilateral, recursos financieros de organismos internacionales, recursos financieros de fondos de pensiones y cesantías y recursos de fondos de inversión públicos y privados.

Solo podrán formularse planes de negocio, que contemplen un componente de innovación y base tecnológica (Manual De Oslo), bajo los parámetros establecidos en el art. 14, numeral 1º del Acuerdo 00004 de 2009. La formulación del plan de negocio se deberá realizar con el acompañamiento y asesoría de una unidad de emprendimiento.<sup>34</sup>

- El Decreto 934 de 2003, modificado por el Decreto 1072 de 2015 del Ministerio de la Protección Social, por el cual se reglamento el Fondo Emprender.
- El Decreto 3930 de 2006, por el cual se modifica el Artículo tercero del Decreto 934 de 2003.
- Acuerdo 007 de 2011, por el cual se modifica el Acuerdo 004 de 2009.
- Acuerdo 010 de 2013 por el cual se modifica el Acuerdo 007 de 2011.<sup>35</sup>

Ya que la idea fundamental del negocio va encaminado en la fabricación de alimentos, y en el procesamiento de derivados lácteos, se va a tener en cuenta los estamentos jurídicos que hacen posible la vigilancia y el control de estos productos.

### 1.6.2.2. Normas ISO

- Norma ISO 9000 Gestión de calidad
- Norma ISO 14000 Gestión ambiental
- Norma ISO 22000 Sistemas de gestión de seguridad alimentaria
- Norma ISO 26000 Responsabilidad Social
- Norma ISO 28000 Sistemas de gestión de seguridad de la cadena de suministro

---

<sup>35</sup> Ibíd. Pág. 46



- NORMA INTERNACIONAL ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos 2008-11-15

### 1.6.2.3. Norma Técnica Colombiana INCONTEC

- NTC-ISO 22000:2005 Sistemas de Gestión de Inocuidad de los Alimentos. Requisitos para Cualquier Organización en la Cadena Alimentaria 2005-10-26.<sup>36</sup>
- NTC 6103. Métodos Fisicoquímicos para Control de Calidad de Leche y Productos Lácteos 2015.<sup>37</sup>
- NTC 5894 Productos Lácteos. Quesos frescos. Fue ratificada por el Consejo Directivo de 2011-12-14.
- NTC-ISO/TS 22002-1/ 2009 Programas Prerrequisitos sobre Inocuidad de los Alimentos 2011-12-14.<sup>38</sup>
- ISO 45001 Nueva norma Internacional de Seguridad y Salud Laboral.<sup>39</sup>
- NTC-OHSAS 18001 establece los requisitos mínimos de las mejores prácticas en gestión de Seguridad y Salud ocupacional 2007-10-24.<sup>40</sup>
- NTC- ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental Requisitos con Orientación para su Uso 2004-12-01.<sup>41</sup>
- NTC 750 Productos Lácteos. Quesos<sup>42</sup>
- NTC 512-1: Industria alimentaria. Rotulado o etiquetado parte 1: norma general
- NTC 58 RESOLUCION NUMERO 02310 DE 1986.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.

### 1.6.2.4 Codex

- Codex Standard 221-2001: Norma de grupo del Codex para el queso no madurado, incluido el queso fresco.

---

<sup>36</sup> CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. Eventos y Capacitaciones. Sistema de Gestión en Inocuidad Alimentaria. Normas ISO Disponible en: <http://www.ccb.org.co/Eventos-y-capacitaciones/Nuestros-eventos/Diplomados/Sistema-de-Gestion-en-Inocuidad-Alimentaria-ISO-22000-2005-y-Enfoque-NTC-ISO-TS-22002-1-2009-Incluye-auditor-interno-en-la-Norma-ISO-22000-2005-bajo-parametros-de-la-19011-2011> [Citado el 5 de Marzo de 2016]

<sup>37</sup> TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 6103. Disponible en: <http://tienda.icontec.org/brief/NTC6103.pdf> [Citado el 5 de Marzo de 2016]

<sup>38</sup> ALIMENTACION- ENFASIS. ISO 22002 Disponible en: <http://www.alimentacion.enfasis.com/articulos/18934-iso-22002-un-programa-prerrequisitos-> [Citado el 6 de marzo de 2016]

<sup>39</sup> TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 45001. Disponible en: <http://tienda.icontec.org/brief/NTC45001.pdf> [Citado el 6 de Marzo de 2016]

<sup>40</sup> TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 18001. Disponible en: <http://tienda.icontec.org/brief/NTC18001.pdf> [Citado el 7 de Marzo de 2016]

<sup>41</sup> TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 14001. Disponible en: <http://tienda.icontec.org/brief/NTC14001.pdf> [Citado el 7 de Marzo de 2016]

<sup>42</sup> TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 750. Disponible en: <http://tienda.icontec.org/brief/NTC750.pdf> [Citado el 7 de Marzo de 2016]

- Codex stan 283-1978: Norma general del codex para el queso.
- Codex Stan A-6-1978, Rev. 1-1999, Enmendado en 2006. Norma general del Codex para el queso. La presente Norma se aplica a todos los productos destinados al consumo directo o a ulterior elaboración que se ajustan a la definición de queso que figura en la sección 2 de la misma.<sup>43</sup>

#### **1.6.2.5 Legislación sanitaria**

- Decreto 3075 DE 1997. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones. La salud es un bien de interés público. En consecuencia, las disposiciones contenidas en el presente Decreto son de orden público, regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos.

#### **1.6.2.6 Legislación ambiental**

- Decreto 1299 DE 2008: Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones.

#### **1.6.2.7 Plan de ordenamiento territorial**

- P.O.T. El Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Ipiales, es el instrumento legal por medio del cual se establecen las políticas, objetivos, estrategias y acciones orientados a regular la utilización, ocupación y transformación del espacio físico en el corto, mediano y largo plazo, en forma tal que se logre un equilibrio entre la atención de las necesidades sociales y económicas de la población y la conservación y protección del medio ambiente y los recursos culturales del municipio.<sup>44</sup>

#### **1.6.2.8 Buenas prácticas**

- Buenas prácticas ambiental (BPA),
- Buenas prácticas de salud ocupacional (BPSO) y/o
- Buenas prácticas de seguridad industrial (BPSI)<sup>45</sup>

#### **1.6.2.9 Leyes**

- La ley 9 DE 1979: Por el cual se dictan medidas sanitarias

---

<sup>43</sup> UNIVERSIDAD DE LA SALLE. CODEX. Disponible en: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/15898/T43.07%20R664p.pdf?sequence=1>  
[Citado el 9 de marzo de 2016]

<sup>44</sup> Ibíd. Pág. 49.

<sup>45</sup> Ibíd. Pág. 49.

- La Ley 789 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 del Trabajo”.<sup>46</sup>

#### **1.6.2.10 Decretos**

- Decreto 3075 DE 1997 DEL MINISTERIO DE SALUD: Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones. Este decreto regula todas las actividades que generan factores de riesgo para el consumo de alimentos, aplicándose a:
  - ✓ Todas las fábricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.
  - ✓ Todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.
  - ✓ Los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.
  - ✓ A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos.
- Decreto 60 DE 2002: 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.
- Decreto 4444 de 2005: Por el cual se reglamenta el régimen de permiso sanitario para la fabricación y venta de alimentos elaborados por microempresarios.
- Decreto 616 DE 2006. MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL. 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, comercializa, expendan, importe o exporte en el país.
- Decreto 1594 DE 1984. MINISTERIO DE AMBIENTE. Usos del agua y residuos líquidos.

#### **1.6.2.11 Resoluciones**

- Resolución 2674 del 22 de julio de 2013 conferido por el Ministerio de Salud y Protección Social de la Republica de Colombia: Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones y tiene por objeto establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas.

---

<sup>46</sup> Ibíd. Pág. 49.

- Resolución 02310 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
- Resolución 11961 DE 1989: Por la cual se modifica parcialmente la resolución número 2310 del 24 de febrero de 1986
- Resolución 01804 DE 1989: Por la cual se modifica la Resolución No 02310 de 1986, (24 de Febrero) que reglamenta parcialmente el título V de la Ley 09 de 1979
- Resolución 005109 DE 2005: por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.
- Resolución 000087 DE 2009: por la cual se modifica parcialmente la resolución 346 de 2008.
- Resolución 005109 DE 2005. MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL. Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.

**1.6.3 Marco conceptual.** El término **Snack** proviene del inglés y significa alimento ligero que se consume entre comida. Los snacks generalmente contenían cantidades elevadas de sal y de grasa, y por tanto, no tenían casi ningún valor nutricional, ni contribuían a la salud general, se les denominaba "comida basura" en los años 90. Más adelante se consiguió rediseñar los alimentos tipo snack con algunos ingredientes nutritivos y sustituyendo las grasas, por lo tanto el nombre Snack es conocido como un alimento ligero que proporciona cantidades nutricionales al cuerpo (algunos en bajas y otros en altas cantidades).<sup>47</sup>

**Capital semilla:** Recursos necesarios otorgados por el fondo emprender para la puesta en marcha de las nuevas unidades productivas el apoyo al negocio se realiza en su fase de creación hasta que consigue generar sus propios capitales de inversión.<sup>48</sup>

**Cadena láctea:** La industria láctea alimenticia inicia con el eslabón de los proveedores encargados de los concentrados, medicamentos, y maquinarias, hasta llegar al productor, el cual es el encargado de la lechería de doble propósito, en tercer nivel llega al lugar de acopio que puede ser informal o formal, de este llegan al consumidor, en esta parte también aparecen los distribuidores mayoristas, minoristas, y por último los transformadores artesanales e industriales. Llegando así al final de la cadena y demostrando que esta, hace parte de muchos procesos de integración que caracterizan las relaciones comerciales dentro de la misma.

---

<sup>47</sup> SIGNIFICADOS. Snack. Disponible en: <http://www.significados.com/snack/> [Citado el recopilado el 29/11/2015]

<sup>48</sup> Ibíd. Pág. 25

Al hablar del sector lácteo observamos que existen muchos eslabones que lo conforman, por consiguiente es necesario tener en cuenta la competitividad del mismo, ya que ésta es uno de los factores más relevantes y determinantes para medir el crecimiento de un sector y por ende, el de una región; generando bienestar para los involucrados en la cadena, la competitividad resalta aspectos como: los internos de la empresa (capacidad tecnológica, calidad de los recursos humanos, conocimiento de mercado y adaptabilidad) factores sectoriales (relaciones adecuadas con clientes y abastecedores, mercados de alimentos) acceso al financiamiento, infraestructura, innovación en esquemas organizacionales entre otros; los cuales son elementos básicos, para una producción adecuada, con buenos rendimientos y sostenibilidad en el mercado.<sup>49</sup>

**Valor agregado** o valor añadido: en términos de marketing, es una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio con el fin de darle un mayor valor en la percepción del consumidor. Generalmente se trata de una característica o servicio extra poco común o poco usado por los competidores, y que le da a la empresa o negocio cierta diferenciación.<sup>50</sup>

**1.6.4 Marco contextual.** El Corregimiento de La Victoria se fundó el 21 de junio de 1917, se encuentra localizado al sur-oriental del municipio de Ipiales, departamento de Nariño- Colombia que se extiende a lo largo de la frontera con el Ecuador, en la vertiente oriental de la cordillera Centro Oriental, de cuyo territorio municipal ocupa las tres cuartas partes, aproximadamente. Su altura a nivel del mar es de 2.700 metros, con una temperatura promedio de 13 grados centígrados y una extensión de 1.200 Km<sup>2</sup>, aunque en la mayoría del territorio es despoblado, ya sea porque está constituida por altas montañas que sobrepasan los 3.500 m.s.n.m. o porque existen extensas zonas selváticas que al carecer de vías de comunicación no han podido ser colonizadas.

La Victoria es un sitio de paso obligado entre la región Andina y el Pie de Monte Amazónico. Sus límites son: Oriente, con el departamento del Putumayo y el corregimiento de Jardines de Sucumbíos (Ipiales); Occidente con el corregimiento de Yaramal (Ipiales) y con la república del Ecuador; Norte, con el municipio de Potosí; y Sur con la república del Ecuador. Según Pineda (2010) “el casco urbano de la Victoria está situada a (2) kilómetros de la frontera con el Ecuador y a (4) y (10) kilómetros de las parroquias ecuatorianas de Santa Bárbara y El Carmelo, respectivamente.”<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> ORJUELA O. Andrea Lorena. Estudio de la Cadena Láctea y su Aporte a la Competitivas de la Zona Noroccidental del Municipio de Pasto, Departamento de Nariño. Tesis de grado para optar el título de Especialista en Gestión de Proyectos. San Juan de Pasto. Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios. Las Cadenas Productivas.

<sup>50</sup> CRECE NEGOCIOS. Valor Agregado. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/valor-agregado/> [Citado el 13 de febrero de 2016]

<sup>51</sup> PINEDA Escobar Oswaldo. Diagnostico General de la Población de la Victoria. Aspecto

Al corregimiento lo conforman las veredas de: El Salado, San Antonio, La Palma, El Cultún, Villamoreno, El Telíz, El Arrayán, Villaflor, San José Alto, Pénjamo, San José Bajo, Esfloria, El Azuay, San Jorge, La Estrella y el bosque no intervenido<sup>52</sup>; tanto en el casco urbano como en las veredas existen las juntas de acción comunal quienes se encargan de gestionar y desarrollar los proyectos de beneficio comunitario en colaboración con todos los vecinos de la comunidad.

La población total con la que cuenta el corregimiento de la Victoria es de 10.000 habitantes aproximadamente, de los cuales 1.500 pertenecen al casco urbano. La base económica de la región se basa principalmente en la Ganadería y la Agricultura, base por excelencia de la economía campesina, que ha alcanzado una gran importancia en los últimos años, pues se estima que el 78% de las familias tienen pequeñas parcelas donde cultivan y tienen cabezas de ganado para la producción de leche, para lo cual los recolectores de este producto lo llevan a las plantas procesadoras generando productos como yogurt, queso-cujada, queso molido y el queso doble crema. Existen personas que no solo se dedican a la ganadería y agricultura sino que además solventan sus necesidades económicas al ser comerciantes, transportadores, jornaleros y artesanos.

Las costumbres y creencias de la gente "victoriana" son consecuencia de las colonizaciones de los territorios baldíos y representados, por tanto, en las costumbres provenientes de otros municipios tales como Ipiales, Pupiales, Potosí y Córdoba principalmente.

#### Hidrografía

La Victoria, esta irrigada por dos cuencas hidrográficas a saber:

1. La cuenca del río Chingual que comprende:
  - La subcuenca del río Pun
  - La subcuenca del río Cultún
  - La subcuenca del San Francisco
  - La subcuenca de río Verde
  
2. La cuenca del río San miguel.<sup>53</sup>

---

Geográfico. Extensión, localización y límites. 2010

<sup>52</sup> IPITIMES. Corregimiento de la Victoria. Disponible en: <http://www.ipitimes.com/pypipiales.htm> [Citado el 20 de febrero de 2016]

<sup>53</sup> BLOGSPOT. Historia. La Vicky. Disponible en: <http://lavicky2014.blogspot.com.co/p/historia.html#> [Citado el 22 de febrero de 2016]

**Figura 1. Localización del Corregimiento de La Victoria satelitalmente**



Fuente: Mapas América<sup>54</sup>

**Figura 2. Localización del Corregimiento de La Victoria con sus veredas**



Fuente: Multilingual Directory. Contraloría municipal<sup>55</sup>

<sup>54</sup> MAPASAMERICA. Colombia. La Victoria. Disponible en: <http://mapasamerica.dices.net/colombia/mapa.php?nombre=La-Victoria&id=56642> [Citado el 12 de marzo de 2016]

<sup>55</sup> CONTRALORÍA MUNICIPAL. Multilingual directory. Mapa No. 1 Municipio de Ipiales. División Administrativa. Primer Informe Sobre el Estado de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente en el Municipio de Ipiales. Disponible en:

## 1.7 ASPECTOS METODOLÓGICOS

### 1.7.1 Tipos de estudio

**1.7.1.1 Estudio Exploratorio.** “Explorar significa incursionar en un territorio desconocido”<sup>56</sup>. Debido a que el “Queso Doble Crema en Presentación Snack Saborizado con Frutas” es un producto relativamente nuevo porque existen algunos tipos de queso similar como rellenos de frutas o mezclado con hierbas, esencias, etc. Así, se debe tener en cuenta el conocimiento previo que se tiene acerca de ellos, los trabajos realizados por otros investigadores, la información no escrita que poseen personas que por su relato pueden ayudar a reunir y sintetizar sus experiencias.

**1.7.1.2 Estudio Descriptivo.** El plan de negocios se adentra en este estudio, ya que se va a identificar las características de lo investigado, formas de conducta, comportamientos concretos y actitudes del universo investigado, además de descubrir y comprobar la asociación entre variables de investigación. Los estudios descriptivos acuden a técnicas específicas en la recolección de información, como la observación, las entrevistas y los cuestionarios.<sup>57</sup> En la práctica el anteproyecto, está delimitado por el problema de investigación, donde se tiene en cuenta diferentes componentes como son, la comunidad, el tipo y el tamaño de planta a construir, la materia prima, el personal y las ventas.

### 1.7.2 Paradigma de investigacion

**1.7.2.1 Investigación cuantitativa:** para lograr unos resultados más acordes a la realidad se va a recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas de encuestas dirigidas a los clientes y/o consumidores y dueños o administradores de locales comerciales que expendan queso en los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali, así como los resultados de la evaluación financiera a través de indicadores financieros como el VPN y el TIR, etc., mediante softwares especializados en estadística y cálculo financiero como statgraphics, Mactor, Igo y el Excel, así se aportaran datos de

---

<http://www.angelfire.com/ar/artcoral/ipialescolombia.html> [Citado el 10 de Marzo de 2016]

<sup>56</sup> WORDREFERENCE. Definición de explorar. Disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/explorar> [Citado el 15 de marzo de 2016]

<sup>57</sup> WEINRAUCH, J. Donald. Solución de problemas en mercadotecnia. México D.C.: CECSA, 1994.



interés de la realidad objeto de estudio, dejando en evidencia las condiciones que se deben tener en cuenta para llegar al mercado con un nuevo producto.

**1.7.2.2 Investigación cualitativa:** para emprender cualquier negocio se debe conocer las actitudes y expectativas de las personas involucradas en el mismo, para ello se hace necesaria la interpretación y el análisis de la información, entendiendo los agentes y el mercado al cual se pretende llegar.

Se tomarán los dos tipos de investigaciones para determinar por medio de encuestas, las preferencias, costumbres, estimación de la demanda y evaluación del impacto de los productos innovadores en los clientes y/o consumidores, dueños y administradores de establecimientos.

### **1.7.3 Método de investigación**

**1.7.3.1 Método de observación directa:** que permitirá visualizar las zonas de interés, conductas de los clientes y/o consumidores, empresas competidoras en el sector lácteo, entre otros agentes del mercado.

**1.7.3.2 Método inductivo:** ayudará a extraer las necesidades de la realidad de los clientes y/o consumidores a fin de buscar soluciones generales y el método de análisis y síntesis para desagregar toda la información y agrupar la más relevante.

### **1.7.4 Diseño metodológico**

**1.7.4.1 Población y muestra.** Para el presente trabajo se limitará geográficamente el mercado objetivo a tres municipios principales, San Juan de Pasto, Ipiales y Cali. Los dos primeros por estar dentro de la zona de influencia y por ser las consumidoras masivas más cercanas al sitio de ubicación de la planta. En el mercado de los quesos doble crema es plenamente conocido existe una demanda potencial muy alta en el municipio de Cali (APROVICTORIA 2015)<sup>58</sup>, por lo tanto también se realizará un estudio en éste municipio que a pesar de su distancia relativamente extensa, representa un mercado muy atractivo y posible demandante mayoritario.

#### **- Selección del tamaño de la muestra para clientes y/o consumidores.**

Para poder determinar la muestra, se basó principalmente en el proceso de Bernoulli en donde se tiene dos resultados posibles, verdadero o falso diferente a

---

<sup>58</sup> APROVICTORIA. Asociación Productora de la Victoria. Informe Lácteos 2015. Principales Mercados.

0,5 para cada una de las opciones siempre y cuando se tenga certeza de que la probabilidad de éxito permanezca constante a través del tiempo<sup>59</sup> y en la teoría de probabilidad bayesiana que ofrece un potente método estadístico para evaluar nueva información y revisar estimaciones que se expresaron con anterioridad basadas en limitada información de probabilidad en donde los datos se encuentran en un solo estado.<sup>60</sup> El teorema puede ser adecuado para indicar cómo debemos modificar nuestras probabilidades subjetivas cuando se recibe información adicional de un experimento.<sup>61</sup> La metodología bayesiana especifica un modelo de probabilidad que contiene algún tipo conocimiento previo acerca de un parámetro investigativo, de este modo se acondiciona al modelo de probabilidad para realizar el ajuste de los supuestos.<sup>62</sup>

Por lo tanto, en primer lugar se realizó la degustación del producto previamente elaborado bajo los mayores estándares de calidad (que vendría a ser el tipo de conocimiento previo en este estudio) y adicionalmente una prueba piloto de la encuesta a desarrollar posteriormente (ver ANEXO 1).

Gracias a su aplicación y teniendo en cuenta la pregunta número 7 que dice lo siguiente: Si una empresa le ofreciera el producto nuevo; “Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas”, ¿estaría dispuesto a comprarlo y/o consumirlo?. Se les aplicó la prueba piloto a 80 personas, 37 en el municipio de San Juan de Pasto, 30 en el municipio de Ipiales y 45 en el municipio de Cali, pertenecientes a diferentes edades y estratos sociales; se pudo determinar que las características por las que les gusta (degustación del producto) y el por qué estarían dispuestos a adquirir el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas (aplicación de pruebas piloto), los resultados fueron similares en los tres municipios, por lo tanto se establecieron así:

- ✓ Aceptabilidad del producto gracias a sus características como sabor, olor, textura y tamaño.
- ✓ No aceptabilidad debido al no consumo de queso por el no agrado de ese producto en general (diferentes tipos de queso) y problemas en la salud generados por todos los productos lácteos o que contienen algún tipo de lácteo.

---

<sup>59</sup> BARRIENTOS VALERIO Jorge Arturo. Introducción a la Estadística Inferencial. Características de la Distribución binomial. Editorial Universidad Estatal a Distancia.

<sup>60</sup> RICHARD I. Levin, DAVID S. Autor Rubín. “Estadística para administración y economía”. Séptima edición. Pearson. (2004).

<sup>61</sup> SILVA LC, BENAVIDES A. “El enfoque bayesiano: otra manera de inferir”. Gac Sanit. (2001).

<sup>62</sup> MESA PÁEZ Lesley Ofelia, LOZANO RIVERA Miller, ROMERO DÁVILA Jesús Andrés. Universidad del Rosario. Descripción general de la Inferencia Bayesiana y sus aplicaciones en los procesos de gestión. Disponible en: [www.urosario.edu.co/Administracion/documentos/investigacion/.../miller\\_2\\_2.pdf](http://www.urosario.edu.co/Administracion/documentos/investigacion/.../miller_2_2.pdf) [Citado el 10 de Marzo de 2016]

Los resultados de las degustaciones y posterior aplicación de las encuestas piloto fueron:

- Municipio de San Juan de Pasto
  - ✓ Aceptabilidad del producto: 34=78,37%.
  - ✓ No aceptabilidad del producto: 3=21,63%.
  
- Municipio de Ipiales
  - ✓ Aceptabilidad del producto: 28=83,36%.
  - ✓ No aceptabilidad del producto: 2= 16,64%.
  
- Municipio de Cali
  - ✓ Aceptabilidad del producto: 39=86,64%.
  - ✓ No aceptabilidad del producto: 6=13,36%.

Se puede observar con lo anterior que el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas (FRUTIQUESOS) tuvo gran acogida sobrepasando el 70% en el municipio de San Juan de Pasto y más del 80% en los municipios de Ipiales y Cali, lo que demuestra que existen personas dispuestas a cambiar sus hábitos de consumo al querer adquirir un producto nuevo, favorable con su salud y el estilo de vida actual. Para las personas que respondieron de forma negativa a la aceptabilidad del producto y teniendo en cuenta que principalmente lo hacen por la no tolerancia de la leche o de productos provenientes de ella, en posteriores investigaciones se estudiara la posibilidad de la fabricación de FRUTIQUESOS y otros productos lácteos con leche deslactosada.

De esta manera, los datos anteriores ayudan a la determinación de una muestra más objetiva, debido a que se tiene una probabilidad de éxito definida. Esta metodología se la ha acogido de trabajos de grado previamente elaborados, revisados, sustentados y aceptados por las diferentes facultades de algunas universidades del país. Se la ha basado principalmente de los siguientes trabajos: plan de negocios para el montaje de una empresa productora y comercializadora de aperitivos en la ciudad de Pasto, Nariño, de Diego Marcel de la Rosa Salazar perteneciente a la Facultad de Ciencias Económicas y administrativas de la Universidad de Nariño, para optar el título de Especialista en Gerencia de Mercadeo, para el año 2012; plan de negocios para la creación de una planta productora de comestibles lácteos con sabor a café (*Coffea Arabiga*), en el municipio de la Unión, Nariño de Luis Alexander Martínez Burbano y Diana Marcela Solarte Urbano, pertenecientes a la Facultad de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad de Nariño, para optar el título de Ingeniero Agroindustrial; y el plan de negocios para la creación de una microempresa productora de quesos en la ciudad de Tunja, de Carolina Parra perteneciente a la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Javeriana, para optar el título de Ingeniera Industrial.

Siendo así, en este proyecto se tomará como base de estudio los estratos que van

del 2 al 6 debido a que de una u otra manera el queso es un alimento de consumo generalizado. Las encuestas se realizarán en los municipios de San Juan de Pasto e Ipiales pertenecientes al departamento de Nariño, y Cali en el departamento del Valle del Cauca, a niños(as) con edades comprendidas de 3 a 11 años, adolescentes y/o jóvenes de 12 a 17 años y adultos de 18 años en adelante.

- Municipio de San Juan de Pasto proyección 2010: 440.540 habitantes,<sup>63</sup> donde el 29% son estrato 1
- ✓ Desde el estrato 2 al 6: 312.783 habitantes.
  
- Municipio de Ipiales proyección 2010: 138.679 habitantes,<sup>64</sup> donde el 24,9% son estrato 1
- ✓ Desde el estrato 2 al 6: 104.148 habitantes.
  
- Municipio de Cali proyección 2010: 2.467.000 habitantes,<sup>65</sup> donde el 33,4% son estrato 1
- ✓ Desde el estrato 2 al 6: 1.643.022 habitantes.

Por lo tanto, para la determinación de la muestra se tiene en cuenta la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{e^2(N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra.

Z: Margen de confiabilidad del 95,5% que corresponde a 2 desviaciones estándares. En el valor de la tabla normal estándar es de 1,96.

p: probabilidad de que el evento ocurra (cifra detectada en la prueba piloto, San Juan de Pasto: 78,37%, Ipiales: 83,36% y Cali: 86,64%)

q: probabilidad de que no ocurra el evento, es decir, es 1-p (San Juan de Pasto: 21,63%, Ipiales: 16,64% y Cali: 13,36%).

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

e: error de estimación, 5%.

<sup>63</sup> DANE. Proyección Municipios 2005- 2010. Disponible en: [https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjvol6xLTJAhXE8CYKHbQsD7sQFggbMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Finvestigaciones%2Fpoblacion%2Fproyepobla06\\_20%2FProyeccionMunicipios2005\\_2020.xls&usq=AFQjCNfnbPkJPiM9I0i0F8okzFBHtZqySA&sig2=oVmyufYW42X0HnNF1ME\\_7g&bvm=bv.108194040,d.eWE](https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjvol6xLTJAhXE8CYKHbQsD7sQFggbMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Finvestigaciones%2Fpoblacion%2Fproyepobla06_20%2FProyeccionMunicipios2005_2020.xls&usq=AFQjCNfnbPkJPiM9I0i0F8okzFBHtZqySA&sig2=oVmyufYW42X0HnNF1ME_7g&bvm=bv.108194040,d.eWE). 2010. [Citado el 18 de marzo de 2016]

<sup>64</sup> *Ibíd.* Pág. 50

<sup>65</sup> EL TIEMPO.COM. Archivo. Documento. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-835067> [Citado el 20 de marzo de 2016]

Los resultados fueron:

✓ Para el municipio de San Juan de Pasto:

$$n = \frac{((1,96)^2 * 0,7837 * 0,2163 * 340.977)}{((0,05)^2 * (340977 - 1) + (1,96)^2 * 0,7837 * 0,2163)} = 260 \text{ encuestas}$$

✓ Para el municipio de Ipiales:

$$n = \frac{((1,96)^2 * 0,8336 * 0,1664 * 104.148)}{((0,05)^2 * (104.148 - 1) + (1,96)^2 * 0,8336 * 0,1664)} = 213 \text{ encuestas}$$

✓ Para el municipio de Cali:

$$n = \frac{((1,96)^2 * 0,8664 * 0,1336 * 1.643.022)}{((0,05)^2 * (1.643.022 - 1) + (1,96)^2 * 0,8664 * 0,1336)} = 178 \text{ encuestas}$$

El resultado anterior, muestra que el número total de encuestas que se realizaran a clientes y/o consumidores de los municipios serán de 651, las cuales se distribuirán uniformemente por cada uno de ellos para determinar sus opiniones, requerimientos y/o necesidades.

**- Selección del tamaño de la muestra a dueños y/o administradores de establecimientos comerciales**

Para la determinación del número de establecimientos que expenden queso y que podrían ser potencialmente distribuidores de queso doble crema en presentación snack en los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali se buscó información en las Cámaras de Comercio de cada uno de los municipios, quienes tienen registrado la cantidad de negocios en los cuales se comercializa productos lácteos, es decir, locales especializados en productos lácteos, tiendas de barrio, autoservicios, supermercados, hipermercados, etc.:

- ✓ Para el municipio de San Juan de Pasto: 3.758 establecimientos.
- ✓ Para el municipio de Ipiales: 1.450 establecimientos.
- ✓ Para el municipio de Cali: 8.334 establecimientos.

Al igual que para determinar la muestra de clientes y/o consumidores, se desarrolló la degustación del producto previamente elaborado bajo los mayores estándares de calidad y adicionalmente una prueba piloto de la encuesta a realizar posteriormente (ver ANEXO 2); para ello se tuvo en cuenta la pregunta número 7 que dice lo siguiente: Si una empresa le ofreciera el producto nuevo; “Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas”, ¿estaría dispuesto a comprarlo y/o consumirlo?. Se les aplicó la prueba piloto a 66 personas dueños y/o administradores de los establecimientos comerciales donde se expende queso en cada uno de los municipios, pertenecientes a diferentes edades y estratos

sociales.

Gracias a la aplicación de esta prueba se pudo determinar que las características por las que les gusta (degustación del producto) y el por qué estarían dispuestos a adquirir el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas (aplicación de pruebas piloto), los resultados fueron similares en los tres municipios, por lo tanto se establecieron así:

- ✓ Aceptabilidad del producto gracias a sus características como sabor, olor, textura y tamaño.
- ✓ No aceptabilidad debido a que el establecimiento solo comercializa productos lácteos tradicionales y/o no cree que el producto se podría vender en ese lugar.

Los resultados de las degustaciones y posterior aplicación de las encuestas piloto fueron:

- Municipio de San Juan de Pasto
  - ✓ Aceptabilidad del producto: 19=86,36%.
  - ✓ No aceptabilidad del producto: 3= 13,64%.
  
- Municipio de Ipiales
  - Aceptabilidad del producto: 14=82,35%.
  - No aceptabilidad del producto: 3=15,65%.
  
- Municipio de Cali
  - ✓ Aceptabilidad del producto: 25=92,59%.
  - ✓ No aceptabilidad del producto: 2=7,41%.

Los resultados anteriores muestran que más del 90% de los comerciantes en Cali estarían dispuestos a adquirir el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas; en los municipios nariñenses de San Juan de Pasto e Ipiales más del 80% desearían comprar este producto.

Por lo tanto, para la determinación de la muestra se tuvo en cuenta la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{e^2(N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra

Z: Margen de confiabilidad del 95,5% que corresponde a 2 desviaciones estándares. En el valor de la tabla normal estándar es de 1,96

p: probabilidad de que el evento ocurra (Porcentajes detectados en la prueba piloto para cada uno de los municipios)

q: probabilidad de que no ocurra el evento, es decir, 1-p

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

e: error de estimación, 5%

Los resultados fueron:

✓ Para el municipio de San Juan de Pasto:

$$n = \frac{((1,96)^2 * 0,8636 * 0,1364 * 3.758)}{((0,05)^2 * (3.758 - 1) + (1,96)^2 * 0,8636 * 0,1364)} = 192 \text{ encuestas}$$

✓ Para el municipio de Ipiales:

$$n = \frac{((1,96)^2 * 0,8235 * 0,1765 * 1.450)}{((0,05)^2 * (1.450 - 1) + (1,96)^2 * 0,8235 * 0,1765)} = 178 \text{ encuestas}$$

✓ Para el municipio de Cali:

$$n = \frac{((1,96)^2 * 0,8959 * 0,1041 * 8.334)}{((0,05)^2 * (8.334 - 1) + (1,96)^2 * 0,8959 * 0,1041)} = 196 \text{ encuestas}$$

El resultado anterior, mostró que el número de encuestas que se realizarán a dueños y/o administradores de locales comerciales que expendan queso serán de 192 para el municipio de San Juan de Pasto, 178 para el municipio de Ipiales y 196 para el municipio de Cali, las cuales se distribuirán uniformemente por cada uno de ellos (ver ANEXO 2), para determinar sus opiniones, requerimientos y/o necesidades.

### 1.7.5 Fuentes de recolección de datos

En este plan de negocios se utilizarán Fuentes Primarias y Fuentes Secundarias:

**1.7.5.1 Fuentes Primarias:** que permitirá visualizar los objetos de estudio y la zona de interés, recoger información mediante encuestas donde los clientes y/o consumidores y dueños o administradores de locales comerciales darán su punto de vista sobre el producto a desarrollar.

**1.7.5.2 Fuentes Secundarias:** Son todas aquellas fuentes de información que ya se encuentran levantadas y gracias a terceros se abarcará toda la información necesaria, sin dejar de lado la información de libros, revistas especializadas, periódicos, documentos de información nacionales e internacionales, portales de Internet y todo el material bibliográfico referente al tema de investigación.

**1.7.6 Técnicas e instrumentos de análisis de información.** Toda la información obtenida de las fuentes primarias y secundarias deberá ser clasificada, procesada, tabulada, codificada, sistematizada de una manera sintética y resumida, mediante herramientas informáticas y softwares especializados en estadística y cálculo financiero como Statgraphics, Mactor, Igo y el Excel; registrada y presentada en forma de cuadros, tablas, diagramas y flujogramas, luego analizarla de una manera minuciosa para que con todo ello evidencien la viabilidad del proyecto.

Si en la fuente secundaria la información obtenida es teórica-cualitativa: se realizará un análisis de contenido que conlleva los siguientes pasos:

- a) Rastrear e inventariar los documentos existentes y disponibles
- b) Clasificar los documentos identificados
- c) Seleccionar los documentos más pertinentes para los propósitos de la investigación
- d) Leer en profundidad el contenido de los documentos seleccionados, para extraer elementos de análisis y consignarlos en memos o notas marginales que registren los patrones, tendencias, convergencias y contradicciones que se vayan descubriendo
- e) Leer en forma cruzada y comparativa los documentos en cuestión, ya no sobre la totalidad del contenido de cada uno, sino sobre los hallazgos previamente realizados, a fin de construir una síntesis comprensiva total, sobre la realidad humana analizada.



## 1.8 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.8.1. Cronograma de actividades

**Tabla 2. Cronograma de Actividades**

	Actividad	Duración (semanas) Fecha de Inicio: Enero de 2016															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Diseño del proyecto de investigación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2	Observaciones	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	Recolección de información primaria y secundaria	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	Aplicación de encuestas																
5	Clasificación del material (codificación y tabulación)																
6	Tratamiento matemático de la información																
7	Análisis e interpretación de la información																
8	Redacción y ajustes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9	Redacción final																
10	Transcripción																
11	Sustentación																

Fuente: Este estudio

## 1.8.2 Presupuesto

**Tabla 3.** Presupuesto para la realización del proyecto.

Ingresos miles de \$		Egresos miles de \$	
Recursos Propios	4.690.000	Cámara fotográfica	267.000 <sup>66</sup>
		<b>1. BIBLIOGRAFIA</b>	
		a) Fotocopias	90.000
		b) Internet	70.000
		<b>2. VIAJES Y VIÁTICOS</b>	
		a) Salario encuestadores	(1055 * \$ 2000) = 2.110.000
		b) Pasajes	800.000
		c) Hospedaje	500.000
		d) Alimentación	550.000
		e) Viáticos	230.000
		<b>3. DOCUMENTO FINAL</b>	
		a) Impresión	65.000
		b) Empastado	8.000
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>4.690.000</b>	<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>4.690.000</b>

Fuente: Este estudio

<sup>66</sup> ALKOSTO. Cotización de cámaras. Disponible en: <http://www.alkosto.com/camara-dmc-fh12-pu-k-panasonic-negra-tarjeta-sd-y-estuche> [Citado el 20 de marzo de 2016]

## 2. ESTUDIO DE MERCADOS

### 2.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

**2.1.1 Análisis del sector.** El queso es uno de los productos lácteos de mayor importancia en la economía mundial que mueve anualmente millones de dólares y es parte esencial de los planes de seguridad alimentaria de la mayoría de países por sus características altamente nutritivas y su fácil conservación.

Colombia y particularmente la región nariñense, no es ajena a esta situación, de ahí la importancia de potenciar la industria quesera en la localidad; para comprender cabalmente esta importancia es indispensable recorrer el panorama general de este sector contextualizando su producción desde un escenario internacional hasta el escenario local.

El estudio del comportamiento de este sector requiere establecer criterios de referencia que permitan comprender el estado actual en el que se encuentra. Con este propósito se comenzará por la materia prima principal: la leche y posteriormente analizando el queso en sí, tanto en el contexto internacional como nacional y regional.

#### 2.1.1.1 Panorama Internacional

##### A. Leche

La mayor parte de la producción mundial de leche de vaca en el año 2015 la realizó Estados Unidos como el principal productor mundial de leche fresca con 96.253 miles de toneladas, que desde finales de la segunda guerra mundial, este producto ha sido prioritario dentro de la política de seguridad alimentaria de ese país. Le siguen India con 63.500, China con 37.500, Brasil con 34.500, Rusia con 29.300 y Nueva Zelanda con 22.120 miles de Toneladas de leche de bovino.<sup>67</sup>

##### B. Queso

A lo que refiere al queso en 2015; el mayor productor de queso a nivel mundial fue Estados Unidos con una producción de 5160 miles de toneladas de queso, le siguen Brasil con 770, Argentina con 511, Rusia con 460, Canadá con 390, Australia con 330 y Nueva Zelanda con 320 miles de toneladas de queso; aunque se debe tener en cuenta que Brasil y Argentina, producen y demanda la misma cantidad de queso en el año 2015, y Rusia con Canadá son dos países que demandan más de lo que producen con un consumo en 2015 de 694 y 402 miles

---

<sup>67</sup> Ibíd. Pág. 18

de Toneladas de queso<sup>68</sup>, respectivamente, por lo que se pensaría que existe un sector insatisfecho en su mercado, debido a ello estos países no tiene una incidencia fuerte como exportadores, dedicando toda su producción al consumo interno e incluso importando el remanente necesario para cubrir toda su demanda.

### **2.1.1.2 Panorama nacional**

#### **A. Leche**

A partir de la década de los 90's se ha registrado un incremento de 2.8 % en la producción lechera nacional, reportando 6.024 millones de litros de producción. Para el año 2006 se establece una producción de 6.162 millones de litros, este aumento se debe al arduo trabajo de las federaciones y de los ganaderos en mejoramiento genético, a través de transferencia de embriones In Vitro e inseminación a término fijo, también en mejoras en alimentación, implementación de praderas silvo-pastoriles, montajes de banco de proteínas entre otros. (Santos y Socotá, 2009, p.29)  
<sup>69</sup>

Para el año 2009 se tiene un consolidado de mercados, con los cuales existe un acceso preferencial como la CAN, Mercosur, Chile, Cuba, Canadá, México, la Unión Europea y el TLC con EEUU<sup>70</sup>

Para lograr entrar a esos mercados, la cadena de lácteos en Colombia está compuesta por dos eslabones principales. El primero comprende la producción de leche cruda bien sea bajo un sistema especializado o de doble propósito. El segundo eslabón es el industrial, en el cual se produce una amplia gama de productos lácteos o derivados como leche pasteurizada, leche ultra pasteurizada, leche evaporada, leche condensada, leche en polvo, leche maternizada, leche instantánea, leches ácidas o fermentadas, cremas acidificadas, leches saborizadas, dulces de leche, mantequillas y quesos, esta ha registrado avances importantes en su posición competitiva invirtiendo en desarrollo de nuevos productos con diversidad de marcas y de presentación en un mercado de predominio nacional.

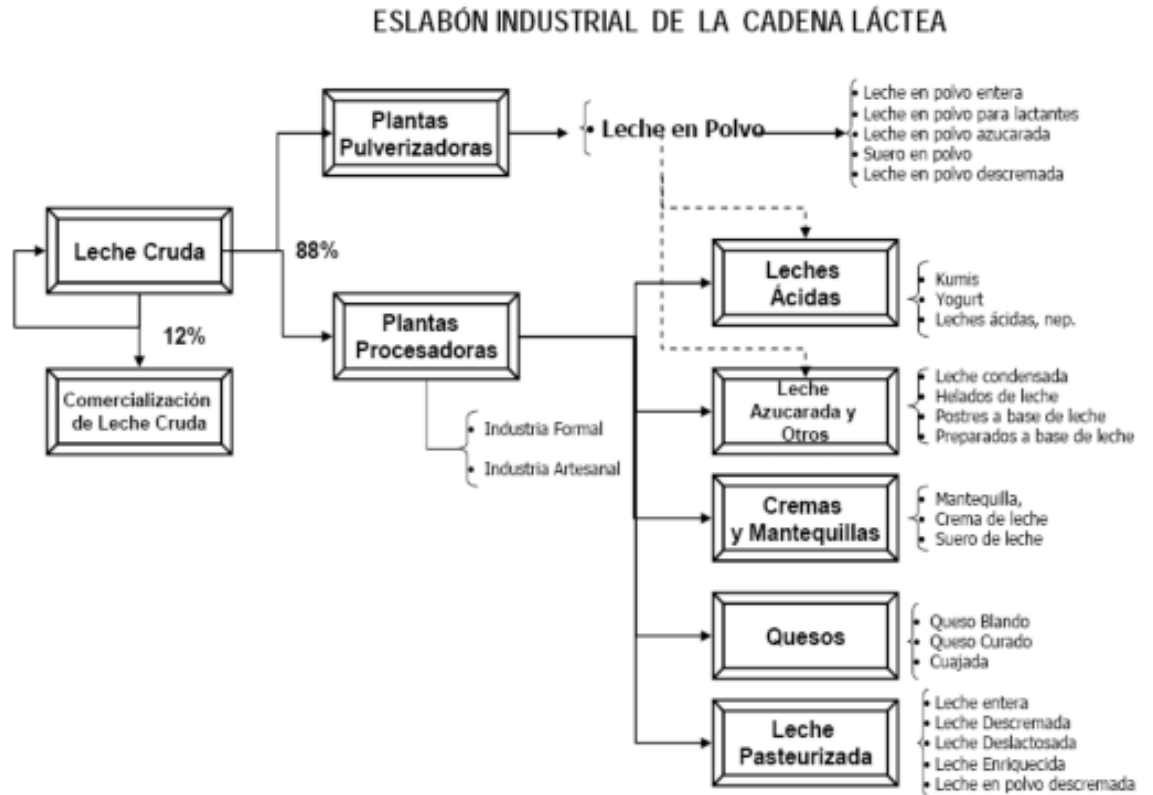
---

<sup>68</sup> SAGARPA y SAP México. Boletín de Leche enero a marzo de 2015. Producción de queso en países seleccionados. Consumo de queso en países seleccionados. 2015.

<sup>69</sup> SANTOS BARRANTES Octavio y SOCOTÁ SANCHEZ Helber Stiven. Creación de una planta procesadora de derivados lácteos mediante lineamientos del Fondo Emprender en el Municipio de Tenjo (Cundinamarca). Trabajo de grado para optar título de Administrador de Empresas Agropecuarias. Universidad de la Salle. Facultad de Administración de empresas Agropecuarias. Bogotá D.C. 2009.

<sup>70</sup> PROCOLOMBIA. Sector Lácteo de Colombia. Disponible en: <http://procolombia.com/media/Perfil-Lacteo-Colombia.pdf>. Pág. 11. [Citado el 21 de mayo de 2016]

**Figura 3. Eslabon industrial de la cadena lactea**



Fuente: Elaboración Observatorio Agrocadenas<sup>71</sup>

El sector industrial donde culmina la producción de leche cruda del país corresponde a las empresas procesadoras de leche. Precisamente, en sus plantas el líquido es sometido a diferentes procedimientos industriales para luego utilizarse en la producción de leches pasteurizadas y demás derivados como son cremas y mantequillas, yogurt, quesos, entre otros. Es importante señalar que esta actividad, también conocida como producción de leche industrializada, es realizada en el país tanto por la industria formalmente establecida como por la industria artesanal. (Santos y Socotá, 2009, p. 30)<sup>72</sup>

Cabe resaltar que varias empresas procesadoras, en especial las más grandes tanto a nivel nacional como regional, tienen gran interés en acaparar varios segmentos del mercado no satisfechos en su totalidad, además de la utilización al máximo de materia prima e insumos; se puede observar que en el diagrama se presentan otros sub-eslabones que son establecimientos dedicados a la

<sup>71</sup>Observatorio Agrocadenas Colombia. Segundo informe de coyuntura leche, primer trimestre 2006. Disponible en: <http://www.redlactea.org/.../Infcoy406.pdf>. [Citado el 21 de mayo de 2016]

<sup>72</sup> Ibíd. Pág. 69

producción de bienes finales como leches ácidas, leche azucarada, cremas y mantequilla, y leches pasteurizadas.

#### - Clasificación del País en Regiones Lecheras

De acuerdo con la resolución 0021 de enero de 2006 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, clasificaron el país en regiones lecheras.

**Tabla 4. Clasificación del País en Regiones Lecheras**

REGIONES	DEPARTAMENTO
<b>Región 1</b>	Cesar, Guajira, Magdalena, Norte de Santander y Santander.
<b>Región 2</b>	Atlántico, Córdoba, Costa Atlántica, Sucre y Bolívar
<b>Región 3</b>	Antioquia, Risaralda, Quindío, Choco y Caldas
<b>Región 4</b>	Cundinamarca y Boyacá
<b>Región 5</b>	Valle del Cauca, Cauca, Nariño y Putumayo.
<b>Región 6</b>	Caquetá, Tolima y Huila.
<b>Región 7</b>	Arauca, Guaviare, Vaupés, Vichada, Guainía, Amazonas, Meta y Casanare.

Fuente: Minagricultura, resolución 0021 de 2006

La mayor parte de la leche producida en la cuenca de la sabana de Bogotá, constituida por los departamentos de Cundinamarca y Boyacá, que alcanzó una participación del 28,4% del total nacional; Cundinamarca demostró una participación del 92.8% para esta región y también el mayor número de industrias (20 industrias) es destinada como insumo de las agro-industrias para la elaboración de derivados lácteos con un alto porcentaje del total de la leche cruda producida en este departamento. (Santos y Socotá, 2009, p. 32).<sup>73</sup>

Referente al departamento de Nariño, según la información suministrada por La Sociedad de Agricultores y Ganaderos de Nariño "SAGAN" en el año 2006 los siete municipios de mayor producción lechera de la cuenca aportaron el 63,33% a la producción promedia diaria total de la región, la cual fue de 529.139 litros, obtenidos de 66.454 vacas de ordeño, con un promedio ponderado de 7,3 litros/vaca/día<sup>74</sup> (ver tabla 5)

<sup>73</sup> Ibíd. Pág. 69

<sup>74</sup> GOBERNACION DE NARIÑO. Plan Departamental de Desarrollo 2004-2007: La fuerza del cambio continua, San Juan de Pasto 2004.

**Tabla 5. Producción de Leche**

Municipio	Pdn L/día	Promedio vaca/día/L	vacas ordeño
Guachucal	83.320	9,2	9.081
Pasto	60.345	5,1	7.902
Cumbal	61.645	8,0	7.662
Pupiales	36.628	9,3	3.948
Sapuyes	41.880	10,3	4.053
Túquerres	29.988	7,7	3.899
Ipiales	21.370	5,1	4.188
<b>Producción total Región</b>	<b>529.139</b>	<b>7,3</b>	<b>66.454</b>

Fuente: SAGAN, Encuesta de Producción de leche en Nariño<sup>75</sup>

## **- COMPORTAMIENTO Y EVOLUCIÓN DEL SECTOR LÁCTEO EN COLOMBIA EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS**

Colombia ha logrado establecerse como el cuarto productor de lácteos en América Latina, con un volumen aproximado de 6.500 millones de toneladas por año, superado solo por Brasil, México y Argentina. Por otro lado, a nivel mundial, Colombia ocupa la posición número 15 dentro del ranking total de productores (PROCOLOMBIA, 2011), con una calidad de la leche producida en Colombia con porcentajes de proteína y grasa superiores a los de importantes productores mundiales como Nueva Zelanda, Alemania, Suiza, Canadá y EE.UU.

Colombia es el tercer mercado en ventas de lácteos en América Latina, con un valor anual US\$ 2.862 millones, con 600 millones de litros de leche fresca disponibles para el procesamiento por parte de nuevas industrias, cantidad que actualmente no entra al canal formal de transformación, y una existencia de potenciales socios estratégicos, empresas dedicadas a la producción, transformación y comercialización de lácteos con gran conocimiento del consumo y las redes de distribución nacionales.<sup>76</sup>

De acuerdo con el criterio de ANALAC, FEDEGAN, CEGA y el DNP, en Colombia la producción lechera se localiza en cuatro regiones:

- Región Atlántica: Participa aproximadamente con el 40% de la producción total y la conforman en orden de importancia los departamentos de Cesar Magdalena, Córdoba, Atlántico, Guajira, Sucre y Bolívar.
- Región Central: Es la segunda en producción, con una participación del 34%, está conformada por los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Meta y

<sup>75</sup> Ibid. Pág. 72

<sup>76</sup> Ibid. Pág. 69

Santander.

- Región Occidental: Participa con el 17% de la producción total nacional y está conformada en orden de importancia por los departamentos de Antioquia, Caquetá, Huila, Quindío, Caldas y Risaralda.
- Región Pacífica: Ocupando el cuarto lugar con un 9% de la producción, la conforman los departamentos de Valle del Cauca, Nariño, Cauca y Alto Putumayo. La participación de cada una de estas regiones en la producción lechera se ha modificado en el tiempo, a raíz del crecimiento de la ganadería de doble propósito y de la modificación de la estructura vial.<sup>77</sup>

Acopio industrial de leche fresca

Según FEDEGAN La producción lechera nacional proviene de 40% de razas bovinas de doble propósito (producción de carne y leche) como Pardo Suizo, Normando y Cebú, a las que pertenece 95% del total de la población de bovinos en Colombia. La producción lechera ha venido en un constante crecimiento con cuencas especializadas como la sabana de Bogotá y el norte de Antioquia, también parecen departamentos en la costa atlántica donde se ve un mejoramiento en la producción pero a menor escala que en el centro del país.<sup>78</sup>

En los últimos 2 años, el acopio de leche ha crecido a una tasa anual de 6 %, pasando de un acopio diario de 8,2 millones de litros en 2012, a 8,6 millones de litros día en 2013.<sup>79</sup> Existe una tendencia creciente en el acopio de leche por la industria y a la vez que existe un comportamiento estacional, dado principalmente por las condiciones climáticas durante cada año. Durante el primer y último trimestre de cada año se presenta disminución del acopio industrial de leche cruda, lo que está relacionado con las temporadas secas en dichos periodos del año; los niveles de acopio de leche empiezan a aumentar cuando aumentan los niveles de precipitación (Asoleche, 2014)<sup>80</sup>.

## B. Queso

Según la Revista Alimentos (2015) “Cada colombiano consume, en promedio, un kilo de queso al año. Eso es poco si se compara con lo que consume un estadounidense, quien ingiere 14 kilos anuales. Incluso, franceses, italianos y suizos consumen 23, 22 y 20 kilos respectivamente. De todas formas, no hay que ir tan lejos para buscar consumidores aficionados al queso, puesto que en

---

<sup>77</sup> RÍOS ATEHORTÚA Gloria P., GÓMEZ OSORIO Liliana M. Análisis de Costeo para un Sistema de Producción de Lechería Especializada. “Un Acercamiento al Análisis Económico En Ganadería de Leche” Estudio De Caso. Biblioteca digital. Portal de Revistas Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/dyna/article/view/1738/11576> [Citado el 15 de junio de 2016]

<sup>78</sup> *Ibíd.* Pág. 69

<sup>79</sup> CONTEXTO GANADERO. En 2015, Sector Lácteo Del País Puede Convertirse En Uno De Talla Mundial. <http://www.contextoganadero.com/reportaje/en-2015-sector-lacteo-del-pais-puede-convertirse-en-uno-de-talla-mundial> [Citado el 30 de junio de 2016]

<sup>80</sup> ASOLECHE. Asociación Colombiana de Procesadores de la Leche. Disponible en: <http://www.asoleche.com> [Citado el 20 de junio de 2016]



Argentina el consumo per cápita asciende a 11 kilos, y un poco más cerca, los venezolanos y los chilenos consumen 4 kilos por año.”<sup>81</sup>

Lo anterior hace pensar el por qué un colombiano no consume más de esa cantidad, si Colombia es uno de los grandes productores de leche del mundo y como no, de América Latina; la respuesta: dicen los expertos “estamos en camino de hacerlo. Semejantes estadísticas no hacen sino confirmar el enorme potencial que este tipo de producto tiene en el país, donde en el mercado se venden hoy 42.593 toneladas y \$487.505 millones de pesos año móvil, según informa Germán Barreto, Gerente de Mercadeo de Quesos Alpina.”<sup>82</sup>

Jenaro Pérez, Gerente de Colanta, cooperativa sin ánimo de lucro, cuenta que hace 12 años los quesos más vendidos en Colombia eran el queso blanco y el quesito, mientras que en 2015 en la composición de las ventas ya se encontraban, además de los quesos frescos (78%), los quesos hilados (11%), para untar (9%) y madurados (2%).<sup>83</sup>

Los volúmenes de comercialización tanto de queso campesino como del doble crema, han aumentado desde el año 2007 para el año 2013 el incremento fue de 20% y 27% respectivamente y para el año 2014 el aumento fue de 17% y 11% respectivamente.<sup>84</sup>

“El mercado colombiano de los quesos frescos no ha cambiado ostensiblemente en los últimos cinco años, pues siguen siendo preferidos en un 70%”, explica Nino Paternina, Gerente de Mercadeo de quesos en Del Vecchio. En eso coincide el directivo de Colanta, quien afirma que en 2012 esa compañía tuvo un crecimiento del 343% en la venta de queso blanco o campesino, un producto muy recomendado por su bajo contenido en grasa.<sup>85</sup>

Teniendo en cuenta lo anterior, se describe lo siguiente:

#### - **Tendencia del Subsector Quesos en Colombia**

La canasta familiar de los hogares colombianos se ha sofisticado. En esta nueva tendencia, un producto ha venido ganando espacio en la mesa de los consumidores: el queso. No se trata de un negocio menor pues se espera que sus

---

<sup>81</sup> REVISTA ALIMENTOS. Colombia ¿Ha cambiado el mercado de quesos?. Disponible en: <http://revistaalimentos.com/ediciones/edicion-8/sector-destacado-lacteos/ha-cambiado-el-mercado-de-quesos.htm> [Citado el 23 de junio de 2016]

<sup>82</sup> Ibíd. Pág. 73

<sup>83</sup> COLANTA. Noticias Colanta. IV Informe anual de queso 2014. Disponible en <http://www.colanta.com/noticiascolanta/IVinformeanualdequeso2014.pdf>. [Citado el 1 de Agosto de 2016]

<sup>84</sup> PALACIOS VILLARRAGA, Ivonne Alejandra. Análisis de la Demanda de Lácteos en Colombia (2007-2013). Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Programa De Economía. Diciembre de 2014.

<sup>85</sup> Ibíd. Pág. 73

ventas alcancen US\$426,7 millones este año y su tendencia se ha mantenido al alza desde 2010, cuando el mercado de los quesos valía US\$389 millones, según la firma Euromonitor International.<sup>86</sup>

Pero, aunque el consumo ha crecido, el mercado no tiene enormes posibilidades de crecimiento. Así parezca increíble en un país productor de leche, lo cierto es que en Colombia solo se consumen 1,14 kilos de queso per cápita mientras en Estados Unidos puede alcanzar 16 kilos. Según información de Nielsen, en el año comprendido entre octubre de 2014 y septiembre de 2015 se registró un decrecimiento de 0,6% en la categoría, un desempeño que fue generado principalmente por una baja en las ventas del canal tradicional. Este desempeño contrasta con el del año anterior, cuando el segmento de quesos creció 5% en volumen, 7,7% en las cadenas de supermercados y 2,6% en el canal tradicional (tiendas de barrio), lo que pone en evidencia que los dos canales registran desaceleración.<sup>87</sup>

#### - **Mercado por Conquistar**

Se considera importante resaltar que los mayores productores de lácteos del país coinciden en que las oportunidades que tiene la categoría para crecer están dadas y que es imperativo trabajar estrategias tendientes a conquistar el paladar de los consumidores, pues uno de los inconvenientes es el desconocimiento que tienen los colombianos sobre el producto. Camilo Jaramillo, director de mercadeo de la categoría de quesos & grasas de Alpina, sostiene que una de las estrategias apunta a educar al consumidor sobre usos y tipologías.<sup>88</sup>

#### - **Desarrollo Tecnológico e Industrial del Sector**

Este sector refleja bajo nivel tecnológico y de formación de su recurso humano generado por el limitado acceso a la tecnología de punta, debido a una débil estructura de producción soportada en tecnologías obsoletas o artesanales a cargo de personal semi-calificado o no calificado.

Sin embargo en Colombia, empresas como Coolechera han anunciado la adquisición de maquinaria europea para la modernización del proceso de producción, lo que permitirá según cálculos de la empresa un aumento de 40% en la producción, lo que claramente, es un aumento en la competitividad de la empresa frente a otras empresas del país y a nivel exterior.<sup>89</sup>

---

<sup>86</sup> REVISTA DINERO. Negocios. Grandes Empresas Pelean Mercado Quesos Colombia Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/grandes-empresas-pelean-mercado-quesos-colombia/216507>. [Citado el 25 de junio de 2016].

<sup>87</sup> CONTEXTO GANADERO. Economía. Consumo Percápita de Queso en Colombia es de 11 Kilos. Disponible en: <http://www.contextoganadero.com/economia/consumo-capita-de-queso-en-colombia-es-de-11-kilos>. [Citado el 28 de junio de 2016].

<sup>88</sup> *Ibíd.* Pág. 73

<sup>89</sup> PROPAÍS. Sobre el Sector Lácteo Colombiano. 2014. Disponible en: <http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sobre-el-sector-lacteo-colombiano.pdf> [Citado el 23 de

Así, el investigador Francisco José Mojica (2014) en su estudio “el futuro de la industria láctea colombiana” plantea que en este sector a futuro habrá un alto desarrollo tecnológico, esto quiere decir que dentro de diez o quince años el sector podría estar disfrutando de investigaciones realizadas por las universidades del país en los campos de alimentación animal organización del hato, de maquinaria especializada, de explotación ganadera genética del ganado rumen y otros aspectos en los cuales el sector actualmente presenta falencias.<sup>90</sup>

#### - **Contrabando**

Tal como sucede en otros sectores y actividades de la economía, el contrabando y la informalidad se convierten en dos de los principales inconvenientes que afrontan los empresarios del sector. Esto lleva a que se ofrezca producto a precios muy bajos pero que no necesariamente ofrece la calidad adecuada para el consumidor final o una cadena de frío eficiente. Por esta razón, las campañas tendientes a capacitar a los consumidores no se hacen esperar, pues es solo a través de ellas que los colombianos podrán aprender a identificar los beneficios y características de cada producto.<sup>91</sup>

**2.1.1.3 Panorama Regional.** Una de las principales características que tiene el departamento de Nariño es que la propiedad de la tierra es de carácter minifundista pues se tiene que esta se encuentra repartida entre la población campesina, los indígenas y las comunidades afro descendientes. Con lo mencionado anteriormente, se denota que el 84% del total de las hectáreas ubicadas en este Departamento pertenecen a la población rural (ALAVA 2010)<sup>92</sup>. Es por ello que ha sido posible la agremiación y asociatividad de varias personas para la creación de pequeñas y medianas empresas (PYMES) con el fin de trabajar colectivamente en busca de un bien común, quienes principalmente destina su producción a la demanda local y muy pocas a mercados nacionales como lácteos Andinos, lácteos la victoria y mercados internacionales como COOLACTEOS con exportaciones a Perú, México y Venezuela.

---

julio de 2016]

<sup>90</sup> MOJICA Francisco José. El Futuro de la Industria Láctea Colombiana. Disponible en: [http://www.franciscojojica.com/articulos/Futuro\\_de/la/industria\\_lactea\\_colombiana.pdf](http://www.franciscojojica.com/articulos/Futuro_de/la/industria_lactea_colombiana.pdf) [Citado el 23 de julio de 2016]

<sup>91</sup> *Ibíd.* Pág. 73

<sup>92</sup> ALAVA VITERI Clemencia Del Socorro. Incidencia de la Humedad y del Tiempo de Almacenamiento del Queso Casero en la Ciudad de Pasto: Implicaciones en sus Características Sensoriales de Olor, Sabor y Textura. Proyecto final de graduación presentado como requisito parcial para optar el título de master en gerencia para el desarrollo de programas en inocuidad de alimentos. Universidad para la Cooperación Internacional (UCI). San Juan de Pasto, Colombia diciembre, 2010.

## A. Leche

La cuenca lechera del altiplano nariñense, ubicada en la región Pacífica, comprende dos zonas altamente productoras: la ubicada en el municipio de San Juan de Pasto, y la llamada “La exprovincia de Obando”, que comprende los municipios de Guachucal, Cumbal, Túquerres e Ipiales. Predomina la producción intensiva con ganaderías especializadas de raza Holstein y la alimentación forrajera. “En la zona hay tres tipos de productores: el minifundio (indígenas y campesinos), que representa más del 80% del total, y con un tamaño de finca promedio de 5 hectáreas; los medianos, con producciones por finca entre 300 y 500 litros diarios; y un pequeño número de productores grandes, con producciones de más de 1000 litros por día.”<sup>93</sup>

Para el año 2015, según ANALAC “Los municipios de mayor producción de leche en Nariño son: Aldana, Pasto, Tuquerres, Guachucal, Cumbal, Ipiales, Pupiales y Sapuyes, los cuales alcanzan promedios por vaca de 9 y 10 litros. Se estima que el 48% de esta producción, se destina a mercados del Valle y centro del país y el 52% restante se emplea en el departamento para consumo y transformación.”<sup>94</sup> Aunque Nariño presenta un bajo costo de mano de obra y maquinaria presenta un alto costo en manejo de potreros y otros gastos, siendo su mayor gasto en insumos, probablemente por la presencia de demasiados intermediarios en el comercio de los mismos.

En la siguiente tabla se muestra la encuesta realizada por el Fondo Nacional del Ganado (FNG) y la Sociedad de Agricultores y Ganaderos de Nariño (SAGAN) para los meses de enero y febrero del año 2016, donde se indica la cantidad de leche producida por los diferentes municipios pertenecientes al departamento de Nariño, las vacas de producción, el promedio vaca por día y la determinación de cantidad vendida tanto a la industria como intermediarios, queseros, crudereros y a otros.

---

<sup>93</sup> PITACUAR Antonio y RODRIGUEZ Elizabeth. Plan de Negocios para la Producción de Leche Cruda en el Municipio de Tablón de Gómez, Departamento de Nariño para el año 2015. Tesis de grado para optar el título de profesional en Ingeniería Agroindustrial. San Juan de Pasto. Universidad de Nariño. Facultad de Ingeniería Agroindustrial. 2015.

<sup>94</sup> ANALAC. Informe Cuencas Lecheras, Motores de Producción en Nariño. Disponible en: <http://www.analac.org/informe-cuencas-lecheras-motores-de-la-produccion-nariño.976> [Citado el 14 de julio de 2016]

**Tabla 6. Producción lechera de cada uno de los municipios del departamento de Nariño en los meses de enero y febrero del año 2016**

MUNICIPIO	VEREDAS Y/O SECTORES VISITADOS	VACAS EN PRODUCCION	LITROS PRODUCIDOS	PROMEDIO VACA/DIA	CANTIDAD PRODUCIDA VENDIDA A LA INDUSTRIA	CANTIDAD PRODUCIDA VENDIDA A INTERMEDIARIOS	CANTIDAD PRODUCIDA VENDIDA A QUESEROS	CANTIDAD PRODUCIDA VENDIDA A CRUDEROS	CANTIDAD PRODUCIDA VENDIDA A OTROS
GUACHUCAL	52	13.325	120.886	9,1	68.830	13.922	34.190	120	3.824
CUMBAL	82	11.867	114.472	9,6	86.379	13.100	10.363	169	4.461
PUPIALES	34	8.361	90.952	10,9	25.851	21.763	40.284	368	2.686
PASTO	121	10.101	88.430	8,8	30.146	37.149	12.359	6.684	2.092
TÚQUERRES	77	6.453	58.121	9,0	14.233	19.168	16.369	552	7.799
SAPUYES	15	4.765	49.599	10,4	18.855	6.634	22.557	10	1.543
IPIALES	68	6.352	49.257	7,8	7.707	688	35.105	2.034	3.723
ALDANA	14	3.284	31.053	9,5	16.225	3.255	10.616	82	875
CUASPÚD	25	3.572	30.764	8,6	15.306	203	13.464	0	1.791
TANGUA	38	3.742	30.266	8,1	8.996	7.993	12.476	218	583
POTOSÍ	29	2.736	20.465	7,5	0	2.425	17.052	41	947
GUALMATÁN	14	1.296	15.130	11,7	991	13.565	427	2	145
ILES	24	2.172	14.286	6,6	0	1.530	11.844	43	869
CONTADERO	22	1.720	13.585	7,9	2.985	296	9.589	277	438
GUAITARILLA	33	1.696	11.612	6,8	0	1.838	7.982	133	1.659
PUERRES	33	1.366	11.327	8,3	0	45	10.785	0	497
BUESACO	73	1.834	9.752	5,3	2.907	161	4.513	1.036	1.135
OSPINA	14	1.338	9.092	6,8	293	31	7.889	32	847
CÓRDOBA	32	1.221	7.735	6,3	0	209	6.359	146	1.021
YACUANQUER	23	1.111	7.537	6,8	2.022	679	4.638	56	142
MALLAMA	29	876	4.604	5,3	0	108	3.695	65	736
LA CRUZ	46	1.141	4.455	3,9	0	201	3.324	680	250
SANDONÁ	19	626	3.836	6,1	0	0	2.255	1.402	179
SANTACRUZ	31	828	3.330	4,0	0	198	1.194	274	1.664
LA FLORIDA	23	666	3.078	4,6	0	684	1.607	355	432
FUNES	34	459	3.058	6,7	0	0	2.259	65	734
IMUÉS	31	584	2.777	4,8	0	1.814	237	46	680
LA LLANADA	9	424	2.710	6,4	0	191	2.237	24	258
EL TABLÓN DE GÓMEZ	38	502	2.478	4,9	0	1.044	1.315	55	64
PROVIDENCIA	14	454	2.393	5,3	0	46	1.557	0	790

SAMANIEGO	51	456	2.383	5,2	0	76	666	1.270	371
SAN BERNARDO	21	656	2.327	3,5	0	138	1.886	102	201
NARIÑO	5	342	2.037	6,0	0	1.040	41	869	87
SAN LORENZO	43	445	1.935	4,3	0	0	1.090	157	688
SAN PABLO	39	337	1.708	5,1	0	6	891	546	265
SAN PEDRO DE CARTAGO	18	386	1.261	3,3	0	0	480	151	630
BELÉN	13	407	1.124	2,8	0	7	805	18	294
EL TAMBO	38	224	1.024	4,6	0	343	34	306	341
LOS ANDES	32	329	1.012	3,1	0	0	0	6	1.006
ANCUYÁ	34	201	963	4,8	0	0	239	167	557
CONSACÁ	26	174	941	5,4	0	0	153	584	204
LA UNIÓN	22	267	849	3,2	0	0	58	289	502
COLÓN	23	170	822	4,8	0	8	228	472	114
LEIVA	27	194	744	3,8	0	0	334	117	293
LINARES	29	113	695	6,2	0	0	0	143	552
RICAUARTE	23	134	645	4,8	0	0	33	355	257
ARBOLEDA	20	158	620	3,9	0	0	66	226	328
POLICARPA	21	113	542	4,8	0	0	542	0	0
CHACHAGÜÍ	29	54	237	4,4	0	0	0	166	71
ALBÁN	12	71	221	3,1	0	0	162	10	49
SAN ANDRÉS DE TUMACO	56	17	101	5,9	0	0	0	0	101
EL PEÑOL	23	21	76	3,6	0	0	0	0	76
TAMINANGO	30	3	8	2,7	0	0	0	8	0
EL ROSARIO	24	2	2	1,0	0	0	0	0	2
BARBACOAS	11	0	0	0	0	0	0	0	0
CUMBITARA	23	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL NARIÑO</b>	<b>1.790</b>	<b>100.146</b>	<b>839.317</b>	<b>8,4</b>	<b>301.726</b>	<b>150.558</b>	<b>316.249</b>	<b>20.931</b>	<b>49.853</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>%</b>				<b>36%</b>	<b>18%</b>	<b>38%</b>	<b>2%</b>	<b>6%</b>

Fuente: Fondo Nacional del Ganado (FNG) y la Sociedad de Agricultores y Ganaderos de Nariño (SAGAN)<sup>95</sup>

Según lo anterior, la producción total de leche en el departamento de Nariño es de 839.317 litros/día y el promedio de producción de 8,4 litros/vaca/día, superior al promedio nacional (6.5 l/v/d). Para Ipiales la producción es de 7,8 l/v/d con un total de 49.257 litros/día, inferior a la producción de los municipios de

<sup>95</sup> FONDO NACIONAL DEL GANADO (FNG), SOCIEDAD DE AGRICULTORES Y GANADEROS DE NARIÑO (SAGAN). Estadísticas de Leche Cruda producida en Cada Uno de los Municipios del Departamento de Nariño. Disponible en: <http://www.sagan.com.co> [Citado el 26 de mayo de 2016]

Guachucal, Cumbal, Pupiales, Pasto, Tuquerres y Sapuyes, siendo mayormente vendida a queseros con 35.105 litros/día, a la industria con 7.707 litros/día, a otros con 3.723 litros/día, a cruderos con 2.034 litros/día y a intermediarios con litros/día. Para el departamento de Nariño se observa una situación casi similar respecto a quien se les vende en mayor proporción la cantidad de leche producida, teniendo en primer lugar a queseros con 316.249 litros/día con el 38%, luego a la industria con 301.726 litros/día con el 36%, después a intermediarios con 150.558 litros/día con el 18%, a otros con 49.853 litros/día con el 6% y a cruderos con 20.931 litros/día con el 2%. Las principales empresas que acopian leche en esta región son: Industrias lácteos Andinos, Lácteos La Victoria, Colacteos, entre otras.

### **A. Queso**

Existe un tipo de queso autóctono en el departamento de Nariño que se produce principalmente en el municipio de Túquerres Ipiales y Pasto que principalmente lo realizan las comunidades indígenas y campesinas que es el llamado “queso casero” que tiene un procesamiento parecido a la del queso campesino, pero su diferencia radica en que después del desuerado, la cuajada se amasa y se sala para luego ser moldeado sin que se someta a una etapa de prensado.

Según ALAVA (2010) “El queso casero es uno de los de mayor consumo en el departamento de Nariño. Sin embargo, los procesos de elaboración dependen de cada fabricante y por lo tanto las cualidades sensoriales y vida útil del producto tiende a cambiar, dando como resultado en algunos casos, un producto con atributos sensoriales indeseables antes de la fecha límite de vencimiento.”<sup>96</sup> Cabe resaltar que la mayoría de fabricantes y distribuidores de este producto son personas que no cuentan con el reglamento técnico, ni los permisos necesarios para poder realizarlo, aunque si existen pequeñas y medianas empresas que lo hacen pero en cantidades reducidas y que además procesan otros tipos de queso como quesos maduros: parmesanos, gratinar, holandés, gouda, edam. Sanduchero y quesos frescos: campesino, quesillo, doble crema, fundido, industrial, fresco, mozzarella y cuajada.

Gracias a lo anterior se puede determinar que en la región no se tiene conocimiento que se procese queso doble crema con sabores dulces o frutales en presentación snack.

## **2.1.2 ANÁLISIS DE MERCADO**

Para realizar un análisis de mercado del queso doble crema en presentación snack con sabores frutales, se realizará un estudio tanto a nivel internacional como nacional.

---

<sup>96</sup> Ibíd. Pág. 77

Cabe aclarar que no se puede realizar un análisis de mercado a fondo a nivel internacional, debido a que este plan de negocios es un proyecto primario, donde se quiere observar en primer lugar la aceptación a nivel nacional que se iniciará en tres municipios de Colombia: San Juan de Pasto e Ipiales en el departamento de Nariño y Cali en el Valle del Cauca. Teniendo en cuenta que uno de estos municipios es frontera con el Ecuador y así como a los dos restantes llegan turistas de otras regiones del mundo que podrían degustar el producto en mención y ayudarían a crear una expectativa de crecimiento a nivel internacional, se podrían realizar posteriores estudios de mercado donde se encontrarían oportunidades de demanda y/o consumo y por ende a la expansión de la empresa en otros países del mundo.

Por lo tanto, en principio se analizará los aspectos relacionados a nivel internacional como las exportaciones, importaciones, balanza comercial etc., para ello se tendrá en cuenta la subpartida 04.06.90 que corresponde a los demás quesos, donde se encuentra establecido el código arancelario para el caso de Colombia 04.06.90.40.00 referente a los demás quesos con un contenido de humedad inferior al 50% en peso, calculado sobre una base totalmente desgrasada; luego se realizará un análisis de mercado a nivel nacional, para continuar con todo el estudio primario y determinar la viabilidad o no del plan de negocios aquí propuesto.

### **2.1.2.1 Exportaciones**

Según el Centro Virtual de Negocios (CVN) 2014:

Las exportaciones desde el año 2008 hasta el año 2013 en Colombia han presentado un comportamiento decreciente, principalmente en productos como la leche en polvo sin concentrar y sin adición de azúcar con una disminución del 99%, seguido de quesos y requesón con un 91% menos.

Entre el 2012 y 2013 ha variado igualmente el comportamiento en las exportaciones debido a que en el primer año las exportaciones estaban concentradas en un 46% en quesos y requesón, mientras que en 2013 estas pasaron a ser el segundo producto más exportado con una participación del 3% del mercado. La leche en polvo concentrada que en 2012 tenía una participación del 27% en el último año fue el más exportado representando el 94% del total exportado de sector.

En 2013 el 89,8% de las exportaciones de lácteos estuvieron dirigidas a Venezuela, seguida principalmente de Estados Unidos (3,7%), la CAN (3,2%) y México (2,0%), sin embargo, y a pesar de ser estos los principales destino de las exportaciones han registrado una disminución del 53%, 48% y 22% respectivamente entre 2008 y 2013; en cuanto a las exportaciones hacia México y Canadá presentaron un comportamiento positivo del 26.620% y 550%



respectivamente.<sup>97</sup>

**Figura 4. Exportaciones por segmentos de lácteos valor FOB USD-2013**



Fuente: Centro Virtual de Negocios (CVN) 2014<sup>98</sup>

Para el año 2014 las exportaciones totales de los demás quesos con un contenido de humedad inferior al 50% en peso, calculado sobre una base totalmente desgrasada para Colombia según la Asociación Latinoamericana de Integración ALADI (2016) fue de 90 miles de dólares. Se observa en la siguiente figura que es el año 2014 fue el único año donde se exporto productos relacionados con el código arancelario 04.06.90.40.00, teniendo como referencia del año 2012 al 2016.<sup>99</sup>

<sup>97</sup> CENTRO VIRTUAL DE NEGOCIOS (CVN). Sector Lacteo Colombiano. Exportaciones. Disponible en: <https://www.cvn.com.co/sector-lacteo-colombiano/> [Citado el 3 de mayo de 2016]

<sup>98</sup> *Ibíd.* Pág., 82

<sup>99</sup> Asociación Latinoamericana De Integración (ALADI) Sistema de Información de Comercio exterior. Estadísticas de Comercio Exterior por Grupo de Ítems Arancelarios. Exportaciones Totales de Colombia. Selección a nivel de Subpartida año 2015. Disponible en: [http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/comercio\\_exterior\\_item\\_arancelario\\_resultado.seam?anio=2016&tipoComercio](http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/comercio_exterior_item_arancelario_resultado.seam?anio=2016&tipoComercio). [citado el 5 de septiembre de 2016].

**Figura 5. Exportaciones de Colombia. Código arancelario 04.06.90.40.00**

Coparticipa	2012	2013	2014	2015	2016
TOTALES DEL ITEM SELECCIONADO	0	0	90	0	0



**Fuente: Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)<sup>100</sup>**

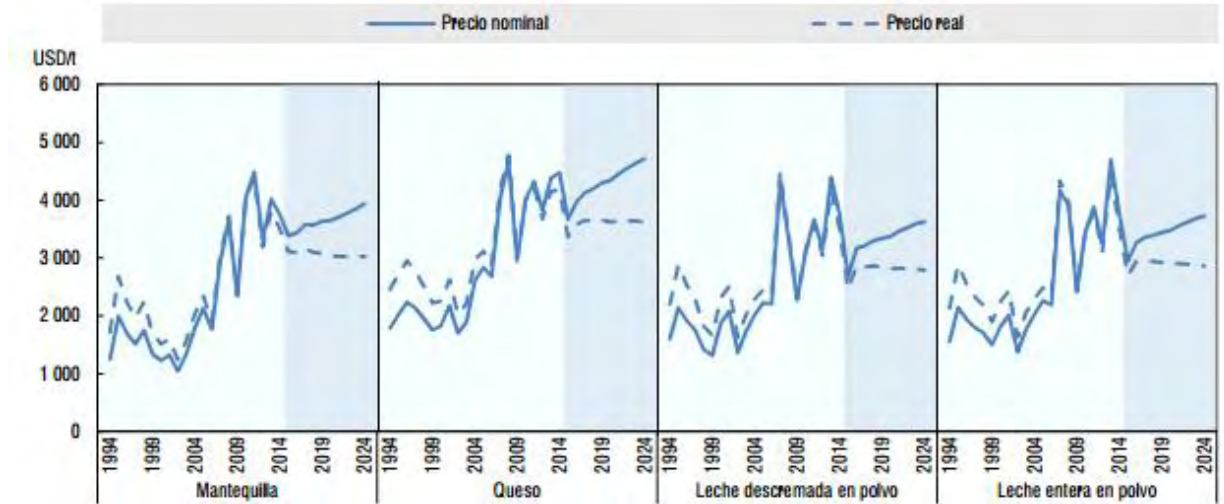
A nivel mundial se dice que la unión Europea es el principal exportador de queso actualmente, aunque no se conoce cifras recientes pero si proyecciones futuras según estudios realizados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la cual menciona que:

En el mediano plazo, se espera que el aumento de los ingresos y la globalización de las dietas incrementen la demanda de leche y productos lácteos en los países en desarrollo. La mayor parte del crecimiento será satisfecha por la producción nacional mediante el aumento del ganado vacuno lechero y el de los rendimientos. La mayor demanda de importaciones apoyará los precios de los productos lácteos durante la próxima década (Figura 6). Se espera que los precios del queso sean los que aumenten más rápido en términos nominales durante el periodo de las perspectivas y que mantengan una diferencia al alza considerable sobre los demás productos lácteos. Según las previsiones, el queso seguirá siendo el producto lácteo más importante, representando alrededor del 40 por ciento de la leche elaborada en todo el mundo. Además que la producción y las exportaciones de LDP y mantequilla disminuirán rápidamente ya que se utilizará cada vez más leche para satisfacer la demanda de productos lácteos frescos y cubrir el fuerte crecimiento de la producción de queso.<sup>101</sup>

<sup>100</sup> Ibíd. Pág. 83

<sup>101</sup> OCDE-FAO. Perspectivas Agrícolas 2015-2024. Lácteos. Agricultura Statistics. Disponible en: [www.fao.org/3/a-i4738s/i4738s07.pdf](http://www.fao.org/3/a-i4738s/i4738s07.pdf) [Citado el 1 de agosto de 2016]

**Figura 6. Precio de los productos lácteos**



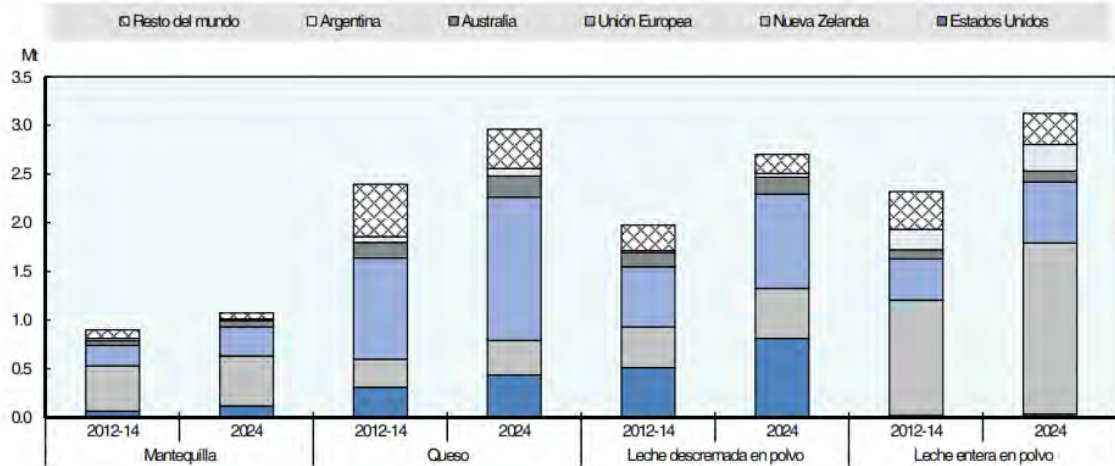
Fuente: OCDE/FAO (2015)<sup>102</sup>

Se espera una expansión general del comercio de productos lácteos en la próxima década. Las tasas de crecimiento difieren entre los productos lácteos 1.6% anual para la mantequilla, queso (2.2% anual), leche descremada en polvo (2.8% anual) y leche entera en polvo (2.4% anual). La mayor parte de este crecimiento será resultado del aumento de las exportaciones de Estados Unidos de América, la Unión Europea, Nueva Zelanda y Australia. Estos cuatro actores representarán en conjunto 73% del queso del mundo, 80% de la leche entera en polvo del mundo, 85% de la mantequilla del mundo y 87% de las exportaciones mundiales de leche descremada en polvo en 2024.<sup>103</sup>

<sup>102</sup> *Ibíd.* Pág. 84

<sup>103</sup> *Ibíd.* Pág. 84

**Figura 7. Exportaciones de productos lácteos por origen**



Fuente: OCDE/FAO (2015), "OCDE-FAO Agricultural Outlook", OCDE Agriculture Statistics (base de datos)<sup>104</sup>

**2.1.2.2 Importaciones.** Según el Centro Virtual de Negocios que analizó el comportamiento de las importaciones de lácteos entre 2012 y 2013:

Se evidenció un cambio en su composición debido a que en el primer año la leche en polvo concentrada representaba el 81% del mercado y en 2013 paso a ser del 45%, lo que en términos de valor importado representó una disminución de 75 puntos porcentuales, mientras que productos como los lactosueros, quesos y requesón que sumaban una participación del 18%, pasaron a tener el 53% de participación.<sup>105</sup>

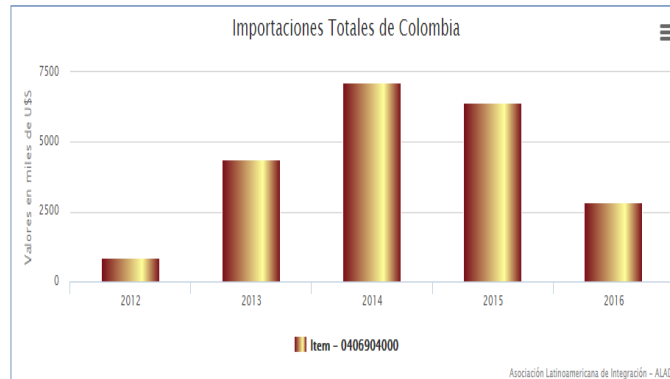
A lo que refiere a la subpartida 04.06.90.40.00 referente a los demás quesos con un contenido de humedad inferior al 50% en peso, calculado sobre una base totalmente desgrasada, que en el año 2012 fue de 872 miles de dólares con una variación del 80,09% con respecto al año 2013 que fue de 4.380 miles de dólares, a su vez se tuvo un nuevo incremento en las importaciones del 38,48% en relación al año 2014 que fue de 7.120 miles de dólares, lo anterior debido a la firma de diferentes acuerdos comerciales con importantes países productores de lácteos; para el año 2015 se tuvo una disminución del 11,27% donde se importó un total de 6399 miles de dólares. Finalmente para el año 2016 se tuvo una disminución del 125%, aunque se debe tener en cuenta que se encuentra contenido en 6 meses (Ver figura 8).

<sup>104</sup> Ibíd. Pág. 84

<sup>105</sup> CENTRO VIRTUAL DE NEGOCIOS (CVN). Sector Lacteo Colombiano. Importaciones. Disponible en: <https://www.cvn.com.co/sector-lacteo-colombiano/> [Citado el 3 de junio de 2016]

**Figura 8. Importaciones de Colombia. Subpartida 04.06.90.40.00**

Copartícipe	2012	2013	2014	2015	2016
TOTALES DEL ÍTEM SELECCIONADO	872	4.380	7.120	6.399	2.838



Fuente: Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)<sup>106</sup>

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO):

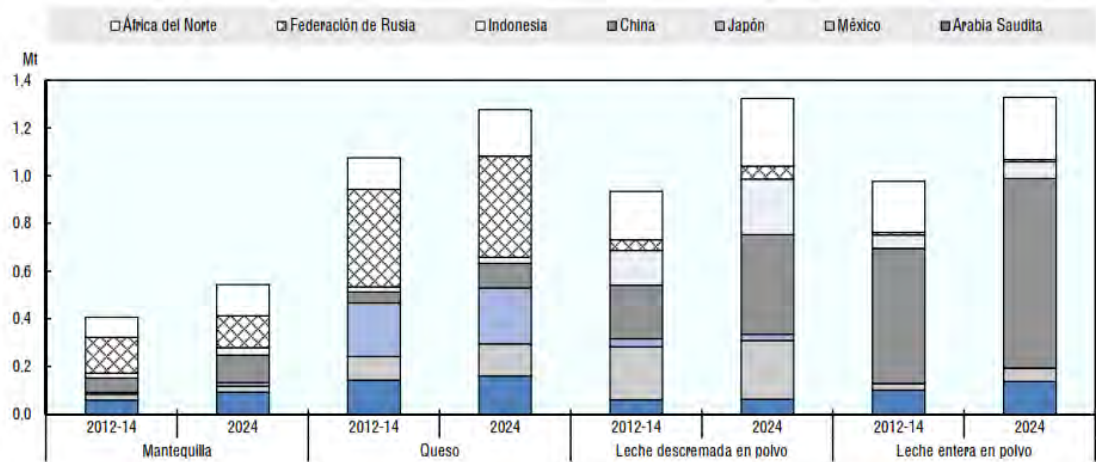
En contraste con las exportaciones de lácteos, las importaciones son mucho más amplias y, por lo general, los destinos predominantes para los productos lácteos son los países en desarrollo, en especial de Asia y África. Solo en el caso del queso se hacen importaciones considerables en los países desarrollados, sobre todo Federación de Rusia y Japón (Figura 9).

Las importaciones de queso en los países desarrollados son hoy en día más altas que en los países en desarrollo, pero se espera que las importaciones de queso en los países en desarrollo crezcan con un ritmo mucho más rápido (3.6% anual) que en los países desarrollados (0.4% anual), y las importaciones de queso en los países en desarrollo superarán las de los países desarrollados para 2024. Federación de Rusia es todavía el principal importador, seguido de Japón, Arabia Saudita y Estados Unidos de América.<sup>107</sup>

<sup>106</sup> Asociación Latinoamericana De Integración (ALADI) Sistema de Información de Comercio exterior. Estadísticas de Comercio Exterior por Grupo de Ítems Arancelarios. Importaciones Totales de Colombia. Selección a nivel de Subpartida año 2015. Disponible en: [http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/comercio\\_exterior\\_item\\_arancelario\\_resultado.seam?anio=2016&tipoComercio](http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/comercio_exterior_item_arancelario_resultado.seam?anio=2016&tipoComercio). [Citado el 5 de septiembre de 2016].

<sup>107</sup> *Ibíd.* Pág. 84

**Figura 9. Principales importadores de productos lácteos**



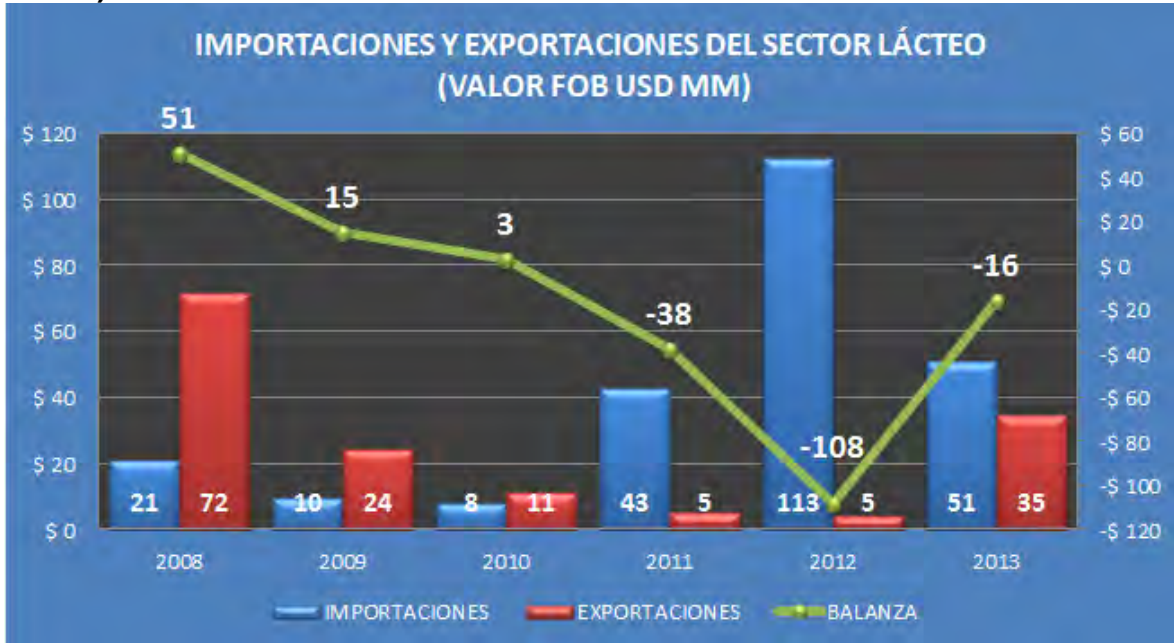
Fuente: OCDE/FAO (2015)<sup>108</sup>

**2.1.2.3 Balanza comercial.** La balanza comercial es la diferencia que existe entre el total de las exportaciones e importaciones de un país, por lo tanto, según el estudio realizado por el Centro Virtual de negocios (CVN) 2014, “para el sector lácteo en el 2013 fue deficitaria en USD 16,1 millones, y en 9.128 Toneladas. Lo anterior se debe a que las importaciones para este último año fueron de 51,2 millones, lo que representa un 144% más que en 2008, pero una caída del 55% en comparación con el año inmediatamente anterior; en cuanto a las exportaciones de lácteos estas registraron un valor de USD 35,1 millones en 2013, un disminución del 51% en relación al 2008, pero un incremento del 660% en relación con el 2012.”<sup>109</sup>

<sup>108</sup> *Ibíd.* Pág. 84

<sup>109</sup> *Ibíd.* Pág. 83

**Figura 10. Balanza Comercial (Importaciones y exportaciones del sector lácteo)**

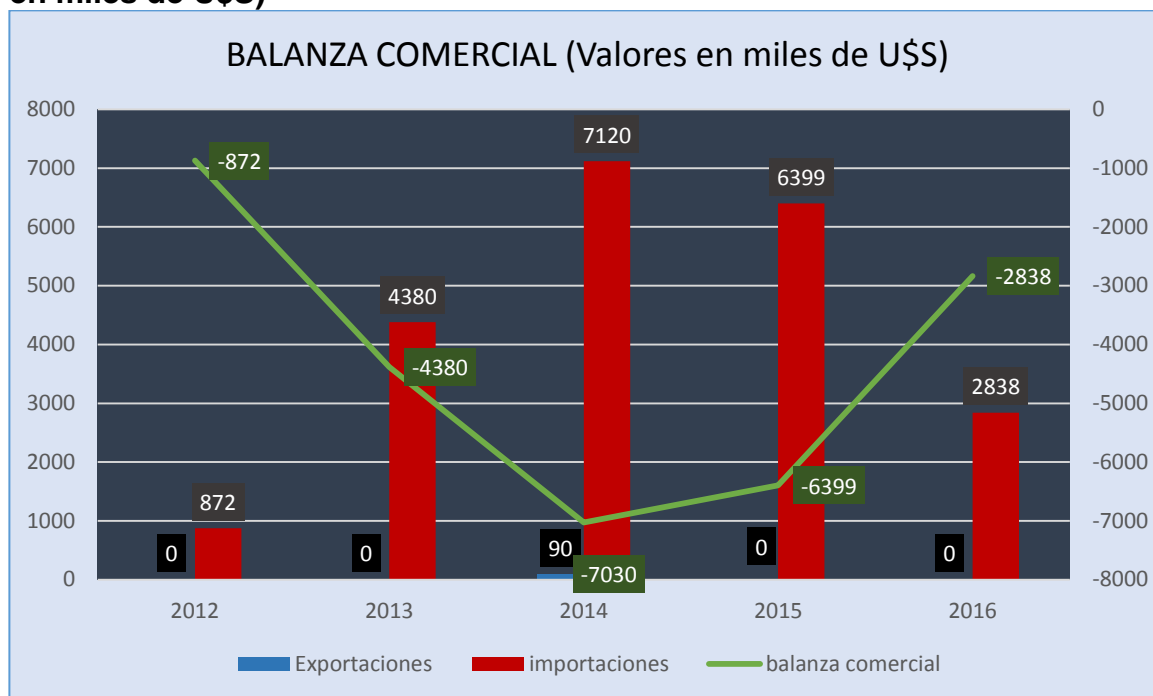


Fuente: Centro Virtual de Negocios (CVN)<sup>110</sup>

En la gráfica y tabla siguiente se puede observar que desde el año 2012 al 2015 la tendencia de la balanza comercial ha sido decreciente, esto se explica al comportamiento de las importaciones es decir: en el año 2012, 2013, 2015 y 2016, no se ha realizado ninguna exportación para el ítem arancelario 04.06.90.40.00. Siendo así se observa solamente exportaciones de 90 miles de dólares para el año 2014, al igual que la mayor cantidad de miles de dólares en importaciones con 7.120 para el mismo año, teniendo como resultado un decrecimiento en la balanza comercial de 7.030 miles de dólares.

<sup>110</sup> *Ibíd.* pág. 87

**Gráfico 1. Balanza Comercial de la código arancelario 04.06.90.40.00 (Valores en miles de U\$S)**



Fuente: Este estudio

**Tabla 7. Balanza comercial. Código arancelario 04.06.90.40.00**

BALANZA COMERCIAL CODIGO ARANCELARIO 04.06.90.40.00					
	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Exportaciones</b>	0	0	90	0	0
<b>importaciones</b>	872	4380	7120	6399	2838
<b>balanza comercial</b>	-872	-4380	-7030	-6399	-2838

Fuente: Este estudio

**2.1.2.4 Consumo Per cápita.** Para el mundo y según las cifras proyectadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO):

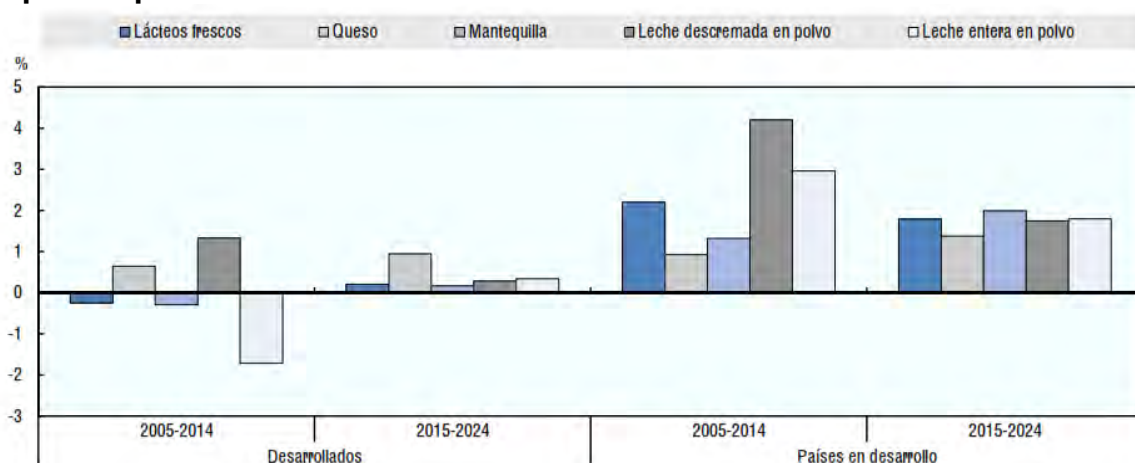
Se espera que el consumo per cápita de productos lácteos en los países en desarrollo aumente de 1.4% a 2.0% anual. La expansión de la demanda refleja un continuo pero más modesto crecimiento del ingreso y una mayor globalización de las dietas. Por el contrario, se espera que el consumo per cápita en el mundo desarrollado, lo que refleja el consumo ya relativamente alto per cápita de estos productos, aumente entre 0.2% y 1.0% anual, con una cifra más baja para la mantequilla, la cual compite con el aceite vegetal y una mayor cifra para el queso; es decir, se espera que el consumo per cápita de productos lácteos en los países en desarrollo aumente en



promedio 2.0% anual para la mantequilla, 1.8% anual para la LEP, 1.7% anual para la LDP y 1.4% anual para el queso (Figura 11). En el caso de la LDP y la LEP, estas tasas muestran una desaceleración considerable de la última década, mientras que para la mantequilla y el queso muestran un crecimiento acelerado para la próxima década.

Para 2024, se espera que el consumo per cápita de productos lácteos frescos en India aumente a alrededor de 160 kg, en comparación con el consumo per cápita de alrededor de 107 kg en Australia, 94 kg en la Unión Europea, 91 kg en Nueva Zelanda, 76 kg en Canadá, 75 kg en Estados Unidos de América y 27 kg en China. Se espera que el consumo per cápita de productos lácteos frescos en los países en desarrollo crezca 1.8% anual, comparable a la mayoría de los productos lácteos pero un poco más lento que antes. Se proyecta que la demanda per cápita crezca en los países desarrollados. Las tasas de crecimiento más fuertes son para el queso, con 1% anual.<sup>111</sup>

**Figura 11. Evolución de las tasas de crecimiento anual del consumo per cápita de productos lácteos**



Fuente: OCDE/FAO (2015)<sup>112</sup>

Para Colombia, El Portal lechero.com (2015) afirma que “El consumo per cápita de queso en el país oscila entre los 1.1 y 1.5 kilogramos, y se realizan campañas a nivel nacional para aumentar esta cifra, al ser comparado con naciones como Francia o Estados Unidos, 23 y 14 kilogramos, respectivamente”<sup>113</sup>

<sup>111</sup> Ibíd. Pág. 84

<sup>112</sup> Ibíd. Pág. 84

<sup>113</sup> PORTAL LECHERO.COM. ¿Cómo está el consumo de quesos en Colombia? Disponible en: <http://www.portalechero.com/innovaportal/v/8368/1/innova.front/como-esta-el-consumo-de-quesos-en-colombia.html>. 2015 [Citado el 8 de agosto de 2016]

**2.1.2.5 Comercialización.** En Colombia la mayoría de empresas pequeñas de la industria láctea se han integrado con la comercialización de productos, consolidando mercancías y desplegando su propia red de distribución o utilizando transportes refrigerados con particulares para llegar a distribuidores quienes expenden productos comestibles a las tiendas de barrio en todo el país; esto es entendible, si tenemos en cuenta que buena parte de los consumidores están acostumbrados a comprar estos productos en ellas. Según el estudio realizado por Servitienda (2015), asegura que el alta demanda de este tipo de negocio, es porque es el punto más cercano a la casa del comprador. En la actualidad, las tiendas representan el 53 por ciento del mercado colombiano de las más de 80.000 tiendas que hay en el país.

Es claro que el consumo de las personas está asociado con elementos más emocionales que el hecho de suplir sus propias necesidades, pero en el caso de los hogares colombianos esto ha venido cambiando, pues a pesar de que algunas personas tienen buenos ingresos, el día a día requiere de obligaciones, lo que afecta notoriamente la caja de las personas.

Lo anterior, con relación al más reciente informe de esta empresa colombiana en donde argumenta que entre enero y abril de 2015, el top cinco de los productos que tuvieron mayor demanda fueron, gaseosas y sodas con una participación de 11,24 %, lácteos 8,37 %, cervezas 7,87 %, cigarrillos 7,33 %, pasabocas o snacks 7,02 % y por último los jugos con un 4,94 % de participación en el mercado.<sup>114</sup>

En ese sentido, las empresas han desarrollado mecanismos de comercialización que van desde el control pormenorizado de las ventas, regalos, invitación a eventos, 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.

**2.1.2.6 Potencialidad del producto a nivel internacional.** El mercado del queso de Colombia tiene un gran potencial de crecimiento, apalancado en las preferencias, la calidad y los beneficios que los productos lácteos ofrecen para la salud. El queso fresco es un producto de gran preferencia en los mercados extranjeros, las tendencias actuales de integración mundial y de consumo, potencializan la producción y venta del mismo así:

---

<sup>114</sup> PORTAFOLIO.COM. Finanzas. Las Tiendas Siguen Mandando En El Comercio. Disponible en: <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/tiendas-siguen-mandando-comercio-28326> [Citado el 26 de agosto de 2016]

## - OPORTUNIDADES POR PAÍSES

### • Estados Unidos

El TLC Colombia-EEUU abre para Colombia el mercado más grande del mundo en bienes y servicios, con más de 308 millones de habitantes con un ingreso per cápita anual de US\$47.400 dólares. El sector agropecuario se beneficiará de un mayor acceso al mercado estadounidense, no sólo por la eliminación permanente de aranceles sino también por el establecimiento de reglas de juego claras en materia sanitarias y fitosanitarias para apoyar el acceso real para nuestra producción agropecuaria y agroindustrial.<sup>115</sup>

Además Colombia obtendrá una cuota de acceso preferencial para productos lácteos, la mayoría de las cuales están concentradas en quesos.

### • Perú

Perú tiene una participación en las importaciones colombianas de queso del 3%, aunque por pertenecer al bloque de la CAN goza de liberación del pago de aranceles.<sup>116</sup>

### • Rusia, Bielorrusia y Kazajistán

Los países de la antigua Unión Soviética son altos importadores de estos productos lácteos, para exportar productos lácteos hacia esas naciones de la antigua Unión Soviética se necesita recibir la certificación entregada por el servicio de vigilancia fitosanitaria de la Unión Aduanera de Eurasia, del cual forman parte esos tres países.<sup>117</sup>

## - OPORTUNIDADES POR TENDENCIAS DE CONSUMO

El actual estilo de vida está basado en la sencillez, la practicidad, el confort y la preocupación por la salud. Los núcleos familiares han incentivado las compras de porciones individuales de alimentos, que además deben ser naturales y ofrecer beneficios para la salud. Existe una mayor preferencia por productos previamente preparados porque ahorran tiempo y son fáciles de consumir.

---

<sup>115</sup> PORTAFOLIO.COM. Negocios. Empresas. Beneficios TLC Colombia-Estados Unidos. Disponible en: <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/beneficios-tlc-colombia-estados-unidos-151112> [Citado el 12 de septiembre de 2016]

<sup>116</sup> BUSTOS Amanda Mireya. Informe Empresa Láctea La Caserita. La Comercialización del Queso en Perú. Disponible en: <http://181.198.77.140:8080/bitstream/123456789/75/1/083%20LA%20COMERCIALIZACI%C3%93N%20DE%20QUESO%20DOBLE%20CREMA%20PRODUCIDO%20POR%20LA%20EMPRESA%20LACTEOS%20LA%20CASERITA%20UBICADA%20EN%20EL%20CANT%C3%93N%20SAN%20PEDRO%20DE%20HUACA%20BUSTOS%20SU%C3%81REZ,%20AMANDA%20MIREYA.pdf> [Citado el 3 de septiembre de 2016]

<sup>117</sup> EL TIEMPO.COM. Economía. Sectores. Exportación de Lácteos Colombianos. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/exportacion-de-lacteos-colombianos/14094895> [Citado el 11 de septiembre de 2016]

Bajo estas premisas se prevé que un producto como el queso fresco en presentación de snack, tendría gran acogida en el mercado tanto nacional como internacional.

- **Oportunidad Snacks dulces en Brasil**

**Tendencia:** Existe una tendencia de consumo de snacks dulces en sabores de frutas: manzana, banano, piña y durazno. Los empaques deben tener colores vivos y preferiblemente ser papel aluminio de protección y contener la información nutricional y composición en portugués. Es bien visto que los productos tengan obsequios promocionales teniendo en cuenta que van dirigidos primordialmente a niños y adolescentes. Los snacks deben estar registrados en la ANVISA (Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria).<sup>118</sup>

- **Oportunidad Preparaciones alimenticias en Canadá**

**Tendencia:** Hay gran aceptación por productos tipo exóticos, generando oportunidades para alimentos orgánicos que sean prácticos y de fácil preparación. La variedad cultural abre paso a productos exóticos y étnicos.<sup>119</sup>

- **Alimentos Convenientes en Chile**

**Tendencia:** El incremento del poder adquisitivo y la calidad de vida del consumidor chileno ha creado una base de nuevos consumidores, generalmente solteros o recién casados, sin servicio doméstico en el hogar, poco tiempo y un importante poder de compra. Productos congelados o porcionados en cantidades individuales, comidas listas para servir se han vuelto una categoría que cobra importancia en la categoría de alimentos en los supermercados.<sup>120</sup>

- **Oportunidad Snacks y frutas deshidratadas en el Reino Unido**

**Tendencia:** Los snacks tienen una gran cabida en el tipo de vida “on the go” (ingerir alimentos durante los desplazamientos rutinarios o almorzar mientras trabaja), muy común en el Reino Unido. El consumidor busca productos exóticos, naturales, con nuevos sabores, formas y texturas. Deben ser bajos en grasas y que brinden beneficios para la salud.<sup>121</sup>

Además de los aspectos descritos anteriormente, respecto a las oportunidades de consumo (que se dan gracias al poder adquisitivo, la calidad de vida del consumidor, etc.) que podría tener el queso doble crema en presentación snack

---

<sup>118</sup> COLOMBIA TRADE.COM. Brasil. Snacks. Disponible en: <http://www.colombiatrader.com.co/brasil-snacks> [Citado el 3 de agosto de 2016]

<sup>119</sup> PROCOLOMBIA. Oportunidades de Exportaciones en Canadá. Disponible en: [http://www.procolombia.co/sites/default/files/Oportunidades\\_Exportaciones\\_Canada.pdf](http://www.procolombia.co/sites/default/files/Oportunidades_Exportaciones_Canada.pdf) [Citado el 13 de agosto de 2016]

<sup>120</sup> PROCOLOMBIA. Cartilla Chile. Disponible en: [http://www.procolombia.co/sites/default/files/cartilla\\_chile\\_0.pdf](http://www.procolombia.co/sites/default/files/cartilla_chile_0.pdf) [Citado el 1 de agosto de 2016]


<sup>121</sup> PROCOLOMBIA <http://www.colombiatrader.com.co/oportunidades-internacionales/agroindustria/snacks-y-frutas-deshidratadas-en-el-reino-unido> [Citado el 3 de agosto de 2016]

saborizado con frutas en diferentes países del mundo, se requiere saber los acuerdos de negociación que más lo favorezcan.

- **ACUERDOS DE NEGOCIACIÓN.** Para conocer los acuerdos de negociación con los diferentes países y bloques económicos a nivel mundial, se debe tener en cuenta lo siguiente:
  - Clasificación arancelaria: Se clasificó mediante el código arancelario 0406.90.40.00 que designa a los demás quesos con un contenido de humedad inferior al 50% en peso, calculado sobre una base totalmente desgrasada, debido a que el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas es un producto con una humedad del 20%.
  - Unidad física: kg-Kilogramo
  - Régimen de comercio: Libre exportación
  - Descripción del capítulo 04: Leche y productos lácteos; huevos de ave; miel natural; productos comestibles de origen animal, no expresados ni comprendidos en otra parte
  - Partida 04.06: Quesos y requesón.
  - Subpartida 04.06.90: Los demás quesos.
  - Numeral 3. Queso fundido: se trata de productos obtenidos por cortado, triturado y fundido por calor y emulsionantes o acidificantes (incluidas las sales fundentes) de una o varias clases de queso y de uno o varios de los productos siguientes: nata (crema) y demás productos lácteos, sal, especias, aromatizantes, colorantes y agua. Así, la presencia en los quesos de carne, pescados, crustáceos, aromas, hierbas, especias, y hortalizas, frutas, vitaminas, leche desnatada (descremada) en polvo, etc., no modifica su clasificación, siempre que el producto conserve su carácter de queso.

Teniendo en cuenta lo anterior se van a dar a conocer algunos de los acuerdos de negociación vigentes para Colombia con los demás países y bloques económicos respecto al código arancelario 04.06.90.40.00.

**Figura 12. Gravámenes por acuerdos internacionales para importaciones del código arancelario 04.06.90.40.00**

Gravámenes por acuerdos internacionales para importaciones – 0406904000								
Acuerdo	País	Concepto	Gravamen	Indice	Tasa PID	Desde	Hasta	Leg
001-Acuerdo de Cartagena	BOLIVIA	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %	0.00 %		01-ene-2007	...	
001-Acuerdo de Cartagena	ECUADOR	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %	0.00 %		01-ene-2007	...	
001-Acuerdo de Cartagena	PERU	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %	0.00 %		01-feb-2008	...	
011-Argentina con cód 011 (MERCOSUR)	ARGENTINA	GRAVAMEN ARANCELARIO	78.00 %			16-sep-2016	30-sep-2016	
012-Argentina con cód 012 (MERCOSUR)	ARGENTINA	GRAVAMEN ARANCELARIO	80.60 %			16-sep-2016	30-sep-2016	
014-Brasil con Código 014 (MERCOSUR)	BRASIL	GRAVAMEN ARANCELARIO	80.60 %			16-sep-2016	30-sep-2016	
017-Chile con cod. acuerdo 17	CHILE	GRAVAMEN ARANCELARIO	78.00 %			16-sep-2016	30-sep-2016	
018-Chile con cod. acuerdo 18	CHILE	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			19-jul-2007	...	
021-México con cod. acuerdo 21	MEXICO	GRAVAMEN ARANCELARIO	0.00 %			02-ago-2011	...	
024-Paraguay con codg. 024 (MERCOSUR)	PARAGUAY	GRAVAMEN ARANCELARIO	80.60 %			16-sep-2016	30-sep-2016	
027-Uruguay con cód 027 (MERCOSUR)	URUGUAY	GRAVAMEN ARANCELARIO	78.00 %			16-sep-2016	30-sep-2016	
036-Uruguay con cód 036 (MERCOSUR)	URUGUAY	GRAVAMEN ARANCELARIO	80.60 %			16-sep-2016	30-sep-2016	
051-Preferencia Arancelaria Regional (PAR) para Argentina y Bras	ARGENTINA	GRAVAMEN ARANCELARIO	86.24 %	88.00 %		01-ene-2007	...	
051-Preferencia Arancelaria Regional (PAR) para Argentina y Bras	BRASIL	GRAVAMEN ARANCELARIO	86.24 %	88.00 %		01-ene-2007	...	
053-Preferencia Arancelaria Regional (PAR) para Uruguay y Cuba	CUBA	GRAVAMEN ARANCELARIO	78.40 %	80.00 %		01-ene-2007	...	
053-Preferencia Arancelaria Regional (PAR) para Uruguay y Cuba	URUGUAY	GRAVAMEN ARANCELARIO	78.40 %	80.00 %		01-ene-2007	...	
057-Preferencia Arancelaria Regional (PAR) para Paraaav	PARAGUAY	GRAVAMEN ARANCELARIO	64.68 %	66.00 %		01-ene-2007	...	

Fuente: Pagina web Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)<sup>122</sup>

Por lo tanto la selección de los países para una futura exportación de queso doble crema se hizo teniendo en cuenta aspectos como: hábitos de consumo, acuerdos comerciales favorables, cercanía, similitud cultural, condiciones económicas actuales, etc.

- ✓ **MERCADO OBJETIVO:** Ecuador, ya que se debe aprovechar la cercanía con la que contaría INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. con este país, además de ser un estado culturalmente similar al ser frontera con Colombia. El acuerdo comercial favorable es el de Cartagena con 0% de arancel.
- ✓ **MERCADO ALTERNO:** Perú, que actualmente es un país que se ha ido fortaleciendo económicamente y que al igual que el Ecuador posee una cultura similar a Colombia, con 0% de arancel en el acuerdo de Cartagena.
- ✓ **MERCADO CONTINGENTE:** Chile, debido a que el incremento del poder adquisitivo, la calidad de vida del consumidor y formación de hogares individuales, han creado una tendencia de consumir productos en presentación snack, listos para servir, saludables y nutritivos, teniendo el 0% de arancel con

<sup>122</sup> Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Consulta arancel. Resultado de Reglas Generales. Disponible en: <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefResultadoReglasGenerales.faces> [Citado el 9 de septiembre de 2016]

acuerdo 018.

Como se pudo observar anteriormente, al trascender los mercados internacionales, se ingresaría en principio a los países más cercanos, con hábitos de consumo y culturalmente similares al país de origen (Colombia), con acuerdos de negociación favorables al año en cuestión etc., siendo los países latinoamericanos los primeros en conocer los productos de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.

### **2.1.2.7 Determinacion del mercado a nivel nacional.**

#### **- MERCADO POTENCIAL**

La empresa a establecer pretende iniciar sus actividades en los mercados de los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali, los dos primeros por estar dentro de la zona de influencia y por ser consumidores masivos más cercanos al sitio de ubicación de la planta y por ello es evidente que ofrecen grandes ventajas geográficas que disminuyen los gastos de transporte. No se descarta el ingreso en el mercado de los municipios menores de la ex -provincia de Obando, por cuanto estos presentan las mismas ventajas de transporte y adicionalmente, ventajas competitivas por la poca presencia de competidores directos en esta zona (solamente existen los competidores con el producto “quesadillas”). Sin embargo para el estudio de mercados solo se tomaron los nichos más grandes y competitivos de forma que las ventas realizadas en los municipios aledaños puedan considerarse como ganancias adicionales a las inicialmente proyectadas por la empresa.

En Cali se incursionará debido a que “existe un gran mercado de queso doble crema” (APROVICTORIA 2015)<sup>123</sup> que a pesar de que se encuentra un poco distante al sitio donde se ubicará la planta productora y comercializadora, existen muchas personas que desean innovar en su hábito de consumo sin descuidar su nutrición.

Hay que tener en cuenta que en los tres municipios llegan turistas del interior y exterior del país que son una oportunidad para ir expandiendo la comercialización hacia otras ciudades o municipios de Colombia así como exportarlo no solo a la vecina república del Ecuador, sino a otras regiones del mundo gracias a las políticas y variables macroeconómicas del momento

Por lo tanto una vez logrado un posicionamiento apropiado en las regiones descritas anteriormente se procederá a incursionar en otros departamentos a nivel nacional, sin descartar la posibilidad de los mercados internacionales, principalmente la república del Ecuador, aprovechando la cercanía al

---

<sup>123</sup> Ibíd. Pág. 58.

corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales. Las perspectivas de exportación se consideran a largo plazo (después de 5 años) pero ya se tienen algunos estudios para poder lograrlo (ver 2.1.2.6 POTENCIALIDAD DEL PRODUCTO A NIVEL INTERNACIONAL).

#### **- IMPORTANCIA DE INGRESAR AL MERCADO CON EL PRODUCTO**

Gracias a las nuevas tendencias de consumo y expectativas cambiantes de los clientes y/o consumidores, se considera importante brindarles un producto diferente a los tradicionales. El queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas tiene grandes beneficios tanto en nutrición como en practicidad a la hora de llevarlo a cualquier lugar tanto para quienes lo adquieran como para los que lo degusten; explorando su sabor, su textura, su olor, color y frutas incrustadas en el mismo que podrá ser consumido solo o acompañado con chocolate, pan, ensaladas, sándwiches, etc.

Este producto no es considerado comida basura pues aporta grandes beneficios y propiedades tanto en la salud y nutrición de quienes lo consumen como proteínas, vitaminas, minerales, etc. (Ver 3.2.1 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO); éste tipo de producto se lo denominará como “presentación snack” ya que no es uno de los alimentos principales del día (desayuno, almuerzo, comida, merienda o cena), pero sí como acompañante de los mismos, como para recetas, ensaladas, etc.; para satisfacer temporalmente el hambre, proporcionar una mínima cantidad de energía para el cuerpo o simplemente por placer. Comúnmente se servirán en reuniones o eventos por su practicidad, las onces, en comidas familiares por su fácil preparación o en recesos tanto de trabajo como de estudio.

#### **- PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS**

A continuación se presenta el análisis realizado a las encuestas que se aplicó tanto

a clientes y/o consumidores como a dueños o administradores de establecimientos que expendan queso en los municipios de Cali, Pasto, e Ipiales. Las diferentes preguntas se diseñaron para determinar aspectos importantes en el estudio de mercado, como la demanda potencial, preferencias de consumidor, ventajas del producto ofrecido, etc. El total de encuestas realizadas fue de 1.217 aplicadas uniformemente en estos municipios; es decir, 651 encuestas se aplicaron a clientes y/o consumidores y 566 a dueños o administradores de establecimientos que expendan queso, por lo cual se cuenta con un margen de error del 5 por ciento. El estudio se lo realizó mediante los datos poblacionales que proporciona el DANE teniendo en cuenta únicamente el número de habitantes comprendidos en los estratos 2, 3, 4, 5 y 6 con excepción del estrato 1 ya que el mercado objetivo va enfocado a personas que tengan ingresos superiores a un (1) S.M.L.M.V. para el año 2017 correspondiente a \$737.717 pesos.



- **Resultado de encuestas a clientes y/o consumidores**

La preferencia de los consumidores y el conocimiento de la aceptabilidad o no del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas, se lo observa a través de la aplicación de 651 encuestas realizadas a niños(as), adolescentes y/o jóvenes y adultos de los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali. Se realizaron 260 encuestas en Pasto, 213 encuestas en Ipiales y 178 encuestas en Cali, con el 39,94%, 32,72 y 27,34%, respectivamente.

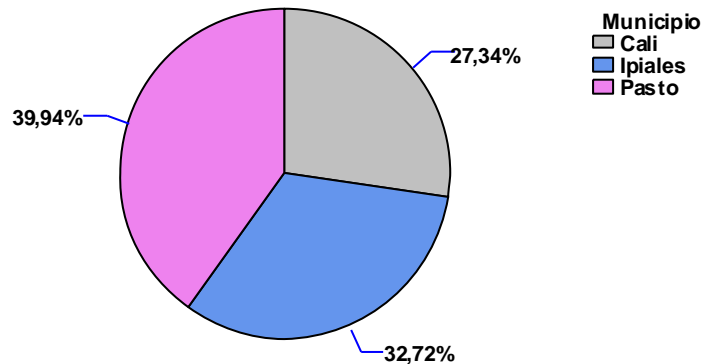
**Tabla 8. Frecuencia para Municipio Clientes y/o Consumidores.**

			<i>Frecuencia</i>
<i>Clase</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Relativa</i>
1	Cali	178	0,2734
2	Ipiales	213	0,3272
3	Pasto	260	0,3994

Fuente: Este estudio

**Gráfico 2. Diagrama de sectores de municipio clientes y/o consumidores**

Diagrama de Sectores de Municipio

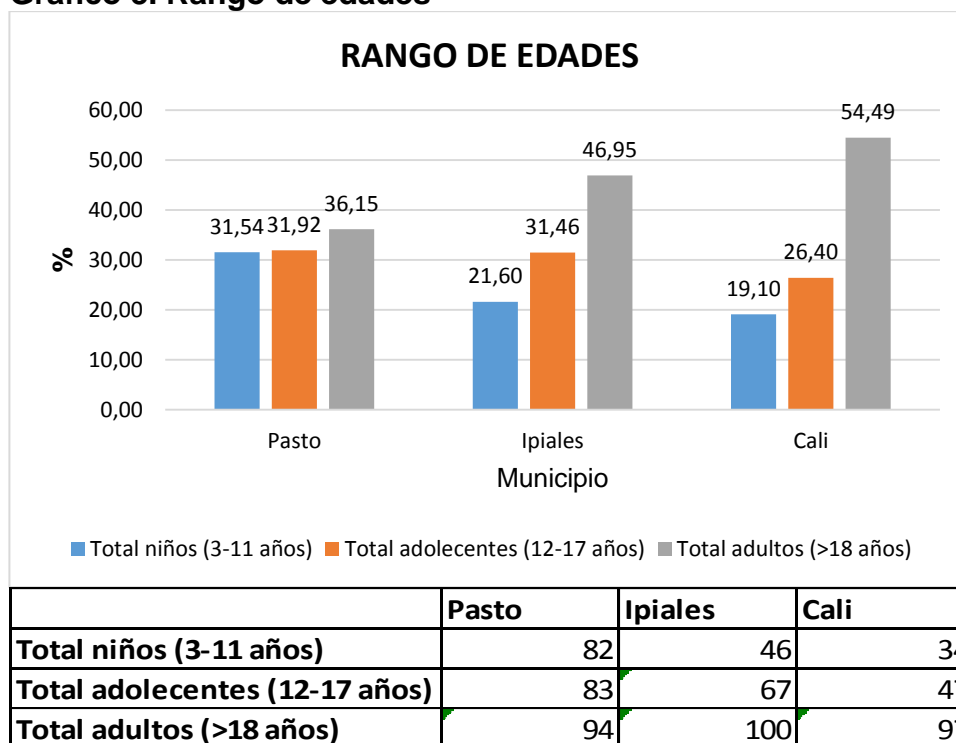


Fuente: Este estudio

Del total de los encuestados para San Juan de Pasto, 82 fueron niños, 83 adolescentes y 94 adultos, con una participación del 31,54%, 31,92% y 36,15%, respectivamente. Para el municipio de Ipiales se encuestaron a 46 niños, 67 adolescentes y 100 adultos que corresponden 21,60%, 31,46% y 46,95%, respectivamente. En Cali, se realizó los cuestionarios a 34 niños, 47 adolescentes y 97 adultos, pertenecientes al 19,10%, 26,40% y 54,49%, respectivamente. Lo anterior se encuentra en el **Gráfico 2. Rango de edades.**

Cabe resaltar que las encuestas se las realizó aleatoriamente a los pobladores de cada uno de los municipios objeto de estudio, debido a que el producto descrito en este proyecto estará dirigido a toda la población, prevaleciendo las propiedades nutritivas que este posee y la presentación snack que lo hace un producto de fácil consumo.

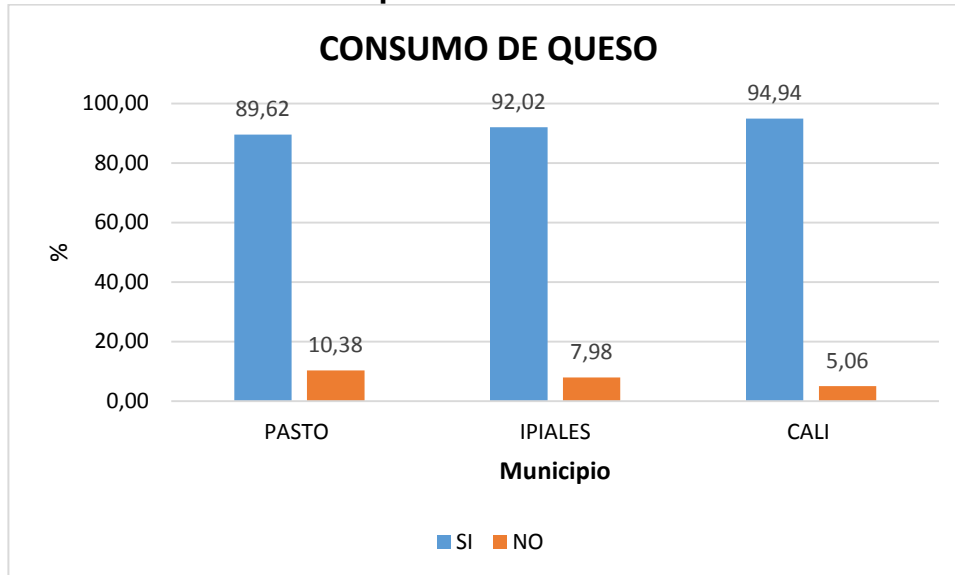
**Gráfico 3. Rango de edades**



Fuente: Este estudio

- 1. En su hogar se consume queso:** En los tres municipios encuestadas los resultados demuestran que el consumo de queso es alto, los resultados son positivos con el 89,62% para el municipio de San Juan de Pasto, 92,02% para el municipio de Ipiales y 94,94% para el municipio de Cali, lo que demuestra que para los tres municipios estudiados existe un buen mercado de queso.

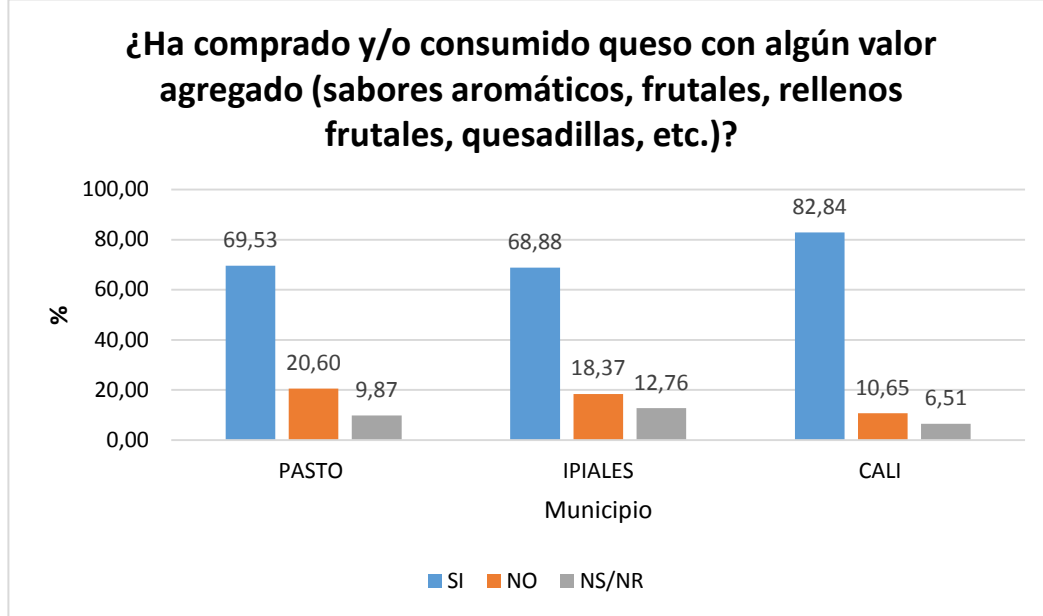
**Gráfico 4. Consumo de queso**



Fuente: Este estudio

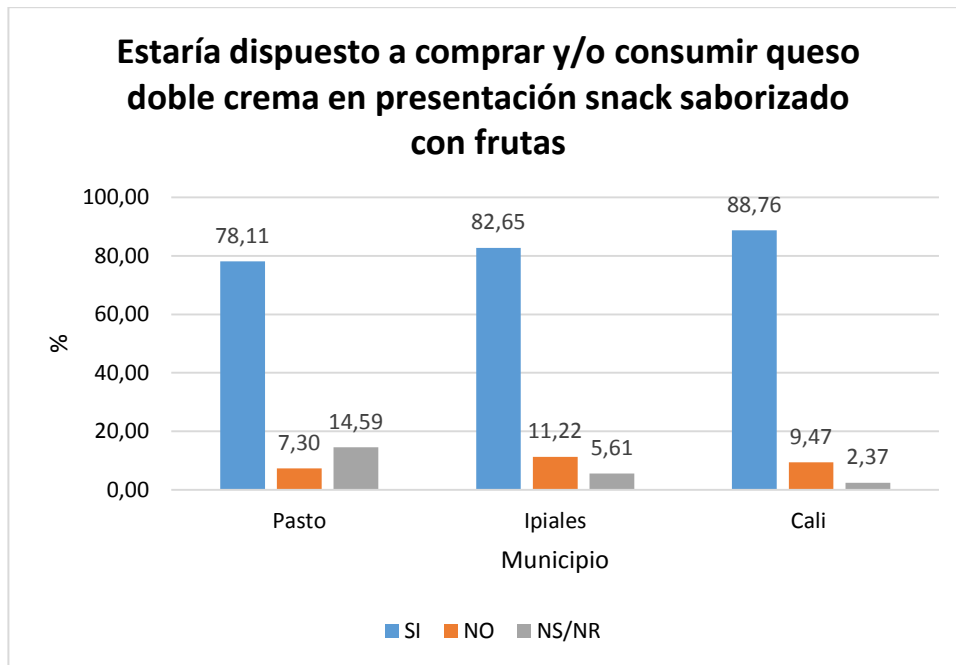
2. **¿Ha comprado y/o consumido queso con algún valor agregado (sabores aromáticos, frutales, rellenos frutales, quesadillas, etc.)?:** las respuestas positivas de las personas encuestadas en el municipio de Pasto e Ipiales son similares con el 69,53% y el 68,88% a diferencia del 82,84% en el municipio de Cali; lo que quiere decir que este al ser un municipio más desarrollado, motor de la economía colombiana, con mayor cantidad de habitantes que los otros municipios foco de estudio, han llegado productos recién sacados al mercado y en algunos casos innovadores como es el caso del queso con algún valor agregado como sabores aromáticos, frutales, rellenos frutales, quesadillas, etc., que ya los conocen, los compran y los han consumido, al contrario del NO que se evidencia con el 10,65% y el 6,51% para el NO SABE, NO RESPONDE, con respecto a las respuestas negativas altas del 20,67% para Pasto y 18,37% para Ipiales.

**Gráfico 5. ¿Ha comprado y/o consumido queso con algún valor agregado (sabores aromáticos, frutales, rellenos frutales, quesadillas, etc.)?**



- 3. Si una empresa le ofreciera el producto nuevo; “Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas”, ¿Estaría dispuesto a comprarlo y/o consumirlo?:** El resultado fue positivo para cada uno de los municipios encuestados, es decir, en Pasto se obtuvo el 78,11% de aprobación, en IpiALES el 82,65% y en Cali el 88,76%, lo que quiere decir que a pesar del desconocimiento del producto, la descripción: “queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas” es positiva para satisfacción de una necesidad respecto a sabores dulces y la presentación tipo snack que es fundamental como onces, que no sustituye los nutrientes de una comida normal pero si logra mantener a las personas activas debido a los nutrientes que posee.

**Gráfico 6. Estaría dispuesto a comprar y/o consumir queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas**



Fuente: Este estudio

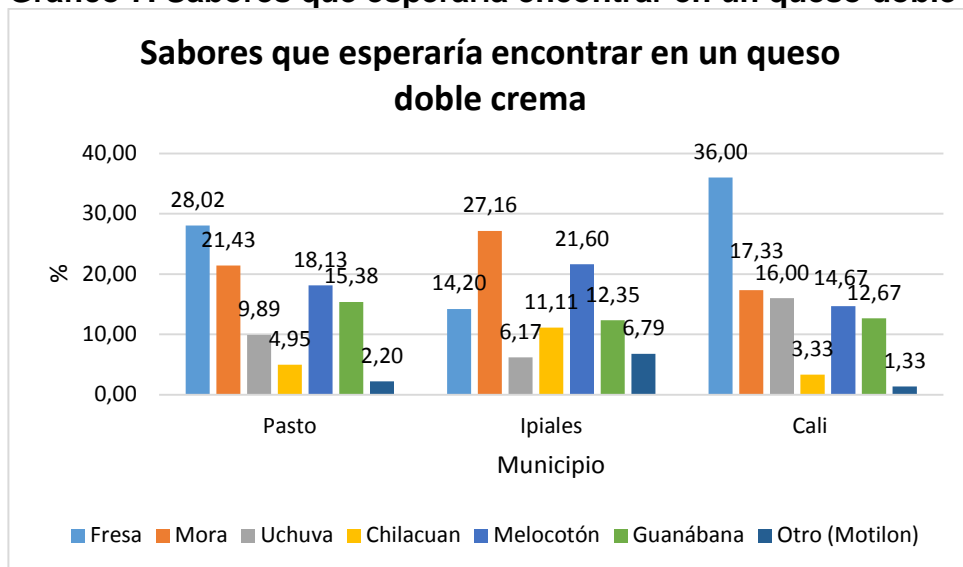
- 4. ¿Qué sabores esperaría encontrar en un queso doble crema?:** Para las personas que han contestado de manera positiva se les ha realizado la anterior pregunta, donde se les ha mencionado diferentes sabores; dos de las cuales son frutas exóticas que se dan en el corregimiento de la Victoria como son la uchuva y el chilacuan, así mismo el motilón que fue escogido entre los encuestados en la opción otro; existen además la fresa y la mora que también se da en el corregimiento donde se ubicará la planta procesadora pero que son frutos tradicionales y ampliamente conocidos por los consumidores en las tres regiones foco de estudio. A lo que refiere a el melocotón y la guanábana, se han escogido estos sabores debido a que estos frutos son ampliamente conocidos y por ende gustan en la mayoría de la población para diferentes productos lácteos; por lo cual se podría hacer conocer el producto al ingresar al mercado con sabores tradicionales como fresa, mora, guanábana y melocotón, que además son los sabores con mayor preferencia, pero poco a poco ir posesionando en la mente del consumidor nuevos sabores que se producen en la región y que ayudarían a incentivar la economía de la misma.

Debido a lo anterior, se tiene que el sabor a fresa es el de mayor preferencia en los municipios de San Juan de Pasto y Cali con un 28,02%, y 36% respectivamente, a lo que refiere al municipio de Ipiales se prefiere la mora con

un 27,16%.

Los sabores tradicionales son los que prefieren la mayoría de los encuestados, pero a pesar de que los sabores nuevos provenientes de frutos exóticos, tienen baja favorabilidad se los ingresara al mercado porque existen potenciales compradores de las tres regiones que estarían dispuestos a consumirlos como por ejemplo la uchuva en la ciudad de Pasto y Cali con un 9,89% y 16% respectivamente. Para la ciudad de Ipiales es el chilacuan con un 11,11%.

**Gráfico 7. Sabores que se esperaba encontrar en un queso doble crema**

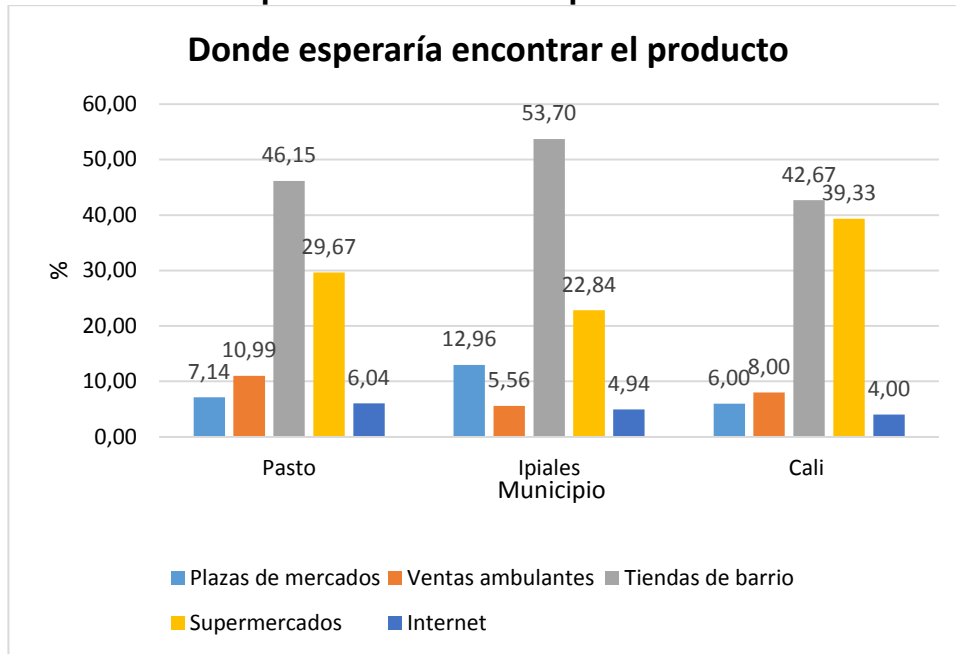


Fuente: Este estudio.

**5. Dónde se esperaba encontrar este producto:** las personas encuestadas tanto para los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali preferirían adquirir el producto en las tiendas de barrio, con un 46,15%, 53,70% y 42,67%, respectivamente, esto es entendible, si tenemos en cuenta que buena parte de los consumidores están acostumbrados a comprar los productos tipo snack en tiendas de barrios debido a la fácil accesibilidad y venta por unidades. Seguido de los almacenes de cadena que muestran la misma tendencia de preferencia en los tres municipios con el 29,67% para el municipio de Pasto, 22,88% para el municipio de Ipiales y el 39,40% para el municipio de Cali.

Se observó que el internet cuenta con menos preferencia como lugar de adquisición del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas con el 6,04% para el municipio de San Juan de Pasto, 4,94% para el municipio de Ipiales y 4% para el municipio de Cali; esto puede ser consecuencia de la falta de confianza que generan casos como estafas, robos, etc., pero a pesar de ello es un medio excelente para hacer conocer el producto tema de estudio.

**Gráfico 8. Donde esperaría encontrar el producto**



Fuente: Este estudio.

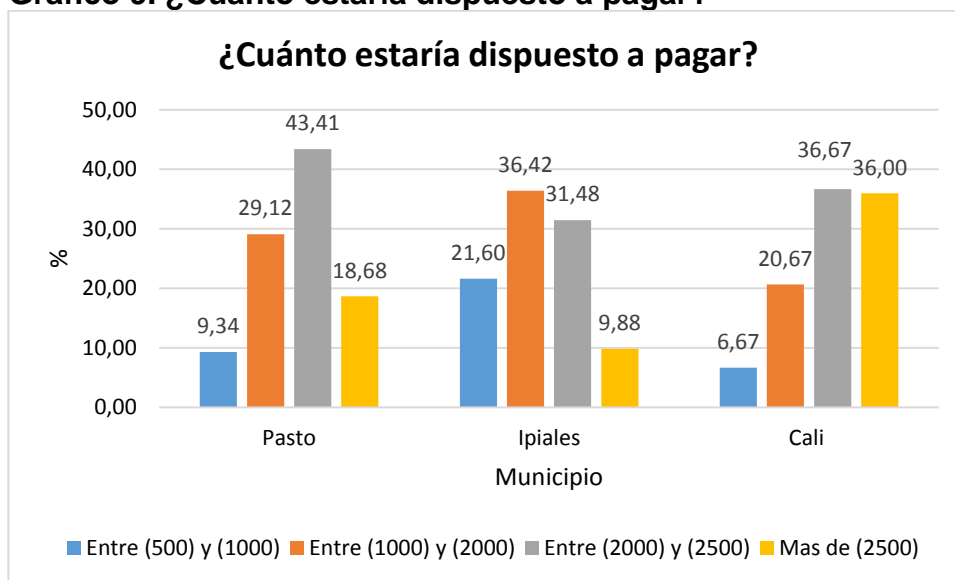
**6. Cuánto estaría dispuesto a pagar:** Para todas las ciudades encuestadas se les dio escoger 4 rangos de precios que iban desde los \$500 hasta más de \$2500; tanto para los municipios de San Juan de Pasto como el de Cali prevaleció el valor que va desde los \$2000 hasta los \$2500 con un 43,41% y 36,67% respectivamente, para Ipiales fue el rango que va entre los \$1000 y \$2000 con un 36,42%, seguido del rango entre \$2000 y \$2500 con un 31,48%. Para la ciudad de Cali se observa una alta preferencia del rango más de \$2500 con un 36% pero solo un poco menor que el rango entre \$2000 y \$2500.

Es por ello que en este caso se puede decir que se aplica el concepto de impacto psicológico del producto sobre el precio. En el estudio técnico se puede dar cuenta que las diferencias de costo entre un queso doble crema tradicional y el queso doble crema saborizado son significativas, además el resultado de las características organolépticas del segundo hacen que esto genere un impacto directo en el consumidor que le hace percibir una diferencia de precio con respecto a producto tradicional. Este fue uno de los parámetros que se utilizaron para fijar el precio del queso doble crema saborizado.

Los resultados de la tabulación de esta pregunta permiten corroborar que entre los clientes y/o consumidores, un valor agregado que sea notablemente perceptible, hace que automáticamente este acepte un precio más alto de

compra que el tradicional, aunque para la determinación del precio se debe tener en cuenta varios factores además de la opinión de los potenciales clientes y/o consumidores como el costo de la materia prima, insumos, el margen de rentabilidad, etc.; por lo tanto más adelante, después de realizar un estudio detallado de todos los factores que tienen que ver con ello, se va proceder a establecer el precio del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas.

**Gráfico 9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?**

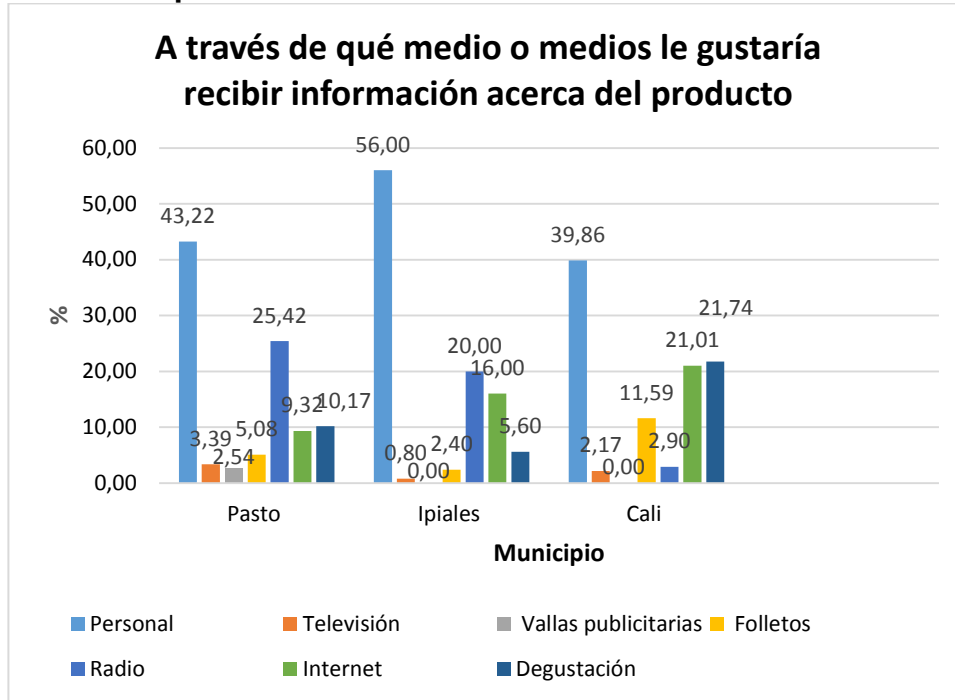


Fuente: Este estudio.

7. **¿A través de qué medio o medios le gustaría recibir información sobre este producto?:** a los clientes y/o consumidores se les dio siete opciones de respuesta, los resultados fueron que a la mayoría de ellos les gustaría recibir información acerca del producto de manera “personal” tanto para el municipio de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali con el 43,22%, 56,00% y 36,86% respectivamente. En los municipios nariñenses se eligió en segundo lugar la “radio” con el 25,42% para Pasto y el 20% para Ipiales; en Cali les gustaría la “degustación” del producto con el 22,46%.



**Gráfico 10. A través de qué medio o medios le gustaría recibir información acerca del producto**



Fuente: Este estudio.

- **Resultados de las encuestas realizadas a dueños y/o administradores de establecimientos comerciales que expenden queso.**

Se realizaron 566 encuestas a los comercializadores de queso de los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali. Para el municipio de San Juan de Pasto 192 encuestas, para el municipio de Ipiales 178 encuestas y para el municipio de Cali 196 encuestas que representa el 34,63%, 31,45% y 33,92% como lo demuestra la frecuencia relativa de la siguiente tabla y gráfico:

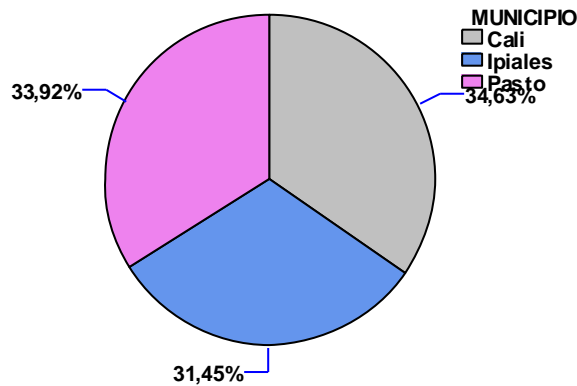
**Tabla 9. Frecuencia para Municipio Comerciantes**

			<i>Frecuencia</i>
<i>Clase</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Relativa</i>
1	Cali	196	0,3463
2	Ipiales	178	0,3145
3	Pasto	192	0,3392

Fuente: Este estudio

### Gráfico 11. Diagrama de Sectores de MUNICIPIO comerciantes

Diagrama de Sectores de MUNICIPIO

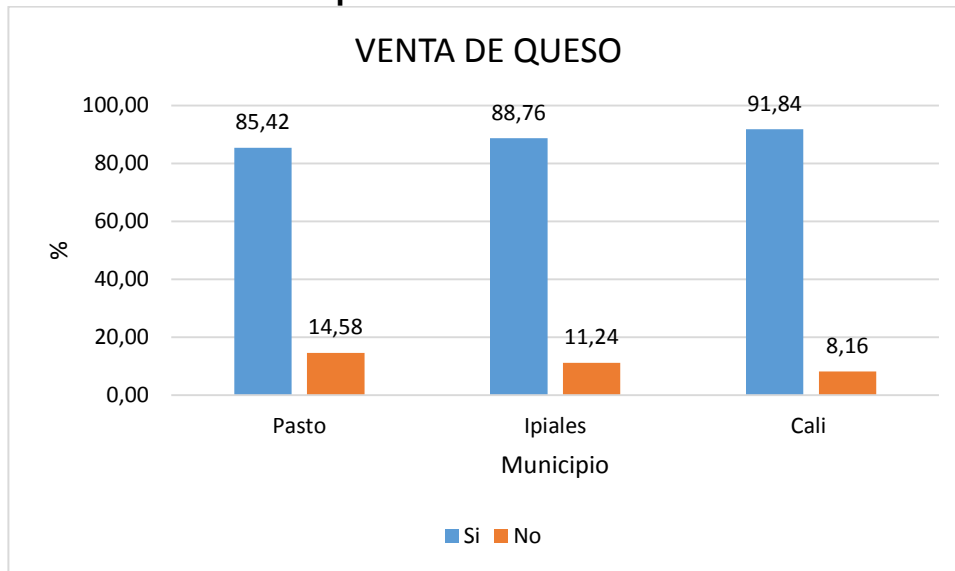


Fuente: Este estudio

Lo anterior, con el fin de determinar la oferta del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas. Los resultados arrojados en la encuesta se muestran a continuación.

- 1. ¿En su negocio usted vende queso?:** Se realizó esta pregunta de verificación ya que las encuestas se las elaboró específicamente para personas dueños o administradores de establecimientos comerciales que expenden queso en los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali; las respuestas positivas se las midió en unos porcentajes de 85,42%, 88,76% y 91,84% respectivamente; mientras que las negativas fueron de 14,58% para la ciudad de Pasto, 11,24% para la ciudad de Ipiales y 8,16% para la ciudad de Cali. A los encuestados que expresaron su respuesta de manera positiva se les pidió que continuaran con el cuestionario.

**Gráfico 12. Venta de queso**

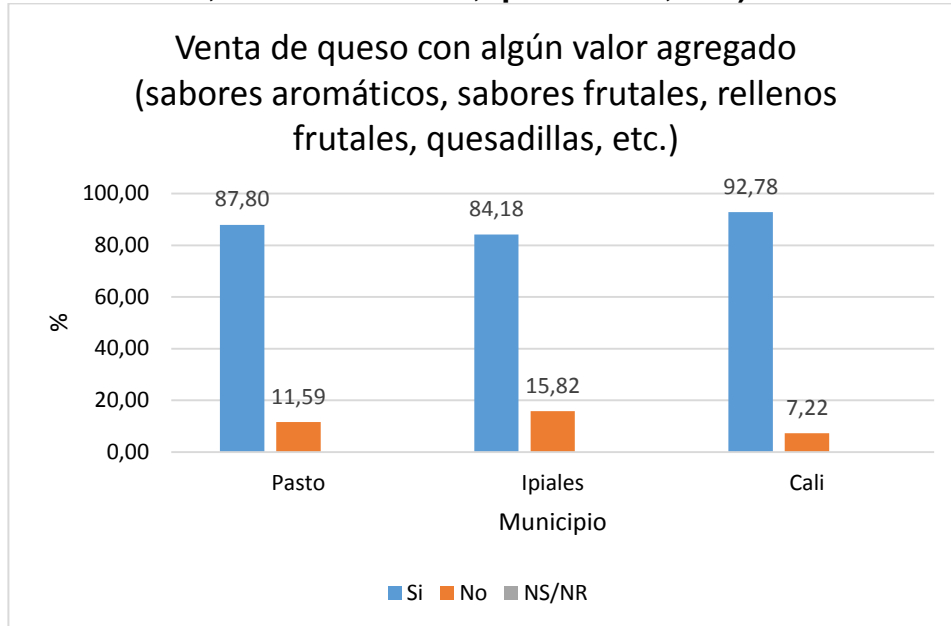


Fuente: Este estudio.

A partir de este análisis, se continúa el estudio en los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali con 164, 158 y 180 establecimientos, respectivamente.

2. **¿En su negocio usted vende queso con algún valor agregado (sabores aromáticos, sabores frutales, rellenos frutales, quesadillas, etc.)?** En el siguiente gráfico se puede observar que casi todos los establecimientos comerciales de los tres municipios encuestados expendían queso con algún valor agregado, con el 92,78% para Cali, 87,80% para Pasto y 84,18% para Ipiales. Gracias a esto se puede inducir que son altas las posibilidades de que los comerciantes adquieran queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas.

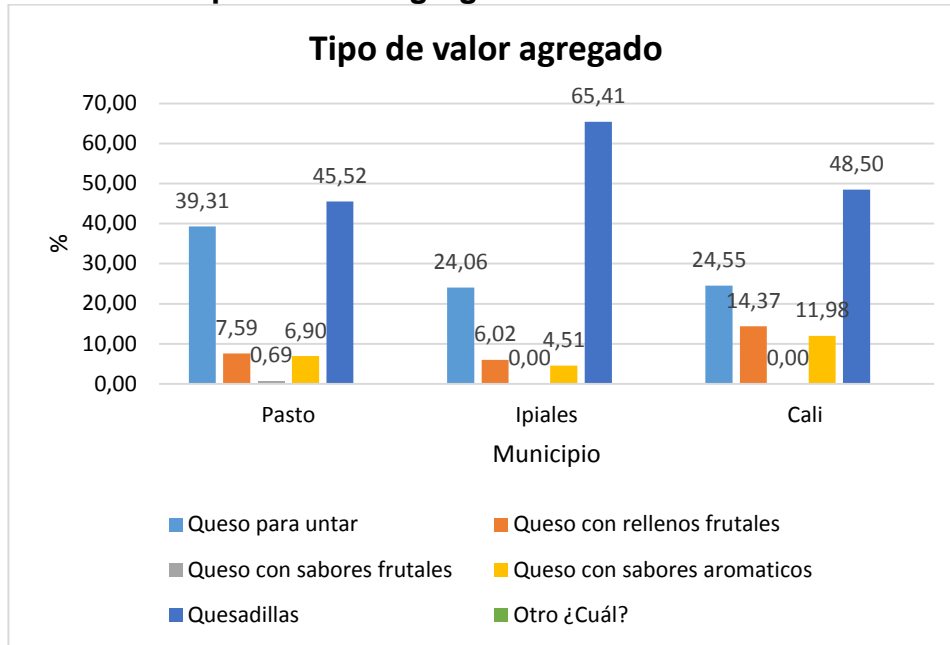
**Gráfico 13. Venta de queso con algún valor agregado (sabores aromáticos, sabores frutales, rellenos frutales, quesadillas, etc.)**



Fuente: Este estudio.

- 3. ¿Cuál ha sido el valor agregado del queso que usted vende?:** Para los tres municipios: Pasto, Ipiales y Cali, el tipo de queso que predominó son las quesadillas con el 45,52%, 65,41% y 48,50% respectivamente, seguido de queso para untar con el 39,31%, para el municipio de Pasto, el 24,06% para el municipio de Ipiales y el 24,55% para Cali. El queso con rellenos frutales se lo adquiere en mayor proporción para su venta en el municipio de Cali con el 14,37%, posiblemente debido a que este es uno de los municipios donde más rápidamente se pone a disposición productos nuevos gracias al mercado de consumo innovador, con el 7,59 % para Pasto y 6,02% para Ipiales; para el queso con sabores frutales los porcentajes son muy bajos para Pasto con el 0,69% y nulos para Ipiales y Cali, lo que quiere decir que este producto aún no existe para su comercialización.

**Gráfico 14. Tipo de valor agregado.**

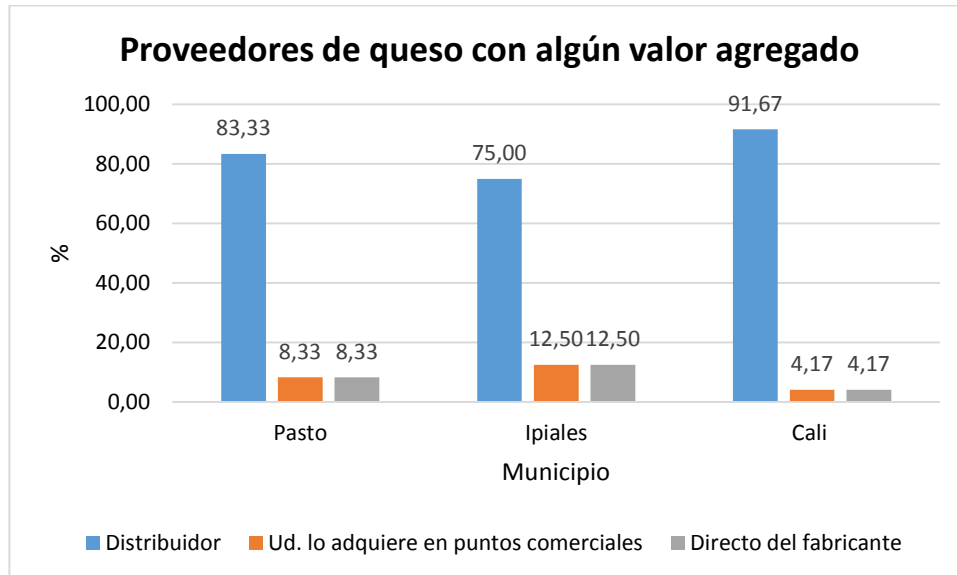


Fuente: Este estudio.

4. **¿Quién es el proveedor de queso con algún valor agregado?:** en esta pregunta se debe dar claridad que se proporcionaron tres opciones de respuesta, la primer opción “Distribuidor”, que quiere decir que las empresas productoras de lácteos envían sus productos a domicilio; la segunda opción “intermediario” quiere decir que para surtir los establecimientos comerciales con el queso doble crema se va directamente a un mayorista que previamente adquirió el producto a la empresa productora, o este (mayorista) lo envía a domicilio; la tercer opción es “Directo del fabricante” lo que significa que los comerciantes de queso doble crema van directamente a las instalaciones o almacenes de la planta productora.

Siendo así, los resultados fueron que en los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali se prefiere que se distribuya el queso doble crema a domicilio con el 83,33%, 75% y 91,67% respectivamente, respetando la cadena de frio.

**Gráfico 15. Proveedores de queso con algún valor agregado**

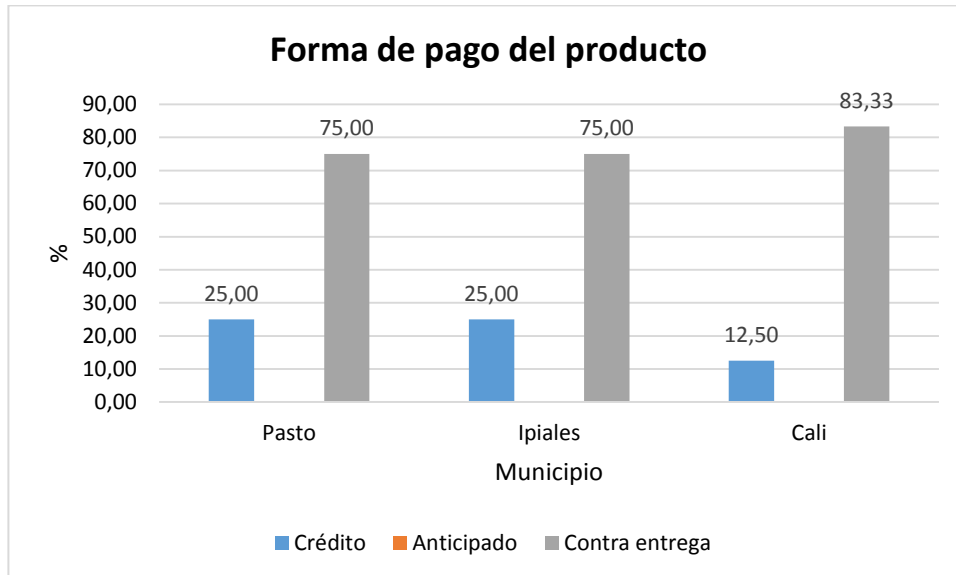


Fuente: Este estudio.

5. **¿Cuál es la forma de pago del producto que usted hace?:** algunos de los encuestados manifestaron que al adquirir el queso doble crema del distribuidor, la forma de pago era contraentrega lo que significa que al momento que el distribuidor le entrega la mercancía el comerciante debe pagar el dinero correspondiente a ello que se ve reflejada en la siguiente gráfica, con el 75% para el municipio de San Juan de Pasto, 75% para el municipio de Ipiales y 83,33% para el municipio de Cali. En segundo lugar se encuentra el crédito para los tres municipios, Pasto, Ipiales y Cali con un 25%, 25% y 12,50% respectivamente; finalmente se ubicó la forma de pago anticipado con 0% para cada uno de los municipios.

Como se sabe lo más recomendable para las empresas es la forma de pago anticipado y contraentrega; se pudo observar la mayoría de los encuestados en los tres municipios manifiestan que el convenio referente a la forma de pago es contraentrega, y en segundo lugar anticipado, lo cual es muy bueno para porque los comercializadores ya se encuentran con esa mentalidad de pago.

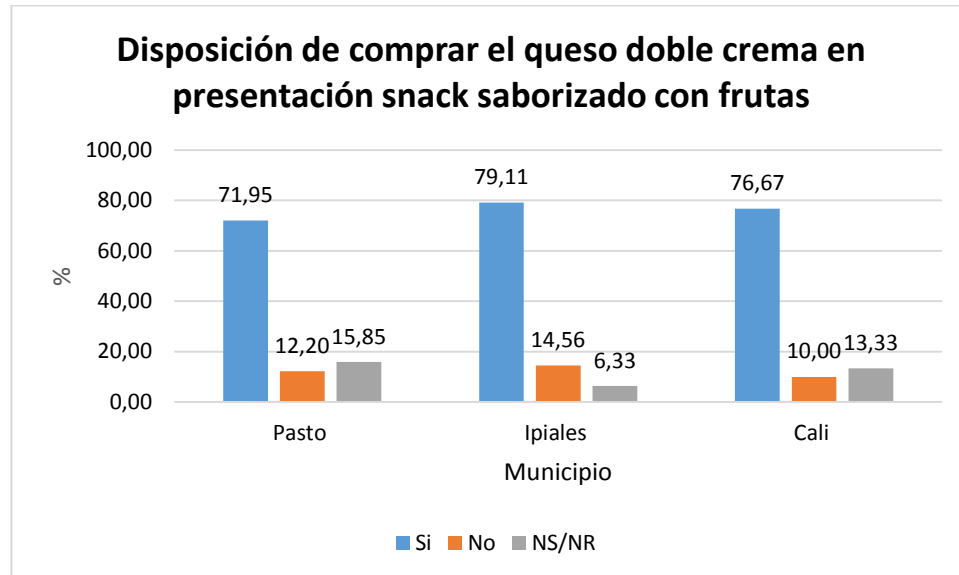
**Gráfico 16. Forma de pago del producto**



Fuente: Este estudio.

6. Si una empresa le ofreciera el producto nuevo: “Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas”, ¿estaría dispuesto a comprarlo y/o consumirlo?: Según las encuestas realizadas a los diferentes negocios donde se comercializa queso, el 71,95% en el municipio de San Juan de Pasto, 79,11% en el municipio de Ipiales y el 76,67% en el municipio de Cali estarían dispuestos a comprar queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas; lo que es beneficioso para la empresa pues existe más del 70% de favorabilidad de compra. El resto de los comerciantes optaron por la opción las opciones “no sabe/no responde” y “No” debido a que es un producto nuevo en el mercado y que no sabrían si este se vendería o no.

**Gráfico 17. Disposición de comprar el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas**



Fuente: Este estudio.

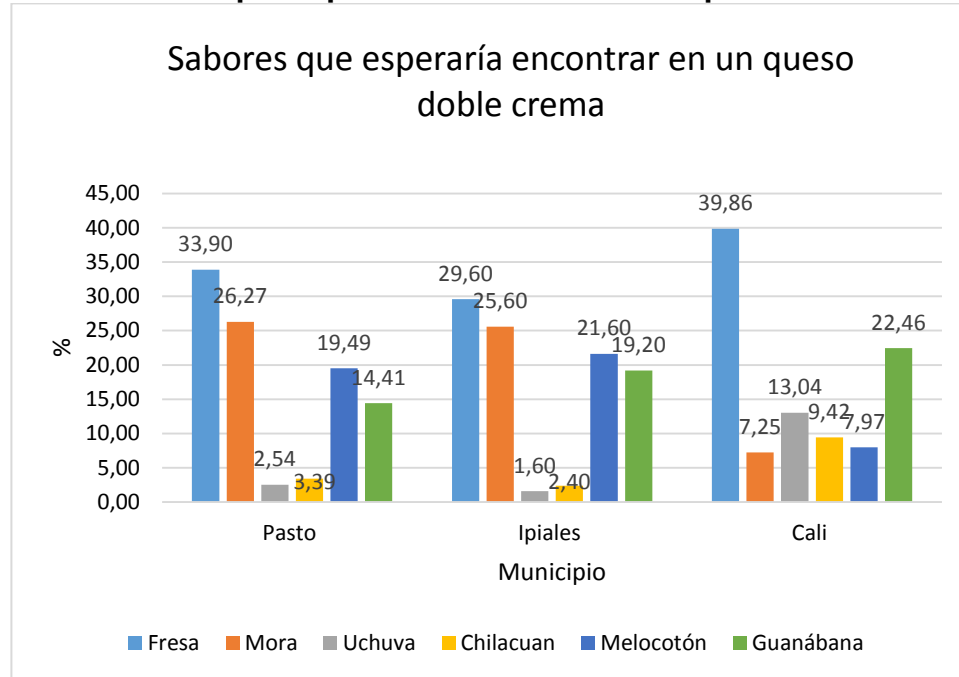
A partir de este análisis, se continúa el estudio en los municipios de San Juan de Pasto, Ipiales y Cali con 118, 125 y 138 establecimientos respectivamente.

- 7. ¿Qué sabores frutales esperaba encontrar en un queso doble crema en presentación snack?:** la tendencia en sabores tradicionales y altamente conocidos se miró reflejada en los tres municipios, Pasto, Ipiales y Cali; prevaleció en primero lugar la fresa con un 33,90%, 29,60% y 39,85% respectivamente, seguido de la mora para los municipios nariñenses con un 26,27% para la ciudad de Pasto y 25,60% para la ciudad de Ipiales; para el municipio de Cali se encuentra en segundo lugar la guanábana con el 22,46%.

La fresa y la mora son provenientes del corregimiento de la Victoria al igual que los sabores no tradicionales que se quieren implementar como son la uchuva y el chilacuan que se adquirirán en el mismo corregimiento donde se implementara la planta productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas; se observa en la siguiente gráfico que en el departamento de Nariño la uchuva y el chilacuan tienen poca acogida, con el 2,54% y 3,39% respectivamente para el municipio de San Juan de Pasto, y del 1,60% y 2,40% respectivamente para el municipio de Ipiales; para el municipio de Cali la situación es otra debido a que se quieren probar sabores nuevos y la uchuva y el chilacuan son conocidos en esta región por ser frutos exóticos y por sus propiedades nutricionales, por lo tanto se tiene un 13,04% de aceptabilidad para la uchuva y del 9,42% para el chilacuan.



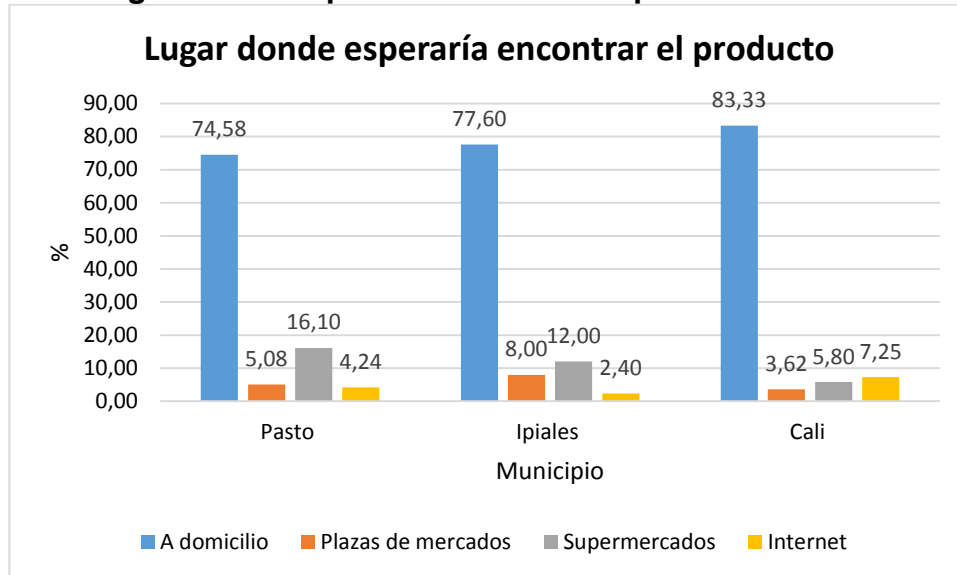
**Gráfico 18. Sabores que esperaría encontrar en un queso doble crema**



Fuente: Este estudio.

8. **¿Dónde le gustará adquirir el producto?:** se esperaría encontrar el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas para los tres municipios, Pasto, Ipiales y Cali fue “a domicilio” con el 74,58%, 77,60% y 83,33% respectivamente; seguido por la opción “supermercados” para Pasto con el 16,10% y para Ipiales con el 12%; para el municipio de Cali les gustaría adquirirlo a través de internet con el 7,25%. Se debe tener en cuenta que el internet es un medio de comunicación favorable para hacer conocer un producto nuevo con sus propiedades y beneficios, por lo tanto para la empresa es de vital importancia implementarlo en el mundo virtual.

**Gráfico 19. Lugar donde esperaría encontrar el producto**

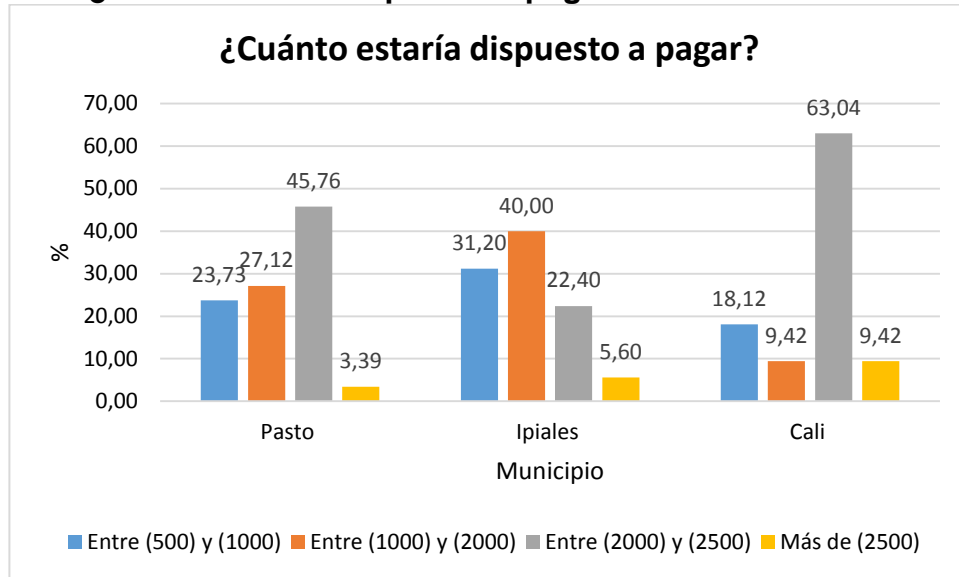


Fuente: Este estudio.

- 9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?:** Algunos de los comerciantes indagaron acerca de cómo sería el producto respecto al tamaño, forma, cantidad, calidad, propiedades y beneficios, por lo cual se les brindó la información requerida por cada uno de ellos; siendo así para el municipio de San Juan de Pasto y Cali sobresalió el rango de precios “entre \$2000 y \$2500” con el 45,76% y 63,04% respectivamente, en el municipio de Ipiales predominó el rango “entre \$1000 y \$2000” con el 40%. El rango que muy pocos estarían dispuestos a pagar es “más de \$2500” con el 3,39% para el municipio de San Juan de Pasto, 5,60% para el municipio de Ipiales y 9,42% para el municipio de Cali.

Los resultados de la tabulación de esta pregunta permiten corroborar que entre los comerciantes un valor agregado que sea notablemente perceptible, hace que automáticamente este acepte un precio alto de compra, aunque para la determinación del precio se debe tener en cuenta varios factores además de la opinión de los comerciantes como el costo de la materia prima, insumos, el margen de rentabilidad, etc.; por lo tanto más adelante, después de realizar un estudio detallado de todos los factores que tienen que ver con ello, se va proceder a establecer el precio del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas.

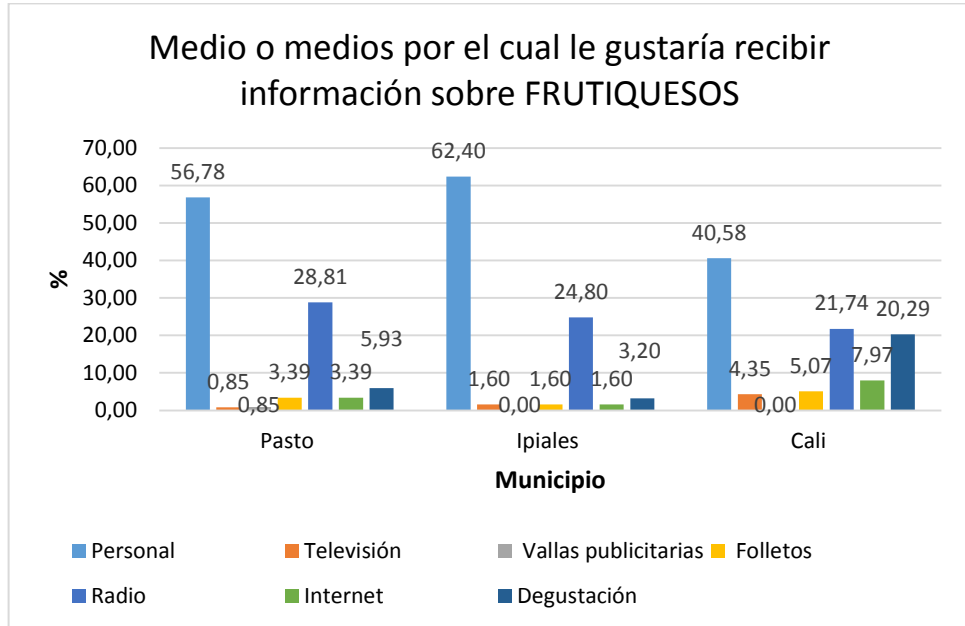
**Gráfico 20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?**



Fuente: Este estudio

- 10. ¿A través de qué medio o medios le gustaría recibir información sobre este producto?:** En la siguiente gráfica se puede observar que en los tres municipios objeto de estudio, el medio por el cual les gustaría recibir información acerca el FRUTIQUESOS, es el personal con el 56,78% para Pasto, 62,40% para Ipiales y 40,58% para Cali; en cambio las vallas publicitarias tienen poca influencia para la toma de decisiones respecto a la compra del producto en mención con el 0,00 para el municipio de Ipiales y Cali y con 0,85% para Pasto.

**Gráfico 21. Medio o medios por el cual le gustaría recibir información sobre FRUTIQUESOS**



Fuente: Este estudio

**- SEGMENTACIÓN DE MERCADO**

Con el análisis hecho anteriormente, se pudo identificar el segmento de mercado que consumirá queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas. Por lo tanto, se analizan las siguientes variables de segmentación del mercado de consumidores.

**VARIABLES GEOGRAFICAS:** Se analiza el territorio o área donde se puede llegar con el producto

- ✓ Área Urbana: indiferente
- ✓ Área rural: indiferente
- **VARIABLES DEMOGRAFICAS,** para determinar las características de la población que pueden afectar la demanda del producto ofrecido son:
  - ✓ Género: Indiferente
  - ✓ Edad: Personas mayores a 3 años
  - ✓ Nivel educativo: Indiferente
  - ✓ Profesión: Indiferente
  - ✓ Ocupación: indiferente
  - ✓ Estado civil: Indiferente
  - ✓ Religión: indiferente
  - ✓ Raza: indiferente
  - ✓ Ingresos: mayores a un S.M.L.M.V (\$737.717 pesos).
  - ✓ Estatus socioeconómico: Estrato 2, 3, 4, 5, 6.
- **VARIABLES PSICOGRAFICAS**
  - ✓ Estilo de vida: indiferente; aunque se va a tener en cuenta a los niños,

adolescentes y a las personas que se encuentran vinculadas laboral o académicamente y que por tiempo requieren practicidad en la compra del producto (presentación snack).

- ✓ Valores: indiferente
- ✓ Actitudes: indiferente
- ✓ Intereses: indiferente
- ✓ Tendencias: indiferente
- ✓ Gustos: indiferente
- VARIABLES CONDUCTUALES
- ✓ Uso del producto: Producto snack alimenticio, el cual podrá ser consumido a cualquier hora del día.
- ✓ Beneficios pretendidos: Nutricionalmente aporta por cada porción de 100 gramos; grasa 22 - 25 %, Proteína: 18 - 21%, Humedad 20%, Carbohidratos: 2 - 2.3 %, un contenido de sal de cocina de 1,6 a 1,18 %, por su contenido de grasa aporta vitaminas A, D, E, K y B2<sup>124</sup>, siendo rico en proteínas y minerales como el calcio y fósforo.
- ✓ Actitud ante el producto: positiva.

#### - **MERCADO OBJETIVO**

El mercado al cual se enfocará el proyecto de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas será conformado por madres y padres de familia de infantes mayores de tres (3) años, además de habitantes de la zona urbana y rural de los municipios de Pasto, Ipiales y Cali, con ingresos superiores a un S.M.L.M.V (\$737.717 pesos), sin tener en cuenta preceptos como género, religión, raza, estado civil, profesión y otros, contando con un producto con propiedades nutricionales, fácil de llevar y consumir en horas de receso en las labores que estén llevando a cabo, tanto para niños como adultos. Además, se incluyen los establecimientos comerciales que deseen distribuir este tipo de productos.

Siendo así, y como se demostró en el análisis de las encuestas de los tres mercados, municipio de Pasto, Ipiales y Cali que son igual de atractivos para el ingreso del producto en mención, en especial en la pregunta “Si una empresa le ofreciera el producto nuevo; “Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas”, ¿Estaría dispuesto a comprarlo y/o consumirlo?”, se obtuvo que la aprobación en Pasto con el 78,11%, en Ipiales el 82,65% y en Cali el 88,76%, pero debido a que no se tienen las condiciones económicas, infraestructura ni personal para atender todo este mercado se ha dividido el mercado objetivo en tres:

- mercado objetivo primario: habitantes del estrato dos en adelante del municipio de Ipiales que proyectado a 2010 por el DANE es de 122.037.<sup>125</sup>

---

<sup>124</sup> *Ibíd.* pág. 27

<sup>125</sup> Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Estadísticas por Tema. Demografía y Población. Disponible en: [https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema)

- mercado objetivo secundario: habitantes del estrato dos en adelante del municipio de Pasto que proyectado a 2010 por el DANE es de 340.977.<sup>126</sup>
- mercado objetivo terciario: habitantes del estrato dos en adelante del municipio de Cali que proyectado a 2010 por el DANE es de 2.337.638.<sup>127</sup>

Como se mencionó anteriormente, no se cuenta con capacidad de atender los tres mercados, por lo tanto se comenzará con el mercado objetivo primario que es Ipiales; siendo de esa manera, se tiene que:

Número de habitantes: 122.037

Porcentaje de personas que probablemente consumirán FRUTIQUESOS: 83%

Unidades de FRUTIQUESOS producidas por año: 269.101

Por lo tanto:

$$122.037 * 83\% = 101.291 \qquad \frac{747 * 100}{101.291} = 1\%$$

Del potencial de población del mercado de Ipiales, se atenderá con la producción al 100% de la empresa al 1% del mercado, en años siguientes posiblemente se tendrá las condiciones de ampliación con una nueva inversión para el mercado secundario (Pasto) y el mercado terciario (Cali), sin descartar la posibilidad de distribuirlo a otros municipios a nivel nacional y exportarlos a otros países, aprovechando la cercanía de la región con la zona fronteriza de la república del Ecuador.

### 2.1.3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Según las encuestas que se realizaron en este proyecto se pudo analizar la competencia respecto al tipo de queso con valor agregado y la marca que expenden los comerciantes y adquieren los clientes y/o consumidores, así:

- 1. Tipo de queso con valor agregado:** Para las personas que han comprado y/o consumido queso con algún valor agregado, se observa una tendencia similar de consumo en cuanto al tipo de queso, es decir, que en los tres municipios se compran y/o consumen el mismo tipo de productos variando su proporción.

Siendo de esa manera, tanto para Pasto, Ipiales y Cali, las quesadillas han sido las de mayor compra y/o consumo con el 45,06%, 57,78% y 44,29%, respectivamente, seguido del queso para untar. A lo que refiere al queso con sabores frutales no se observan porcentajes significativos pues se tiene el 0% para Pasto, el 0,74% para Ipiales y 1,43% para Cali; en cuanto a los quesos

---

tema/demografia-y-poblacion [Citado el 7 de febrero de 2016].

<sup>126</sup> Ibíd. pág. 117

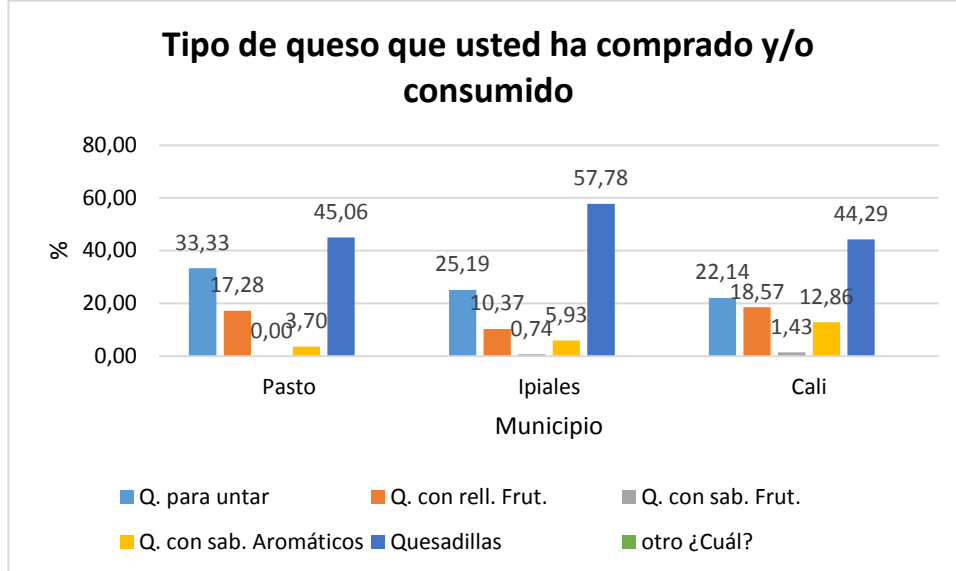
<sup>127</sup> Ibíd. pág. 117

con rellenos frutales para el municipio de Cali y Pasto la tendencia de compra y/o consumo es mucho más alta con el 17,28% y el 18,57%, respectivamente, para el municipio de Ipiales es de 10,37%.

Gracias a lo anterior, se puede determinar que en el mercado objetivo primario las quesadillas se las consume en mayor proporción que los demás productos con mayor valor agregado posiblemente debido a que están cercanas al lugar donde se encuentre: en la calle, tiendas de barrio, etc. y más económicas al no tener ni registros, marca, ni nada que pueda asegurar su calidad; hay que tener en cuenta que las quesadillas solo se las encuentra con dulce de guayaba en forma combinada y rellena, a diferencia de lo que pretende este proyecto que es darle al cliente y/o consumidor más alternativas en cuanto a presentación y sabores se refiere.

El queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas (tema de estudio) se encuentra muy por debajo que las otras opciones lo que quiere decir que muy pocas personas lo conozcan o ninguna de ellas lo hagan, a lo que refiere al queso con rellenos frutales que generalmente es queso pera, lo conocen más en el municipio de Cali, seguido por Pasto e Ipiales, lo que haría suponer que al ser un producto relativamente nuevo solo se está distribuyendo a grandes ciudades, pero mirando las respuestas positivas a la pregunta número 9: si una empresa le ofreciera el producto nuevo; “Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas” ¿estaría dispuesto a comprarlo y/o consumirlo? (ver resultados de encuestas a consumidores. Pregunta 9.), quiere decir que existe un mercado atractivo y donde estarían dispuestos a comprar y consumir el producto propuesto en este proyecto en todos los municipios pero en especial Ipiales que es un municipio sin explorar por parte de la competencia indirecta.

**Gráfico 22. Tipo de queso que usted ha comprado y/o consumido**



Fuente: Este estudio

**2. Marcas del queso con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales:** Se realizó la pregunta abierta: ¿menciones las marcas del queso con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales que ha comprado y/o consumido? a las personas que anteriormente habían respondido quesos con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales, esto para determinar el nivel de recordación de marcas respecto a la competencia directa e indirecta que tendrá PROLAVIC S.A.S. con su producto “FRUTIQUESOS” en presentación snack de diferentes sabores.

Por lo tanto, en la siguiente gráfico se puede evidenciar que la mayoría de las personas no pueden recordar la marca del producto que han consumido con el 100% para el municipio de Ipiales, el 89,29% para el municipio de Pasto y el 62,07% para el municipio de Cali, siendo así los porcentajes de NO RECORDACION son demasíadamente altos en los municipios nariñenses con respecto a Cali, esto podría ser debido a la poca publicidad que se les da actualmente al queso con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales o simplemente porque aún no ha llegado a centros de distribución de consumo masivo estos productos en Cali y el desconocimiento en el departamento de Nariño.

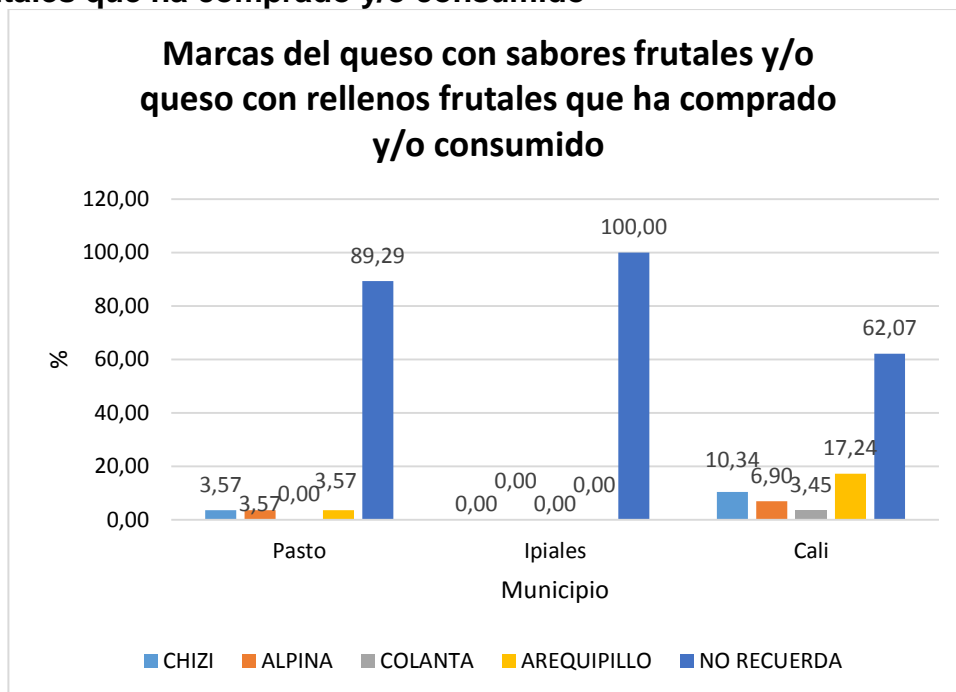
A lo que refiere a nombres de marcas, se encuentra CHIZI y AREQUIPILLO que tuvieron mayor recordación en Cali con el 10,34% y el 17,24% respectivamente, en Pasto con el 3,57% para CHIZI y AREQUIPILLO. En Ipiales, a pesar de ser una ciudad fronteriza donde actualmente llegan muchos turistas debido a la fluctuación del dólar, la recordación de las marcas fueron



nulas, lo que da a entender que posiblemente aún no han llegado productos que se podrían convertir en competencia directa e indirecta para la empresa propuesta en este proyecto.

Existieron personas que respondieron ALPINA Y COLANTA que no son el nombre de las marcas sino el nombre de las empresas que lo producen. Estas son grandes empresas, que a pesar de tener un gran musculo financiero posiblemente no invierten lo suficiente para que sus marcas ni productos penetren la mente del cliente y/o consumidor.

**Gráfico 23. Marcas del queso con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales que ha comprado y/o consumido**



Fuente: Este estudio

### 2.1.3.1 Identificación De Los Principales Competidores Potenciales

Existen organizaciones del sector lácteo tanto a nivel nacional como internacional que dentro de su portafolio de productos tienen el queso doble crema, pero muy pocas tienen el queso doble crema saborizado y ninguna de ellas tienen el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas o con sabores dulces; es decir las empresas que se consideran competidoras y que se van a mencionar a continuación se encamina a la oferta del queso doble crema con inclusión de hierbas aromáticas y/o condimentos y otras con el queso doble crema relleno de guayaba y arequipe.

Por lo tanto, se ha determinado la potencial competencia en:



**Tabla 10. Principales competidores potenciales**

	NACIONAL	INTERNACIONAL
<b>COMPETENCIA DIRECTA</b>		
<p><b>1. POR PRESENTACIÓN:</b> Se consideran empresas competidoras potenciales a aquellas que han creado presentaciones individuales para diferentes tipos de quesos.</p>		
<b>ALPINA</b>	<p><b>Chizi:</b> Queso mozzarella fresco, semiduro, semigraso. Está disponible en empaque individual de 45 gramos y en multiempaque de 6 unidades de 45 gramos cada uno.  <b>Figura 13.</b> Queso chizi Alpina</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Alpina<sup>128</sup></p>	<p><b>Queso bufarelini:</b> Es un queso mozzarella de búfala fresco, semiblando y graso en presentación de bolsa de 250 gramos.  <b>Figura 14.</b> Queso bufarelini Alpina</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Alpina<sup>129</sup></p>
<b>COLANTA</b>	<p>Queso crema Colanta en presentación snack de 15gr.  <b>Figura 15.</b> Queso crema Colanta</p>  <p style="text-align: center;">Fuente: Colanta<sup>130</sup></p>	

<sup>128</sup> ALPINA. Productos. Chizi. Disponible en: [www.alpina.com.co/productos/chizi](http://www.alpina.com.co/productos/chizi) [Citado de 20 de julio de 2016]

<sup>129</sup> ALPINA. Productos. Bufarelini. Disponible en: [www.alpina.com.co/productos/bufarelini](http://www.alpina.com.co/productos/bufarelini) [Citado el 13 de julio de 2016]

<sup>130</sup> COLANTA. Productos. Quesos Untables. Queso Crema. Disponible en: <http://www.colanta.com.co/productos/quesos/quesos-untables/queso-crema/> [Citado el 26 julio de 2016]

<p><b>2. POR PRESENTACION Y POR PROCESO:</b> Además de las anteriores características, se consideran empresas competidoras potenciales a aquellas que han llevado a cabo la inclusión de sabores en el queso.</p>		
<p><b>PRESIDENT</b></p>		<p><b>SNACK A LA FRANCAISE:</b> Queso tipo gourmet con inclusión de almendras cereales y miel en presentación tipo snack de 180 gr.</p> <p><b>Figura 16.</b> Queso en snack Président</p>  <p>Fuente: Président<sup>131</sup></p>
<p><b>CAMPO REAL</b></p>	<p><b>Arequipillo, Quesadillo y Moradillo:</b> Queso pera relleno de arequipe, guayaba y mora, respectivamente; con peso de 70 gr cada uno y empaque al vacío.</p> <p><b>Figura 17.</b> Moradillo</p>  <p>Fuente: Campo Real<sup>132</sup></p>	
<p><b>EMPRESAS INFORMALES</b></p>	<p>Quesadilas de queso y bocadillo de guayaba coninado o relleno.</p>	


<sup>131</sup> PRESIDENT. Quesos Productos President. Quesos en Snack. Disponible en: <https://www.president.es/quesos-productos-president/quesos-de-snack> [Citado el 20 de agosto de 2016]

<sup>132</sup> Lácteos Campo Real. Quesos Rellenos. Moradillo. Disponible en: [www.lacteoscamporeal.com/sitio/quesos-rellenos/moradillo-70g.html](http://www.lacteoscamporeal.com/sitio/quesos-rellenos/moradillo-70g.html) [Citado el 20 de junio de 2016]

<b>COMPETENCIA INDIRECTA:</b> Empresas que fabrican quesos con condimentos, hierbas y vegetales para la realización de recetas.		
<b>EL PASTOR DE LA POLVOROSA</b>		<p><b>EXTER:</b> Quesos con sabor picante, queso con ajo, queso con romero, quesos curados y semicurados al vino tinto.</p> <p><b>Figura 18.</b> Quesos de sabores El Pastor de la Polvorosa</p>  <p>Fuente: El pastor de la polvorosa<sup>133</sup></p>
<b>ALTANIA</b>	<p>Queso de salmón, queso de finas hierbas, queso de tomates secos y queso de pimientos asados.</p> <p><b>Figura 19.</b> Quesos de sabores Altania</p>  <p>Fuente: Altania<sup>134</sup></p>	
<b>PHILADELPHIA</b>		<p>Producción artesanal de quesos de pasta hilada con sabores de orégano, pimienta, albahaca y tomates secos.</p> <p><b>Figura 20.</b> Quesos de sabores Philadelphia</p>

<sup>133</sup> EL PASTOR DE LA POLVOROSA. Quesoterapia. Productos del Pastor de la Polvorosa. [http://www.quesoterapia.com/es/8\\_el-pastor-de-la-polvorosa](http://www.quesoterapia.com/es/8_el-pastor-de-la-polvorosa) [Citado el 22 de junio de 2016]

<sup>134</sup> BOGOTA.COM. Quesos. Quesos Altania. Disponible en: <http://365bogota.com/queso/quesos-altania/> [Citado el 23 de junio de 2016]

		 <p>Fuente: Philadelphia<sup>135</sup></p>
<b>QUESOS PAIPA DE DON ÁLVARO</b>	Elaboración artesanal de queso con sabores de orégano y picantísimos chiles rojos	

Fuente: Este estudio

Anteriormente se describió diversas empresas que se encuentran a nivel internacional, nacional y regional, algunas de ellas no están establecidas en el mercado objetivo primario, secundario y terciario como son Pasto, Ipiales y Cali, que tienen productos similares pero no iguales al que se está proponiendo. Además se puede determinar que productos de organizaciones internacionales como Président, el Pastor de la Polvorosa y Philadelphia poseen un mercado europeo determinado que tienen mayor poder adquisitivo y que consumen mayor cantidad de queso promedio por año que en los países latinoamericanos y en especial Colombia. Es por ello que se puede establecer que estas empresas llegarían a ser realmente una competencia cuando se piense en penetrar estos mercados con el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas, en especial con Président que se considera como competidor potencialmente directo.

Con relación a Alpina y Colanta; Alpina es una multinacional que continúa con la diversificación de productos, adquisición de nuevos canales de distribución y fortaleciendo su operación en países suramericanos como Argentina y Ecuador. Colanta es el principal exportador de productos lácteos de Colombia, quien exporta Queso, Arequipe, Leche en polvo, Leche UHT hacia Estados Unidos, Guatemala, Curazao y San Martín. Se tiene una gran debilidad, pues estas son empresas que operan en Colombia y son de gran tamaño y liquidez, que poseen facilidades de penetrar en el mercado debido a su gran poder económico, lo que les ha permitido tener un gran posicionamiento en las mentes de los consumidores, pero también se cuenta con una gran fortaleza respecto a estas organizaciones puesto que los productos que ofrecen y que se los considera competencia directa reflejan poca publicidad y además no se conocen en el municipio de Ipiales.

<sup>135</sup> PHILADELPHIA. Productos de Philadelphia. Disponible en: <http://www.philadelphia.cl/productos/productosdephiladelphia> [Citado el 23 de junio de 2016]

En sí, la principal falencia que presentan la mayoría de las empresas anteriormente mencionadas es su estrategia de mercado, ya que no cuentan con una publicidad en donde se haga reconocimiento de la marca o del producto, es decir, en la mayoría de las empresas no existe un sentido de ubicación o existencia del producto o la organización ya que para los clientes potenciales no hay información suficiente que indique que productos o servicios ofrecen, en donde pueden encontrarlos y/o adquirirlos, que precios tienen e incluso hay desconocimiento del producto; teniendo en cuenta que la publicidad y/o promoción hacen parte de la mezcla de mercadeo y es fundamental en toda organización. Esto se lo podría tomar como estrategia de la empresa para penetrar la mente de los consumidores, pues en principio la empresa ofrecerá un solo producto que se lo considera innovador y suplirá varias de las necesidades de los clientes y/o consumidores potenciales como la nutrición, el confort, la practicidad, diversificación de sabores y colores etc. en el municipio de Ipiales, departamento de Nariño.

### **2.1.3.2 ANÁLISIS DE PRECIOS Y POSICIÓN DEL PRODUCTO/SERVICIO FRENTE A LA COMPETENCIA**

A continuación se describen los productos considerados como mayor y posible competencia directa, teniendo como base el precio estimado del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas tanto a nivel nacional como internacional.

**Tabla 11. Precio estimado del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas tanto a nivel nacional como internacional.**

<b>Precio</b>	<b>Producto</b>	<b>Descripción</b>
\$2.400 en mercado nacional	FRUTIQUESOS: Queso fresco doble crema con sabores frutales en empaque tipo snack de 91 gramos	Producto a ofertar
\$5.000 en mercado extranjero		

Fuente: Este estudio

**Tabla 12. Análisis de precios de los productos más competitivos**

<b>Precio</b>	<b>Producto</b>	<b>Competencia Directa: Nacional o Internacional</b>
\$2.400	Chizi: Queso mozzarella fresco, disponible en empaque individual de 45 gramos	Nacional
\$0	DIFERENCIAL DE PRECIOS	
\$2.200	Queso crema Colanta disponible en empaque individual de 15 gramos	Nacional
<b>\$200</b>	DIFERENCIAL DE PRECIOS	
\$3.900	Arequipillo, Quesadillo y Moradillo: Queso relleno disponible en empaque individual de 70 gramos	Nacional
\$1500	DIFERENCIAL DE PRECIOS	
\$1.000	Quesadillas con bocadillo disponible en empaque individual de 40 gramos	Nacional
<b>-\$1400</b>	DIFERENCIAL DE PRECIOS	
\$6.509,02	Queso doble crema/queso cabra en snack, disponible en empaque individual de 180 gramos	Internacional
\$1.509,02	DIFERENCIAL DE PRECIOS	

Fuente; Este estudio.

Mediante la fila “diferencial de precios” se puede visualizar el valor referencial respecto al precio de los otros productos considerados como competencia, Ahí se observa que el producto “FRUTIQUESOS” que tiene un precio más alto en la mayoría de los casos (pero asequible) al de otros productos que compiten en el mercado, teniendo en cuenta que el producto a ofertar por INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. posee una mayor cantidad en gramos que cada uno de los productos mencionados anteriormente a excepción del producto “Quesadilla” que es un producto de bajo costo y artesanal, algunos de ellos sin marca ni registros sanitarios que no dan a establecer la calidad del mismo y que se encuentra en varios municipios y regiones del país y de otros lugares del mundo, en especial el mercado objetivo primario (Ipiales). Además se tiene el “Queso doble crema/queso cabra en snack, disponible en empaque individual de 180 gramos” que es competencia internacional y de mayor precio.

El producto es competitivo para cualquier región debido a su innovación, su alto contenido alimenticio, su practicidad a la hora de comer y acompañar, y su precio a nivel nacional e internacional.

### **2.1.3.3 imagen de la competencia ante los clientes**

Todas las empresas previamente consignadas tienen posicionamiento en la mente del consumidor (pero no los productos concebidos como competencia directa. Ver 2.1.3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA) ya que los años que llevan en el mercado y el posicionamiento que tienen en la mente del cliente y/o consumidor de sus productos son alta. Este es un factor en el cual INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. se ve afectada debido al poco o nulo reconocimiento de la misma y a la novedad del producto.

### **2.1.3.4 Segmento al cual está dirigida la competencia**

Los segmentos de la competencia varían de acuerdo al producto, la presentación y la locación o país donde se dirija. Para efectos de simplicidad se especifica a continuación los segmentos de los productos que se consideran de alta competencia:

- ✓ Chizi: Es un producto dirigido a madres preocupadas por la salud y los alimentos que consumen tanto sus hijos como ellas mismas durante las onces o momentos de descanso o cualquier hora del día.
- ✓ Quesadillas con bocadillo: Es un producto dirigido a personas de todos los estratos sociales con el gusto de esta combinación ya que se lo puede encontrar desde las calles, tiendas de barrio, hasta las grandes superficies.
- ✓ Arequipillo, Quesadillo y Moradillo: Es un producto dirigido a amas de casa o dueños de restaurantes que quieren ofrecer un postre diferente después del almuerzo.
- ✓ Queso doble crema/queso cabra en presentación snack: Es un producto dirigido a amantes de la comida gourmet y las ensaladas, este queso está diseñado para preparar de forma práctica comidas que incluyan queso, por esta razón viene en porciones.
- ✓ Queso crema: Es un producto dirigido a personas que viven solas y tienen el gusto por los postres. Ya que este tipo de queso tiene como fin principal la preparación de postres.

## **2.2 ESTRATEGIAS DE MERCADO**

Las estrategias de mercado son un eje fundamental para las empresas ya que pueden estar un paso adelante a la competencia; son unas formas rápidas, eficientes y eficaces que estimulan la venta de un producto mediante las 4ps, producto, precio, plaza y promoción, lo que hacen que el producto que se lance o que ya se encuentre en el mercado se catalogue preferiblemente entre los gustos y satisfacción de las necesidades de los clientes y/o consumidores finales.



### 2.2.1 CONCEPTO DEL PRODUCTO

La empresa a establecer se dedicara al procesamiento y comercialización de derivados lácteos y productos alimenticios innovadores que se elaborarán teniendo en cuenta estrictos parámetros de calidad, aplicando buenas prácticas de manufacturas y cumpliendo con la normatividad vigente; productos de excelente calidad, nutritivos, higiénicos y seguros, a un precio razonable: se contará con buenas instalaciones, maquinaria y equipos adecuados y un personal idóneo garantizando así, la calidad de los productos.

El producto que inicialmente se ofrecerá es el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas como son, la fresa, mora, uchuva chilacuan, melocotón y la guanábana.

**Figura 21. Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas. Sabor a mora (Izquierda) y sabor a chilacuan (Derecha).**



Fuente: Este estudio

**2.2.1.1. nombre del producto:** Queso doble crema en presentación de snack saborizado con frutas

**2.2.1.2 Descripción del producto:** Es un queso fresco ácido, no madurado, de pasta semiácida e hilada, de una consistencia suave, elaborado con leche de vaca, cuajo y sal, rico en proteínas y minerales como el calcio, fósforo, sodio,

potasio, hierro y vitaminas A, D y B2 y energía contenido en la sacarosa y fructosa contenidas en la leche y en las frutas posteriormente adicionadas.

Para la elaboración del queso doble crema se debe tener la leche con unas características aptas, es por ello que se le realizan análisis fisicoquímicos tales como sólidos totales, densidad, grasa, proteína, acidez, hipocloritos, adulterantes, para comprobar que la leche sea de buena calidad, o no esté adulterada por algún agente externo. El término Doble Crema no significa que tenga grasa adicional, pues contiene cantidades similares de grasa comparado con otros tipos de queso fresco, se lo conoce así debido a que en su proceso de elaboración es sometido al calor para generar su elasticidad característica, este queso saborizado con frutas será elaborado bajo los mayores estándares de calidad e inocuidad que supla las necesidades de los clientes y/o consumidores como la practicidad, el confort, y la preocupación de la salud, que potencializan la venta de dicho producto.

El queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas al ser un producto novedoso, su apariencia tanto externa como interna se identificará por presentar un delicado color referente al sabor frutal como es la fresa, mora, uchuva chilacuan, melocotón y la guanábana, además de trozos de la misma fruta, que hacen que su sabor y aroma tengan una mezcla de notas dulces y acidas; dulces de las frutas y ligeramente acidas del queso doble crema, sin presentar agujeros, corteza o cáscara.

- **VIDA UTIL:** 30 días refrigerado entre 2 a 4 °C
- **LUGAR DE ELABORACIÓN:** Producto elaborado en el corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales, departamento de Nariño.
- **MEDIDAS DEL PRODUCTO**
  - Alto: 1,5 cm.
  - Ancho: 4 cm.
  - Largo: 11 cm.
  - Peso: 91 g.
- **PRESENTACION DEL PRODUCTO:** Unidades de 91 gr con diferentes sabores frutales: fresa, mora, uchuva chilacuan, melocotón y guanábana en empaque de polipropileno borietado.
- **DESCRIPCIÓN CUALITATIVA:** El queso que esperamos producir tendrá las siguientes características cualitativas: Consistencia semidura a semiblanda según el contenido de humedad, textura grumosa, elástica y cerrada, color ligero al tipo de sabor, uniforme; sabor fresa, mora, uchuva chilacuan, melocotón y guanábana de nota dulce y acida, aroma láctico y frutal.
- **FORMA Y APARIENCIA EXTERNA:** Se incursionará en la presentación como snack en barras. La apariencia externa se caracteriza por presentar una superficie brillante, sin corteza o cáscara. El queso doble crema es un queso de pasta hilada por lo tanto no debe presentar agujeros.

- **APARIENCIA INTERNA:** El queso doble crema tiene una consistencia semiblanda, plástica, que no se deshace fácilmente cuando se frota en los dedos; de textura cerrada, sin ojos o con algunos pocos causados posiblemente por el aire durante el hilado y el moldeo.
- **USOS DEL PRODUCTO:** Especial para degustar a diferentes horas del día solo o acompañado de dulces, postres, vinos, bebidas calientes como chocolate, etc., es un alimento que puede ser incluido en el desayuno completando el aporte de proteínas, vitaminas y minerales de la alimentación, además de incluirse como ingrediente en la preparación de pizza, pastas, tortas, postres, ensaladas, etc. ya que por su aroma y sabor suave confiere un sabor lácteo único y combina muy bien con diferentes preparaciones. Excelente alternativa en la elaboración de deliciosos pasa bocas combinados con bocadillo y mermeladas, para la lonchera de los niños, las onces o cualquier tipo de fiestas y reuniones.

### 2.2.1.3 Empaque Primario, Secundario Y Embalaje

Para el empaque y embalaje del producto “FRUTIQUESOS” se debe tener en cuenta el Artículo 19 de la resolución 2674 de 2013:

**Artículo 19. Envasado y embalado.** Las operaciones de envasado y embalado de los alimentos o materias primas deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. El envasado y embalado debe hacerse en condiciones que impidan la contaminación del alimento o materias primas y debe realizarse en un área exclusiva para este fin.
2. Identificación de lotes. Cada envase y embalaje debe llevar marcado o grabado la identificación de la fábrica productora y el lote de fabricación, la cual se debe hacer en clave o en lenguaje claro, de forma visible, legible e indeleble (Números, alfanumérico, ranuras, barras, perforaciones, fecha de producción, fecha de fabricación, fecha de vencimiento), teniendo en cuenta lo establecido en la resolución 5109 de 2005 o la norma que la modifique, adicione o sustituya. A partir del lote, fecha de vencimiento o fabricación se debe garantizar la trazabilidad hacia adelante y hacia atrás de los productos elaborados así como de las materias primas utilizadas en su fabricación. No se aceptará el uso de adhesivos para declarar esta información.
3. Registros de elaboración, procesamiento y producción. De cada lote debe llevarse un registro, legible y con fecha de los detalles pertinentes de elaboración, procesamiento y producción. Estos registros se conservarán durante un período que exceda el de la vida útil del producto, salvo en caso de necesidad específica, no se conservarán más de dos años.
4. Todo producto al momento de salir de una planta de proceso, independiente de su destino debe encontrarse debidamente rotulado, de conformidad con lo establecido en la reglamentación sanitaria vigente.<sup>136</sup>

<sup>136</sup> INVIMA. Resoluciones. Resolución 2674 de 2013. Disponible en:

De acuerdo a lo anterior, la empresa a establecer ha decidido que para el producto “FRUTIQUESOS” se debe empacar y embalar de acuerdo a materiales con características que se muestran a continuación:

#### **A. EMPAQUE PRIMARIO**

Según la empresa de empaques Dow ceramical, “Los empaques para quesos deben ofrecer practicidad, calidad y seguridad al consumidor. Para aumentar el tiempo de vida de estos productos en la góndola, algunos requerimientos necesitan ser cumplidos, como adecuada barrera contra oxígeno, integridad del sello y resistencia del empaque.”<sup>137</sup>

Los snacks incluyen papas fritas, cereales, nueces surtidas, frutas secas, caramelos y otros artículos que frecuentemente se consumen entre comidas. Como muchos de ellos son comprados por impulso, la mayoría de los empaques presentan superficies brillantes y gráficos para llamar la atención de los consumidores. Snacks preenvasados en porciones más pequeñas también ofrecen la ventaja de ser transportables y permitir el control de la porción a ser consumida.

Las exigencias del empaque que acondiciona los snacks varían de acuerdo con el producto, pero en general pueden incluir barrera contra la luz, oxígeno o humedad, además de buena resistencia y sellado.

Los materiales generalmente seleccionados para ser utilizados en empaques de snacks incluyen las resinas a base de polipropileno como las resinas PP DOW™ y los polímeros de rendimiento INSPIRE™.<sup>138</sup>

Por lo tanto el empaque primario será de polipropileno biorientado, más conocido como BOPP que se ha convertido en el film más requerido por la industria de envases flexibles y está ganando terreno al plástico rígido dada su versatilidad, economía y sustentabilidad. El empaque BOPP está formado por una película de polipropileno con un revestimiento que permite que sea termosellado y que proporciona consistencia y calidad nutricional. El empaque para el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas será con una superficie brillante y gráficos, que al ser un producto tipo snack llama la atención de los clientes y/o consumidores.

- Características:
- Resistente a los golpes, roturas, perforaciones y también son impermeables al vapor de agua.
- Tiene un acabado de superficie brillante, gráficos y un elevado grado de

---

<https://www.invima.gov.co/images/pdf/.../resoluciones/resoluciones/2013/2674.pdf> [Citado el 4 de agosto de 2016]

<sup>137</sup> DOW. Polyethylene. Packing. Empaque. Disponible en: <http://www.dow.com/polyethylene/la/es/application/packaging/meat.htm> [Citado el 1 de agosto de 2016]

<sup>138</sup> Ibíd. pág. 132

transparencia.

- Proporciona una barrera contra la luz, oxígeno o humedad, además de buena resistencia y sellado.
- Beneficios:
  - Fácil de procesar (impresión, laminación)
  - El material es muy versátil, liviano, con buenos niveles de barrera.
  - Sirve de barrera de protección para evitar la entrada o salida de humedad
  - Más atractivo para el consumidor.
  - Bajo costo
- Medidas:
  - Alto: 1,8 cm.
  - Ancho: 6 cm.
  - Largo: 14 cm
- Método: Empacado al vacío.

La etiqueta va a estar impresa en el empaque, por lo tanto a continuación se va a describir el etiquetado, con su respectivo diseño, además del diseño del logo.

#### ● **ETIQUETADO**

El etiquetado General (debe llevar):

- Denominación del producto.
- Declaración de peso o contenido neto.
- Lista de ingredientes y aditivos.
- Lugar de origen.
- Idioma en español.
- Fecha de elaboración.
- Fecha de vencimiento.
- Condiciones de conservación.
- Identificación de la empresa productora (logo, nombre o razón social del fabricante o envasado).
- Modo de empleo (Sólo es obligatorio cuando puede inducir a una utilización incorrecta).
- Código de barras.

El etiquetado Nutricional (debe llevar):

Calorías Totales, Calorías de Grasa, Calorías de Grasas Saturadas, Grasa Total, Grasa Saturada, Grasa Polisaturada, Grasa Monosaturada , Colesterol, Sodio, Potasio, Carbohidratos Totales, Fibra Dietética, Fibra Soluble, Fibra Insoluble, Azúcares, Azúcares de Alcohol, Otros Carbohidratos, Proteína, Vitamina A, Porcentaje de Vitamina A presente como beta-caroteno, Vitamina C, Calcio, Hierro, Otras vitaminas y minerales esenciales

- DISEÑO DE ETIQUETA

Figura 22. Etiqueta del producto FRUTIQUESOS con sabor a chilacuan

**FRUTIQUESOS**

INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.

QUESO DOBLE CREMA MEZCLADO CON FRUTAS

**FRUTIQUESOS**  
Sabor a  
**CHILACUAN**

Nutritivo y delicioso a la vez

Peso: 91 g

Ingredientes: Queso doble crema, fruta (chilacuan), azúcar, saborizante, conservante y colorante.  
Ingredients: Cream cheese, fruit (chilacuan) sugar, flavor, preservative and colouring.

Información Nutricional / Nutrition Facts	
Porción de la presentación por porción (70g x 1.3)	
Porciones por envase/Amount per serving (1 porción)	
Calorías/Calories	Cantidad por porción (g)
Calorías de la grasa/Calories from fat	50
	% Valor Diario*
Grasa Total/Total Fat	4g 8%
Grasa Saturada/Saturated Fat	4g 20%
Grasa Trans/Trans Fat	0g
Carbónhidrato/Carbohydrate	5mg 1%
Sodio/Sodium	500mg 10%
Calcio/Calcium	100mg 20%
Fibra Dietética/Dietary Fiber	0g
Proteína/Protein	10g 20%
Almidón/Amylose A	0%
Almidón/B Amylose B	0%
*Porcentaje de valores diarios basados en una dieta de 2000 calorías.	
Su valor diario varía entre 40% a más hasta depender de la especie que se consume.	
*Percent Daily values are based on a diet of 2000 calories and your daily values may be higher or lower depending on your species needs.	
	Cantidad/Amount
Grasa Total/Total Fat	4g 8%
Grasa Saturada/Saturated Fat	4g 20%
Grasa Trans/Trans Fat	0g
Carbónhidrato/Carbohydrate	5mg 1%
Almidón/Amylose A	0%
Almidón/B Amylose B	0%
Sodio/Sodium	500mg 10%
Calcio/Calcium	100mg 20%
Fibra Dietética/Dietary Fiber	0g
Proteína/Protein	10g 20%

Producido y Distribuido por  
**INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.**  
Vda. Villaflor, Correg. de la Victoria  
Ipiales – Nariño - Colombia  
Cel. (+057) 3178315772  
industriasprolavic@gmail.com  
Registro sanitario No. RSAN101702

MANTENGASE REFRIGERADO 2-4 °C

INDUSTRIA COLOMBIANA

Después de abierto consumase en el menor tiempo posible

LOTE: 23 01 17  
FECHA DE ELABORACIÓN: 07 01 17  
FECHA DE VENCIMIENTO: 07 02 17

Fuente: Este estudio

Éste contará con un fondo llamativo referente al color de la fruta, en la parte superior se observa el logo de la empresa, que a continuación se describe y que identifica el sitio de adquisición de materia prima y producción que es el corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales- Nariño; en la parte central se encuentra la imagen de la fruta que identificará el sabor producto ofrecido, en este caso el queso doble crema en presentación snack con sabor a chilacuan, el cuadrado que enmarca a la fruta significa una infinidad de posibilidades tanto del producto y la empresa como del consumidor al adquirir un producto de calidad, con fuentes nutricionales y propiedades que contribuyen a su salud y bienestar.

- **DISEÑO DEL LOGO**

El diseño del logo que identificará a la empresa, consistirá en un diseño que ayude a identificar y relacionarlo fácilmente con ella, la organización tomará el nombre de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. que son las iniciales de Productos Lácteos y Alimenticios “La Victoria”, referenciando a que el producto y los que posiblemente en un futuro se ofrecerán al mercado son y serán pertenecientes al sector lácteo y agroindustrial; como también significa en Pro del corregimiento de la Victoria, lo que quiere decir que con la creación de esta empresa se contribuirá tanto al crecimiento y desarrollo del pueblo en donde se establecerá.

El sol de color amarillo con las iniciales que identificarán a INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. significa el ingreso al mercado de nuevos productos y a la vida de quienes lo comprarán y/o lo consumirán. Las montañas verdes con la parte superior blanca se refieren a que los productos que se fabricarán son naturales. La vaca se muestra sonriente y de perfil con vista al mercado lo que significa el estar pensando constantemente en los clientes y/o consumidores y en ofrecerles productos derivados de la leche y/o alimenticios con algún valor agregado, según las exigencias y cambios constantes de tendencias y percepciones, satisfaciendo sus necesidades y expectativas, sin dejar a un lado el valor nutricional y la calidad, por ello es necesario contar con proveedores debidamente certificados, que cuenten con un registro sanitario; así mismo lo hará la empresa a establecer, pues éste servirá de respaldo a los clientes y/o consumidores a la hora de tomar la decisión de compra.

Adicional a los requisitos exigidos por la ley, se buscará a largo plazo contar con certificación en normas HASSP, ISO y BPM que permitirá abrirse a otros mercados regionales, nacionales e internacionales demostrando un compromiso con el bienestar de los consumidores.

Figura 23. Logo de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.



Fuente: Este estudio

## **B. EMPAQUE SECUNDARIO**

- Tipo: Empaque listo para la venta.
- Descripción: El empaque listo para la venta y el empaque listo para exhibir, un concepto que se han desarrollado para sacar fácilmente los productos de la caja y ponerlos directamente en la estantería, sin tener que desempacar unidades individuales.
- Beneficios:
  - Facilita la reposición de las estanterías
  - Mejora la interacción con el comprador cuando el producto se encuentra en las estanterías.
  - Reducción de daños durante el transporte gracias a su resistencia y estabilidad
  - Puede reciclarse
  - Material: Este empaque puede ser formado en cartón corrugado, sólido o cartulina



**Figura 24. Empaque secundario**



Fuente: Smurfitkappa<sup>139</sup>

- Diseño: Se realiza un prototipo similar al observado en la **figura 23**. Empaque secundario
- Medidas
  - Alto: 12 cm.
  - Ancho: 14 cm.
  - Largo: 22 cm.
  - Peso: 5 gr.
  - Peso Neto: (Peso productos + peso caja) = 2.194,776 gr.+ 5 gr.= 2.199,776 gr.
- Capacidad
  - Alto: 2 productos (12 cm de alto del empaque secundario/6 cm de ancho del empaque primario)
  - Ancho: 1 producto (14 cm de ancho del empaque secundario/14 cm de largo del empaque primario)
  - Largo: 12 productos (22 cm de largo del empaque secundario/1,8 cm de alto del empaque primario)
  - Total: 24 productos por empaque secundario.

### **C. EMBALAJE**

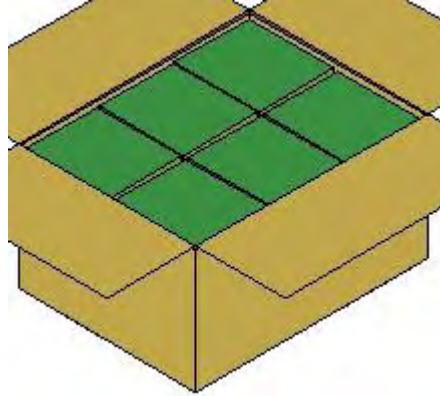
Para el posterior transporte del producto (queso doble crema en snack) al punto de destino, se ha escogido cajas con solapas a medida.

- Material: Cartón 1 onda (5 mm). Que por su materia prima se considera reciclable.

---

<sup>139</sup> SMURFITKAPPA. Home. Products. Disponible en: <https://www.smurfitkappa.com/vhome/co/products/paginas/dairy.aspx> [Citado el 23 de junio de 2016]

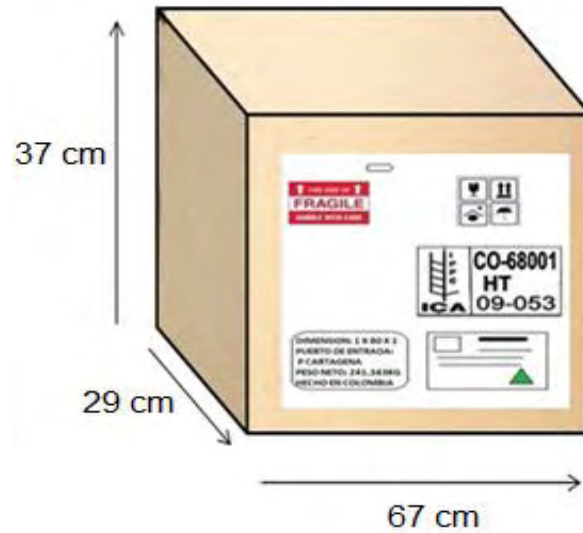
**Figura 25. Embalaje**



Fuente: Este estudio

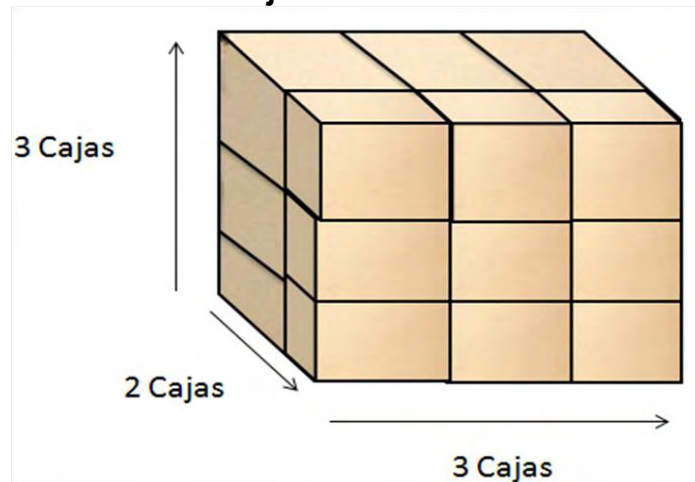
- Tipo: Cajas de cartón corrugado triple (tres flautas intercaladas entre cuatro láminas de cartón plano (BBC))
- Medidas: Las medidas del embalaje se establecieron teniendo en cuenta la norma internacional ISO 3394  
  
Alto: 37 cm (teniendo en cuenta los 10 mm de onda de la caja en la parte superior e interior)  
Ancho: 29 cm. (teniendo en cuenta los 10 mm de onda de la caja en las partes laterales)  
Largo: 67 cm. (teniendo en cuenta los 10 mm de onda de la caja en las partes laterales)  
Peso: 683 gr.
- Capacidad:  
Alto: 3 cajas/empaques secundarios  
Ancho: 2 cajas/empaques secundarios  
Largo: 3 cajas/empaques secundarios  
Total: 18 cajas/empaques secundarios o 432 productos

**Figura 26. Rotulado del embalaje**



Fuente: Este estudio

**Figura 27. Capacidad del embalaje**



Fuente: Este estudio

#### **2.2.1.4 Fortalezas y debilidades del producto frente a la competencia**

##### **A. FORTALEZAS**

- Sus sabores (fresa, mora, uchuva, chilacuan, melocotón y guanábana)
- Por sus delicados colores y aromas (dados por el sabor frutal)
- Su elaboración de alta calidad, cumpliendo las normas establecidas (BPM, HACCP).
- Producto saludable, práctico
- Presentación snack
- Complemento dietético
- Como complemento en ensaladas y pastas

- Como elemento nutricional para niños
- Facil de abrir y llevar
- Diseño atractivo del empaque resaltando la fruta que le da su sabor característico.
- El empaque primario posee cualidades que ayudan a preservar el producto
- El empaque secundario posee cualidades practicas a la hora de promocionar y empacar.
- El precio es relativamente más bajo respecto a la competencia

Además la empresa pretende prestar atención al cliente, satisfaciendo las necesidades y perspectivas de todo cliente potencial, buscando ser reconocida y posicionada en el mercado de los lácteos en la región.

## **B. DEBILIDADES**

- Es un producto desconocido por el mercado
- El paladar gourmet colombiano aun no se ha desarrollado totalmente
- La competencia lo puede replicar o sacar un producto similar al mercado facilmente y con mayor calidad
- Los sabores no pueden ser bien recibidos por el paladar del cliente o ser alérgicos a alguna fruta

**2.2.2 Estrategias de distribución.** Para la determinación de las estrategias de distribución, en primer lugar se requiere conocer cuáles son las vías de acceso para llegar a los distribuidores o comercializadores de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas.

**2.2.2.1 Vías de acceso.** Como se mencionó anteriormente, la planta productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas se constituirá en el corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales- Nariño, que no cuenta con un sistema vial pavimentado dentro del mismo y que lo comunice con la ciudad de Ipiales donde se establece que son 37 km de recorrido y se estima una duración del viaje de 1 hora y 30 minutos para vehículos de servicio público y de 3 a 4 horas para camiones con tipo de enfriamiento externo, Serie T de Thermo King, que serán los contratados para el transporte y distribución en las zonas donde llegará el producto, guardando la cadena de frio y calidad que éste requiere.

La distribución del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas se lo hará de la siguiente manera:

- **Punto de Venta Exclusivo:** Se desea crear un punto de venta en fábrica que permita atender tanto al mayorista como al minorista y posiblemente al cliente final.

- **Venta Directa desde el Fabricante:** Que pretende recibir pedidos por internet (redes sociales y página web), por teléfono y/o celular y personas que deseen adquirir el producto desde la fábrica.
- **Distribución Intensiva:** Con una distribución intensiva la empresa busca el mayor número de puntos de venta posible como tiendas de barrio, supermercados, medianas y grandes superficies, arrendando bodegas como punto de partida de distribución en el municipio de Ipiales para asegurar la máxima cobertura del territorio de ventas y una cifra de ventas elevadas. La ventaja de esta distribución es la de maximizar la disponibilidad del producto y proporcionar gran participación en la compra del producto debido a la elevada exposición de la marca.

**2.2.2.2 Alternativas de penetración.** Para este producto es prioritario desarrollar una estrategia de penetración para darlo a conocer al mercado objetivo, por esta razón se ha optado por dar preferencia a los almacenes de cadena, supermercados y tiendas de barrio como canales de distribución de estos productos.

A lo que refiere a los almacenes de cadena y supermercados el comprador que accede a estos lugares llega dispuesto a probar productos innovadores y de acuerdo a la calidad de estos y su poder adquisitivo, comprarlos. Es posible utilizar estrategias de pruebas de mercado tales como entrega de muestras gratis aleatorias en la población o degustaciones en lugares públicos, pero en ocasiones estas alternativas pueden ser molestas para los usuarios. Los almacenes de cadena y supermercados no asumen por si mismos las estrategias de promoción de productos innovadores por lo que es necesario que la empresa destine un rubro para estos eventos en los que se contara con la publicidad y el personal adecuado, y adicionalmente un stock de producto para degustación.

Así, para ingresar al mercado (almacenes de cadena, supermercados, tiendas de barrio y en general quienes deseen adquirir el producto) se realizarán visitas de inserción y promoción del queso saborizado al mercado objetivo un mes antes del lanzamiento del producto, presentando a los posibles clientes una propuesta comercial y una muestra con las características diferenciales del producto.

Por lo tanto:

- Cuando se concrete el pedido la persona que realizó la visita comercial comunicará a la persona encargada de autorizar el despacho del pedido hacia los puntos de venta de Ipiales.
- La empresa entregará directamente el producto a sus clientes, contratando pequeños camiones que realicen la entrega.
- Mayor promoción: Lanzamiento de una campaña publicitaria para generar una mayor conciencia de marca regional, mediante cuñas radiales, degustaciones y

aprovechando los recursos tecnologicos disponibles como páginas web, redes sociales, etc..

Las alternativas de penetracion contarán con unas estrategias:

- **Estrategia de innovación del producto**

El queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas es de carácter innovador, su ausencia en algunos mercados, su baja oferta y su poca competencia en otros, lo convierten en fuerza de penetración.

- **Estrategia de diferenciación**

Para esto se promocionará el producto en base a enfatizar las nuevas y atractivas variedades y cambios tanto en el producto, imagen y precio.

- **Estrategia competitiva:**

Que tendrá en cuenta los aportes nutritivos de los productos respecto a otros existentes en el mercado debido a que los ingredientes encontrados en el mismo serán de la mejor calidad, esto gracias a que las empresas proveedoras de materia prima serán legalmente constituidas y tanto al queso doble crema como a los insumos se les realizará las pruebas de plataforma correspondientes; las instalaciones y el personal dispondrán de las mejores condiciones de salubridad e inocuidad.

- **Estrategia de mercado objetivo**

Para alcanzar la lealtad del cliente frente a los productos ofrecidos se debe dar un valor agregado superior o igual a los de la competencia que es poca o ausente en algunos mercados (ver 2.1.3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA); lo que implica subir el nivel de calidad y así el boca a boca positivo generará incremento en las ventas y fidelidad en los clientes. El nivel de calidad se hace con referencia al mercado objetivo y al que fija la competencia.

- **Estrategia Mejora de los Servicios**

La atención al cliente, respaldo, puntualidad en la entrega, comunicación constante; establecer vínculos más cercanos entre cliente y empresa por medio de eventos recreativos y promocionales de los productos, donde se premie la fidelidad de los clientes y cree un sensación de confianza y solidez.

- **Estrategia Estudio de control y requerimientos de clientes y/o consumidores**

Se va a comenzar con el mercado objetivo primario (Ipiales) posteriormente se va a incrementar la cuota del mercado a Pasto, Cali y demas municipios y regiones a nivel nacional e internacional enfatizando en la diferenciación por medio del producto y la calidad del mismo, ya que el queso doble crema saborizado posee una diferenciación amplia con respecto a la competencia. Para esto la estrategia a implementar es el estudio constante de los requerimientos del cliente; añadiendo

así a los productos ofrecidos nuevas y continuas mejoras adicionales, con aspectos que complementen la función básica del producto. Encuestas periódicas para identificar y seleccionar las nuevas características cuyo formato incluirán preguntas como:

- ¿Le gusta el producto?
- ¿Qué es lo que mas le atrajo del producto?
- ¿Qué es lo que mas le disgustó del producto?
- ¿hay algunas características que se podría añadir para mejorar su satisfacción?
- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por ella?
- ¿Qué le parece estas otras características que otros clientes han mencionado?

Después de evaluar el costo en contraposición al valor para el consumidor se decidirá que innovaciones son pertinentes. Estos serán los patrones que determinen el conjunto total de atributos que afecten a la imagen y a la función del producto a ojos del consumidor. Esto incrementará las ventajas competitivas.

### **2.2.2.1 Alternativas De Comercialización**

#### **- COMERCIALIZACIÓN TRADICIONAL:**

- Anuncios impresos o la distribución de folletos, tarjetas de presentación y mercancía promocional.

Distribución desde bodegas del municipio de Ipiales: se realizarán las ventas a mayoristas y detallistas empleando camiones refrigerados pequeños, medianos y grandes contratados según el pedido realizado y/o pedidos en el mismo sector o sectores aledaños; también se distribuirá mediante motocicletas dentro de las ciudades, las cuales tendrán la función de halar un tráiler pequeño y refrigerado, el cual permitirá no interrumpir la cadena de frio del producto. Además, se utilizaran cajas como empaque secundario y embalaje para transportar el producto (ver 2.2.1.3 EMPAQUE PRIMARIO, SECUNDARIO Y EMBALAJE), esto para evitar la manipulación directa por parte del personal que lo transporta y el que lo recibe en el punto de venta.

- Distribución en municipio o ciudades aledañas: Se manejarán intermediarios. En este caso los intermediarios están constituidos por los mayoristas y detallistas, que estarían representados por las tiendas de barrio y los pequeños supermercados. Para este fin se hará uso de camiones con sistema de refrigeración.
- Comercialización por internet: Iniciativas especialmente aquellas que incorporan la propia página web, páginas de ventas y comercialización de productos y/o servicios, redes sociales, etc.

Los intermediarios que expendarán el producto “FRUTIQUESOS” deben tener en cuenta las condiciones establecidas en el artículo 31 de la resolución 2674 de 2013.

**Artículo 31. Expendio de alimentos.** El expendio de alimentos debe cumplir con las siguientes condiciones:

1. Garantizar la conservación y protección de los alimentos.
2. Contar con la infraestructura adecuada.
3. Disponer de los equipos necesarios para la conservación, como neveras y congeladores adecuados para aquellos alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración y/o congelación, los cuales deben contar con instrumentos para la medición de la temperatura, mantenerse en operación permanentemente mientras contenga el alimento y ser utilizados de acuerdo con la capacidad de su diseño, así como contar con procedimientos definidos para limpieza, desinfección y mantenimiento. En los equipos de refrigeración y/o congelación, debe evitarse el almacenamiento conjunto de alimentos y materias crudas con procesados o entre aquellos que representen riesgo de contaminación cruzada.
4. Cuando en un expendio de alimentos se realicen actividades de almacenamiento, preparación y consumo de alimentos, las áreas respectivas deben cumplir con las condiciones señaladas para estos fines en la presente resolución.

**Parágrafo 1°.** La persona natural o jurídica propietaria del establecimiento será el responsable solidario con el fabricante y distribuidor del mantenimiento de las condiciones sanitarias de los productos alimenticios que se expendan en ese lugar.

**Parágrafo 2°.** Los productos que se comercialicen en los expendios deben estar rotulados de acuerdo con lo establecido en la Resolución 5109 de 2005 o la norma que la modifique, adicione o sustituya. Se prohíbe la exhibición y venta de alimentos o materias primas que se encuentren alterados, adulterados, contaminados, fraudulentos o con fecha de vencimiento caducada.<sup>140</sup>

**2.2.2.3 Almacenamiento.** Para lograr una adecuada comercialización, se debe tener en cuenta los inventarios ya que es importante que los productos roten al menor tiempo posible, pero también se necesita tener un stock de inventario que permita tener una rotación constante y que al llegar un cliente y/o consumidor no se le diga que no hay, sino ofrecerle el producto para que satisfaga sus expectativas y necesidades; por lo tanto para el primer año se generará un inventario no mayor a 3 días, teniendo en cuenta que se realizará contratos con los proveedores para que suministren la materia prima e insumos frescos todos los días, llevando siempre registros y control de almacenamiento y empaque, Al tener un inventario máximo de 3 días y al manejar materia prima e insumos

---

<sup>140</sup> *Ibíd.* pág. 132.



perecederos, se debe tener un almacenamiento con el espacio y las condiciones adecuadas tanto para la materia prima, insumos, productos terminados y caducados, y demás elementos necesarios para la operación en planta, por lo tanto se registrará al reglamento establecido en el artículo 28 de la resolución 2674 de 2013:

**Artículo 28. Almacenamiento.** Las operaciones de almacenamiento deben cumplir con las siguientes condiciones:

1. Debe llevarse un control de primeras entradas y primeras salidas con el fin de garantizar la rotación de los productos. Es necesario que la empresa periódicamente dé salida a productos y materiales inútiles, en desuso, obsoletos o fuera de especificaciones para facilitar la limpieza de las instalaciones y eliminar posibles focos de contaminación.

2. El almacenamiento de productos que requieren refrigeración o congelación se realizará teniendo en cuenta las condiciones de temperatura, humedad y circulación del aire que requiera el alimento, materia prima o insumo. Estas instalaciones se mantendrán limpias y en buenas condiciones higiénicas, además, se llevará a cabo un control de temperatura y humedad que asegure la conservación del producto. Los dispositivos de registro de la temperatura y humedad deben inspeccionarse a intervalos regulares y se debe comprobar su exactitud. La temperatura de congelación debe ser de  $-18^{\circ}\text{C}$  o menor.

3. El almacenamiento de los insumos, materias primas y productos terminados se realizará de manera que se minimice su deterioro y se eviten aquellas condiciones que puedan afectar la inocuidad, funcionalidad e integridad de los mismos. Además se deben identificar claramente y llevar registros para conocer su uso, procedencia, calidad y tiempo de vida.

4. El almacenamiento de los insumos, materias primas o productos terminados se realizará ordenadamente en pilas o estibas con separación mínima de 60 centímetros con respecto a las paredes perimetrales, y disponerse sobre palés o tarimas limpias y en buen estado, elevadas del piso por lo menos 15 centímetros de manera que se permita la inspección, limpieza y fumigación, si es el caso.

5. En los sitios o lugares destinados al almacenamiento de materias primas, insumos y productos terminados no podrán realizarse actividades diferentes a estas.

6. El almacenamiento de los alimentos y materias primas devueltos a la empresa o que se encuentren dentro de sus instalaciones con fecha de vencimiento caducada, debe realizarse en un área o depósito exclusivo para tal fin; este lugar debe identificarse claramente, se llevará un libro de registro en el cual se consigne la fecha y la cantidad de producto, las salidas parciales o totales y su destino final. Estos productos en ningún caso pueden destinarse al reproceso para elaboración de alimentos para consumo humano. Estos registros estarán a disposición de la autoridad sanitaria competente.

7. Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias

peligrosas que por necesidades de uso se encuentren dentro de la fábrica, deben etiquetarse adecuadamente con un rótulo en que se informe sobre su toxicidad y empleo. Estos productos deben almacenarse en áreas independientes con separación física y su manipulación sólo podrá hacerla el personal idóneo, evitando la contaminación de otros productos. Estas áreas deben estar debidamente identificadas, organizadas, señalizadas y aireadas.<sup>141</sup>

#### 2.2.2.4 Distribucion fisica nacional e internacional

Según el artículo 29 y 30 de la resolución 2674 de 2013.

**Artículo 29. Transporte.** El transporte de alimentos y sus materias primas se realizará cumpliendo con las siguientes condiciones:

1. En condiciones que impidan la contaminación y la proliferación de microorganismos y eviten su alteración así como los daños en el envase o embalaje según sea el caso.
2. Los alimentos y materias primas que por su naturaleza requieran mantenerse refrigerados o congelados deben ser transportados y distribuidos bajo condiciones que aseguren y garanticen el mantenimiento de las condiciones de refrigeración o congelación hasta su destino final, que podrá verificarse mediante plantillas de registro de la temperatura del vehículo durante el transporte del alimento, o al producto durante el cargue y descargue.
3. Los medios de transporte que posean sistema de refrigeración o congelación, deben contar con un adecuado funcionamiento que garantice el mantenimiento de las temperaturas requeridas para la conservación de los alimentos o sus materias primas, contando con indicadores y sistemas de registro.
4. Revisar los medios de transporte antes de cargar los alimentos o materias primas, con el fin de asegurar que se encuentren en adecuadas condiciones sanitarias.
5. Los medios de transporte y los recipientes en los cuales se transportan los alimentos o materias primas, deben estar fabricados con materiales tales que permitan una correcta limpieza y desinfección.
6. Se permite transportar conjuntamente en un mismo vehículo, alimentos con diferente riesgo en salud pública siempre y cuando se encuentren debidamente envasados, protegidos y se evite la contaminación cruzada.
7. Se prohíbe disponer los alimentos directamente sobre el piso de los medios de transporte. Para este fin se utilizarán los recipientes, canastillas, o implementos de material adecuado, de manera que aislen el producto de toda posibilidad de contaminación.

---

<sup>141</sup> *Ibíd.* pág. 132.

8. Se prohíbe transportar conjuntamente en un mismo vehículo alimentos o materias primas con sustancias peligrosas y otras sustancias que por su naturaleza representen riesgo de contaminación del alimento o la materia prima.

9. Los vehículos transportadores de alimentos deben llevar en su exterior en forma claramente visible la leyenda: Transporte de Alimentos.

10. Los vehículos destinados al transporte de alimentos y materias primas deben cumplir dentro del territorio colombiano con los requisitos sanitarios que garanticen la adecuada protección y conservación de los mismos, para lo cual las autoridades sanitarias realizarán las actividades de inspección, vigilancia y control necesarias para velar por su cumplimiento.

**Parágrafo.** Las autoridades sanitarias practicarán la inspección en el vehículo y/o medio de transporte y, por acta harán constar las condiciones sanitarias del mismo.

**Artículo 30. Distribución y comercialización.** Durante las actividades de distribución y comercialización de alimentos y materias primas debe garantizarse el mantenimiento de las condiciones sanitarias de estos. Toda persona natural o jurídica que se dedique a la distribución o comercialización de alimentos y materias primas será responsable del mantenimiento de las condiciones sanitarias de los mismos.

**Parágrafo 1°.** Los alimentos y materias primas que requieran refrigeración durante su distribución, deben mantenerse a temperaturas que aseguren su adecuada conservación hasta el destino final.

**Parágrafo 2°.** Cuando se trate de alimentos y materias primas que requieren congelación, estos deben conservarse a las temperaturas necesarias de acuerdo a las características del producto.<sup>142</sup>

En la empresa a establecer, las condiciones para la no afectación del producto, según el medio de transporte seleccionado como camiones pequeños, medianos, grandes y motocicletas (las cuales tendrán la función de halar un tráiler pequeño y refrigerado) son:

- Temperatura de tránsito deseada: 0° a 4°C (30° a 40°F)
- Humedad relativa deseada: 40% mínimo y 55% máximo.
- Hielo encima o hielo de empaque: NO
- Proteger los quesos tanto del calor como del frío (La mayoría de los quesos tienden a sudar el aceite a temperaturas de 20°C (68°F o más). Durante el proceso la grasa se escapa del cuerpo y el queso se pone rancio.
- Los quesos no deben ser colocados a temperaturas de congelación, puesto que pueden sufrir cambios en la textura inaceptable para los consumidores.
- No almacenar el queso a temperaturas por debajo de -1°C (30°F) o por encima de 10°C (50°F).
- Si los productos están a la temperatura de tránsito deseada al momento de ser

---

<sup>142</sup> *Ibíd.* pág. 132.

cargados, las cajas se apilan lo más ajustadamente posible para retener la temperatura.

#### **A. DISTRIBUCIÓN FÍSICA NACIONAL**

Será terrestre, ya que utilizará como medio de transporte camiones pequeños y medianos de carga y motos que halaran un trailer con sistema de refrigeración, que eviten el daño del producto. Cuando se logre consolidar mayor cantidad de clientes en Ipiales e ingresar a otros mercados nacionales e internacionales, se contratará camiones grandes según la cantidad de pedido realizado.

#### **B. DISTRIBUCION FISICA INTERNACIONAL**

Para una posterior venta a largo plazo después de realizar los respectivos estudios de mercados internacionales y por ende una distribución a nivel internacional aprovechando la cercanía con la vecina república del Ecuador, el transporte a la hora de vender el producto hacia otro país o encontrar la mejor ruta para la exportación como puede ser Corregimiento de la Victoria- Ipiales- Cali- país importador; corregimiento de la Victoria- Ipiales- Barranquilla o Buenaventura- país importador, corregimiento de la Victoria- Ipiales- Quito o Esmeraldas- país importador etc., Corregimiento de la Victoria- Ipiales- Ecuador; la serie T de Thermo King, es la mejor opción, debido a que establece nuevos estándares en el sector en lo que le da fiabilidad, rendimiento, eficiencia y bajos costes de propiedad se refiere. La serie T proporciona una mayor capacidad con una velocidad de funcionamiento inferior y permite realizar un control preciso de la temperatura. Los bajos costes de funcionamiento y mantenimiento, así como las tecnologías de ahorro de combustible en ella empleadas, reducen al mínimo los costes de propiedad.

- Rendimiento demostrado hasta 55°C
- Funcionamiento ultrasilencioso
- El consumo de combustible más bajo
- Rendimiento y ahorro líderes del mercado
- Facilidad de uso para un funcionamiento a prueba de errores
- Menor impacto medioambiental<sup>143</sup>

---

<sup>143</sup> EUROPE THERMOKING. Serie T. Disponible en: <http://europe.thermoking.com/tseries/es/truck.php> [citado el 23 de julio de 2016]

**Figura 28. Vehículo (Camión), con tipo de enfriamiento externo, Serie T de Thermo King**



Fuente: europe.thermoking.com <sup>144</sup>

### **2.2.2.5 Estrategia de ventas**

#### **A. VENTAS AL DETAL**

La empresa a establecer no tendrá como política darle prioridad a las ventas al detal ya que estas no representan una cobertura significativa. De hacerse se comercializará al mismo precio que lo harían los clientes intermediarios ya que de no ser así se generaría una rivalidad que se sacrificaría las buenas relaciones por utilidades poco representativas.

#### **B. VENTAS AL POR MAYOR**

Se centrará la atención en esta modalidad de ventas utilizando los canales de distribución para el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas. Logísticamente es pertinente la utilización de los servicios de transporte pagado para llevar a cabo esta acción ya que por motivos de recursos, la empresa en este momento lo podría correr en la adquisición de una flota de vehículos, más sin embargo se realizará un estudio mediante el cual se podrá determinar si realmente se necesitará comprar vehículos para su distribución o es mejor seguir contratando el transporte.

---

<sup>144</sup> Ibíd. pág. 151

### 3.2.2.6 PRESUPUESTO DE DISTRIBUCIÓN

Tabla 13. Presupuesto de distribución

CONCEPTO	PORCENTAJE DE LOS GASTOS ESTIMADO SOBRE LAS VENTAS
Gastos Controlables de La Distribución	9%
Gastos Incontrolables de La Distribución	3%
TOTAL	12%

Fuente: Este estudio

### 2.2.2.6 Tácticas relacionadas con distribución

#### A. TRADE MARKETING

Es el proceso que consiste en la fijación de: Objetivos, Estrategias y Planes de acción conjuntamente entre el fabricante y el distribuidor, con el fin de dar una respuesta eficiente al consumidor.

- Objetivos: Diseñar planes de lealtad y fidelización.  
Reforzar la imagen de los productos.  
Optimizar la planeación y la toma de decisiones.  
Fomentar el conocimiento de nuevos productos

-Táctica: Estar en constante comunicación con los distribuidores que son aliados estratégicos en la toma de decisiones respecto a la fijación de precios, estrategias promocionales, etc.

#### B. MERCHANDISING

Es la parte de la mercadotecnia que tiene por objeto aumentar la rentabilidad en el punto de venta, estimulando la compra en él. Es un conjunto de estudios y técnicas comerciales que permiten ofrecer el producto o servicio en las mejores condiciones, tanto físicas como psicológicas, al consumidor final.

- Objetivos: Provocar mayor demanda del producto, mayor rotación, mayor frecuencia de compra, mayor eficiencia.  
Lograr la decisión de compra en el punto de venta.  
Decidir o cambiar de preferencias en marca, calidad o precio, respecto de decisiones previamente establecidas.

-Táctica: Presentación:

**Figura 29. Táctica: Presentación**



Fuente: Images Marketing<sup>145</sup>

**2.2.2.7 Canal de distribución a utilizar.**

- Canal directo

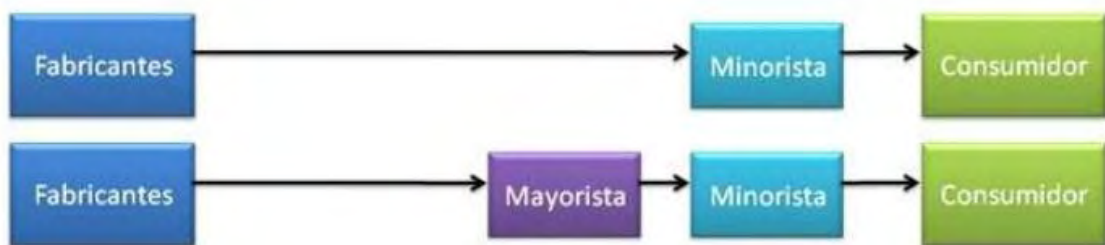
**Figura 30. Canal de distribución directo**



Fuente: Este estudio

-Canal indirecto corto y largo

**Figura 31. Canal de distribución indirecto corto y largo**



Fuente: Este estudio

<sup>145</sup> IMAGES MARKETING. Disponible en: <https://www.google-images.com.co> [Citado el 2 de mayo de 2016]

### **2.2.2.8 ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN.**

#### **- REFERIDOS**

Una de las mejores maneras de comercializar es a través del boca a boca. Un cliente satisfecho no esperará que los amigos le pregunten sobre el consumo de un nuevo producto y con frecuencia querrá compartir su experiencia y decirle a la gente porqué le gusta dicho producto. La estrategia es ofrecer a los amigos una tarifa reducida en el producto si mencionan al cliente.

#### **- EDUCACIÓN**

Otra forma de comercializar es proporcionarle educación al cliente. Se ofrecerán almuerzos de aprendizaje a cómo preparar o combinar el producto y en los beneficios de consumirlo.

#### **- DEMOSTRACIONES**

Los clientes a veces tienen miedo de probar un producto si no están seguros de lo que están recibiendo. Ofrecerles demostraciones gratuitas ayuda a aliviar sus preocupaciones y puede dar lugar a ventas inmediatas. Se pretende hacerlo en los lugares donde el mismo va a estar disponible para una posterior compra por ejemplo centros comerciales, supermercados y otros.

#### **- LOS MEDIOS SOCIALES**

Aprovechar herramientas gratuitas como Facebook y Twitter para educar a los consumidores y hacer correr la voz a sus redes de contactos. En Facebook, por ejemplo, se pretende crear una página gratuita de negocios que permita detallar el producto, poniendo testimonios e historias de clientes en la página y realizando concursos ofreciendo premios.

**2.2.3 Estrategia de promoción.** Se realizaran las siguientes actividades para dar a conocer el producto que se quiere ofrecer:

- a. Desarrollar un plan de promoción para el lanzamiento del producto, en el medio virtual, radial, en los barrios y centros comerciales, logrando que este cautive al cliente.
- b. Implementar una promoción a corto plazo con una fecha de terminación finita, publicidad de un precio de venta especial por un período limitado.
- c. En los centros comerciales y supermercados se va a ofrecer degustaciones de los productos (snack en varios sabores); estos son unos lugares propicios por la gran afluencia de personas, donde se dará a conocer las propiedades y beneficios que éste ofrece. En el primer año se destinará un 3,5% de la producción para ello, luego se analizará el comportamiento que éste a tenido y se tomará decisiones acerca si continuar con las degustaciones o si se va a destinar el mismo porcentaje de producción para otro tipo de promoción.



- d. Respecto a eventos sociales, se dará descuentos especiales a las personas que adquieran el producto para pasabocas o resetas.
- e. Existirá mucha afluencia en los medios de comunicación como radio e internet; se contará con una página propia donde se de toda la información necesaria acerca de el producto como beneficios y propiedades que este posee, direccion y numeros de contacto, se le adicionará periodicamente un resetario que contenga resetas con queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas; el mismo tratamiento se tendrá para redes sociales y páginas web.
- f. En las redes sociales como twitter y facebook, se pretende crear una página de negocios que permita detallar el producto, poniendo testimonios e historias de clientes en la página y realizando concursos ofreciendo premios.
- g. Para niños como consumidores finales:
  - En los centros comerciales y supermercados se ubicará Mini stand en con material P.O.P, para atraer la atención del cliente y del consumidor final (niños)
  - En centros comerciales, supermercados y tiendas de barrio interactuar con el consumidor final (los niños) a través del uso de disfraces de personajes animados populares en el momento.
- h. Con respecto a los compradores mayoristas, se implementaran estrategias de descuento por pronto pago de 3% y de 5% por volumen de compras, estos descuentos no son aditivos pero el distribuidor puede aplicar al mayor descuento ente estos dos si cumple con las dos condiciones. Adicionalmente se ha proyectado un 2,5% de pérdidas o situaciones especiales.

**2.2.4 Estrategias de comunicación.** De acuerdo con lo mencionado en las estrategias de distribución, se dará especial atención a los almacenes de cadena, supermercados y tiendas de barrio, por lo tanto se ha establecido varias estrategias para llegar tanto a estos establecimientos como a clientes y/o consumidores que adquirirán los productos en esos lugares

- COMUNICACIÓN MASIVA

Comerciales en Radio ya que su costo es proporcional a la inversión y permite a la empresa convencer a los administradores de los establecimientos comerciales, clientes y/o consumidores que la empresa a establecer es garantía de calidad y servicio; además ayuda a dar conocer el producto, tanto por su innovación como su nutrición y calidad.

- PUBLICIDAD EN INTERNET

Posicionamiento en buscadores SEO (Google, Yahoo!, msn), enlaces patrocinados, banners y social media marketing. En las redes sociales como twitter y facebook, se pretende crear una página gratuita de negocios que permita

detallar nuestro producto, poniendo testimonios e historias de clientes en la página y realizando concursos ofreciendo premios.

- **PAGINA WEB**

Se considera importante la creación de una página web como medio de contacto con los clientes potenciales

- **PUBLICIDAD INSTITUCIONAL**

Videos institucionales en el portal web y redes sociales.

- **PORTAFOLIO DE PRODUCTOS**

Se creará y distribuirá un portafolio de productos con enfoque empresarial para los comercializadores de almacenes de cadena, supermercados y tiendas de barrio. Este permite realizar un contacto personalizado de los clientes por lo que es mayor el seguimiento realizado a estos, esta es la razón por la cual se destina un importante porcentaje a la publicidad gráfica en el proyecto durante el primer año, pues es en este cuando se realizarán la mayor parte de las alianzas estratégicas con comercializadores; de igual forma se seguirá destinando un rubro importante para este tipo de canales de comunicación en los años subsiguientes.

- **CAMPAÑAS CÍVICAS Y EDUCATIVAS**

Jornadas informativas, plegables, afiches para los establecimientos que deseen adquirir el producto.

- **COMUNICACIÓN DIRECTA**

Vía correo o marketing email (Catálogos, ofertas, etc.)

- **RUEDAS DE NEGOCIOS Y FERIAS EMPRESARIALES**

- **AGRESIVIDAD EN EL EQUIPO DE VENTAS**

Capacitación constante a vendedores y comisiones por ventas. La empresa a establecer puede ser clasificada como una empresa retadora. La innovación, y las nuevas ideas sobre tecnificación y por ende sobre producción que facilitará el rápido incremento en las ventas sobre la competencia que según el ámbito regional su tecnología y modos-operando no es muy tecnificada; el presupuesto destinado a las comisiones de ventas es del 1,5 por ciento sobre las ventas totales ya que se los considera un estímulo a los agentes comerciales quienes las impulsan. Todo lo anterior para llegar al VOZ a VOZ que es el mejor método de hacer conocer que existe un producto, la calidad y beneficios del mismo, etc.

A continuación se especifica los costos estimados por la contratación de medios publicitarios y el presupuesto asignado a estrategias de comunicación identificando cada rubro involucrado en él.

**Tabla 14. Costos estimados por la contratación de medios publicitarios**

<b>Medios Publicitarios</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Degustaciones	3,5% de la producción anual (\$2200 cada producto a la venta)	3,5% de la producción anual (9.366 productos*\$2200= \$20.606.278)
Publicidad (Afluencia de radio, folletos, afiches, eventos en centros comerciales, supermercados y tiendas de barrio, etc.)	3.785.121	45.421.452
Afluencia en internet	200.000	2.400.000
<b>Total</b>	<b>3.985.121</b>	<b>68.427.730</b>

Fuente: Este estudio

### **2.2.5 Estrategias de servicios**

Puede considerarse que el servicio es parte del valor agregado que ofrece una empresa, por esta razón la empresa establece especial atención a las estrategias de servicio tanto a nivel de empresa como a nivel de sus empleados. A nivel de empresa se considera que la prioridad está en la entrega a tiempo y en las condiciones pactadas con el cliente, esto genera una sensación de solidez y confiabilidad, indispensable para realizar alianzas estratégicas tanto con proveedores como con clientes. Por otra parte, los servicios pos ventas particularmente el estudio y cumplimiento de garantías en el buen estado de los productos ofrecidos por la empresa. El seguimiento del nivel de satisfacción de nuestros clientes es una pieza clave en la toma de decisiones empresariales que afecten las estrategias de mercado implementadas por la empresa. El consumidor satisfecho volverá a comprar, y más importante aún comunicará a los demás la confianza que tiene en nuestros productos.

A nivel de sus empleados se considera importante realizar capacitaciones en atención al cliente para todos los empleados, incluso aquellos que no cuentan entre sus funciones la atención al público, pues es necesario que todos y cada uno de los empleados de la empresa sean incluidos en la cultura de satisfacción del cliente.

Además de lo anterior, se pretende lo siguiente:

- **AGRADECER LA COMPRA**

Esto no significa solamente decir gracias cuando cierre la venta, significa ofrecerle algo como “agradecimiento” por esta compra. Esto puede ser en compras al por

mayor brindar un descuento en otro producto, una extensión de garantía, un descuento para una próxima compra.

- SEGUIMIENTO

Darle seguimiento a un cliente significa visitarle, llamarle o de alguna otra forma pedirle al cliente que hable de su experiencia con el producto ofrecido.

- PRIORIDAD EN LA ATENCIÓN

Todos los productos son susceptibles de establecer una relación a largo plazo con los clientes, incluso en aquellos casos que la compra es única, se debe recordar que ese cliente puede ser su mejor publicidad. Se capacita al personal de ventas para que preste un servicio post venta idóneo.

- CAPACITACIÓN

Se capacitará a los empleados para el manejo de incidencias y quejas, estas deben ser vistas como oportunidades de mejorar y no como un incordio. Escuchar lo que el cliente tiene para decir, pero sobre todo evaluar y corregir. Muchas veces se ignora lo que el cliente dice, y no se toman medidas correctivas.

- ASESORAMIENTO ONLINE

Esta estrategia implica el desarrollo de una pestaña dentro de la página web de la empresa, que presente recetas de preparación de producto y cuenta con un chat en vivo para cualquier pregunta del cliente.

- EFICIENCIA

La prestación del servicio post venta debe ser rápido y de calidad. La Calidad del servicio será uno de los pilares que garanticen el éxito de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S., donde se identificarán los momentos de verdad gracias al contacto con el cliente para optimizar el servicio al máximo.

- IDENTIFICACION DE LOS MOMENTOS DE VERDAD

Se considera muy importante la identificación de los momentos de verdad como una estrategia eficaz de mejorar el servicio y establecer los tiempos de impacto en los cuales el cliente es más receptivo y grava una impresión duradera para hacer que esta sea favorable. Entre los momentos globales y más importantes se citan los siguientes:

- El primer momento de verdad está identificado en el tiempo de visualización del producto previo a la compra, la estrategia de influir en este lapso, será la imagen estética del producto, sumado a unas excelentes cualidades organolépticas. Estos momentos se sucederán continuamente a lo largo del día y dado que salvo ocasiones especiales el producto no contara con otro medio de promoción que su misma imagen, es menester que esta sea impecable y apetecible.

- Un momento de verdad crítico en el posicionamiento permanente del producto

es el consumo mismo, ya que es cuando el cliente apreciara las características organolépticas del producto y decidirá sobre su consumo continuo o su rechazo al mismo. Este factor se solventa previamente con el proceso adecuado del producto para que en su consumo final sea apetecible, sumado a esto se incluyen en el producto una receta impresa que indica la mejor manera de prepararlo. Esta receta se basa en los mejores resultados de experiencias previas de prototipaje

- Otro momento de verdad crítico para la expansión del mercado, es el contacto de los agentes comerciales de la empresa con los canales de distribución. En este punto se pretende obtener ventaja con la selección de un personal idóneo para este trabajo, con el carisma y capacitación pertinente a esta labor.
- Se convierten en momentos de verdad continuos todo contacto comunicativo, telefónico por pedidos, atención oportuna a quejas y reclamos etc., los cuales deberán ser siempre asumidos con carácter afable por parte de los empleados encargados de dicha atención.
- Es también un momento de verdad, el contacto directo que puedan tener los responsables de administración y demás empleados ya sea con los canales de distribución así mismo que con los clientes activos o potenciales, ya que la imagen de la empresa está representada en ese momento por sus directivas y demás trabajadores.
- Se convierten en momentos de verdad, los eventos y actos publicitarios en los que la empresa incurra para acaparar consumidores finales.

### **2.2.6 Estrategias de aprovisionamiento**

Para la elaboración del producto Queso doble crema en presentación snack y saborizado con frutas, se necesita de la materia prima que es el queso doble crema; este queso actualmente se lo está produciendo en el Corregimiento de la Victoria en grandes cantidades, ya que las 10 plantas existentes recolectan y transforman la leche producida por el ganado perteneciente al 78% de las familias victorianas que derivan en mayor medida su sustento económico gracias a esta actividad. Se prevé que hasta los cinco primeros años de funcionamiento de la empresa a establecer puede abastecerse con la producción que se realiza en el corregimiento; al crecer la demanda y por ende la producción se necesitaría de más materia prima para su realización, por lo tanto se realizará alianzas estrategias con plantas productoras de queso en la exprovincia de Obando, pues se destaca como uno de los principales ejes de producción de queso en la región por lo que se puede contar con suficientes fuentes de aprovisionamiento.

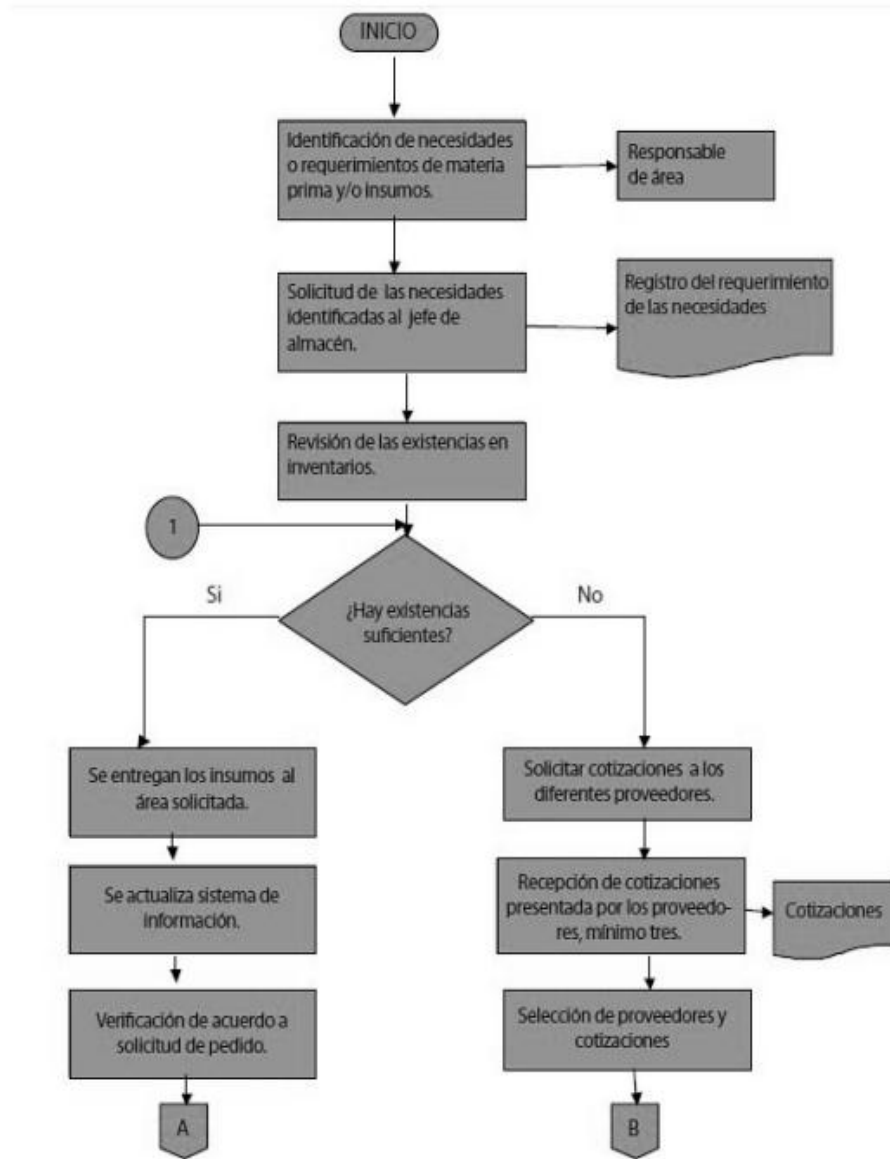
Adicionalmente, serán establecidas alianzas estratégicas con pequeños

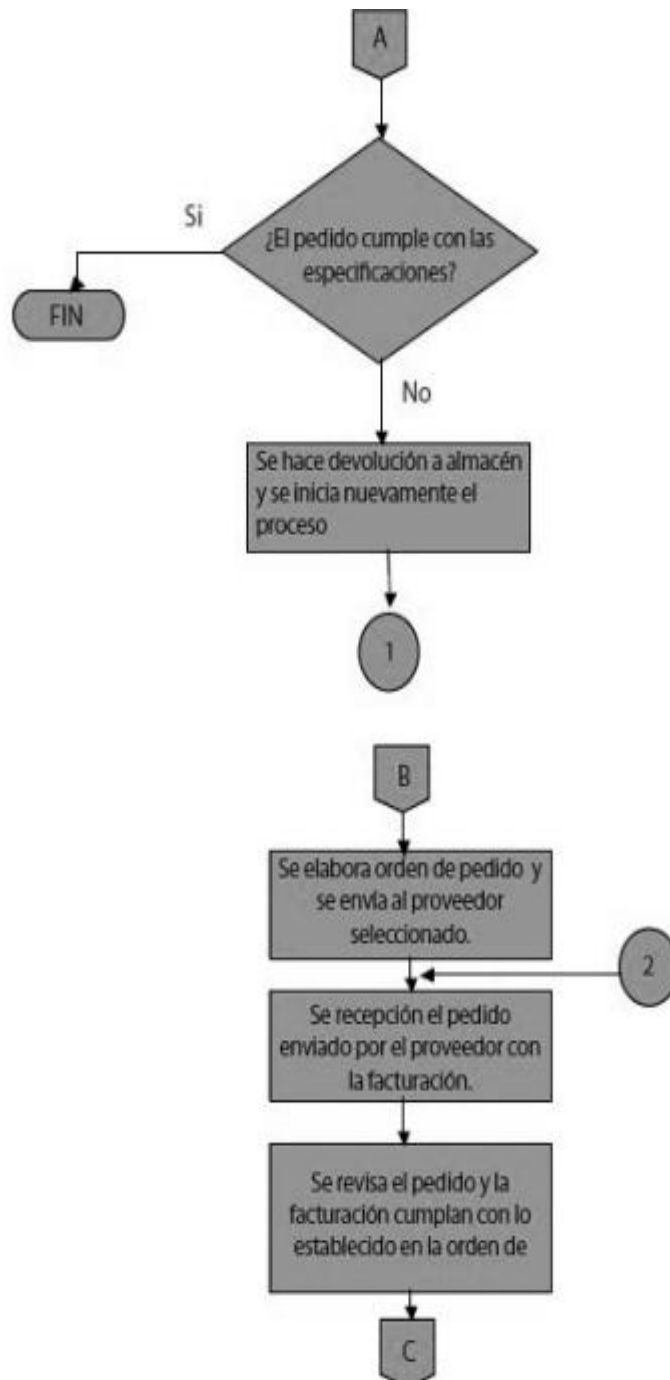
productores de las frutas que se encuentran en el corregimiento como fresa, mora, uchuva y chilacuan que son consideradas plagas y/o se cultivan para consumo familiar (su producción generara ingresos adicionales a su economía familiar lo que incentiva su siembra) y de otras zonas como el melocotón y la guanábana; que permitirán por un lado fortalecer la agremiación de los productores y asegurarles una compra constante y a precios justos de su producción, y por otro lado asegurara a la empresa un aprovisionamiento continuo y oportuno.

En el caso del queso el aprovisionamiento debe ser diario para asegurar que sean frescos. Se tomaran políticas de pago a proveedores de 15 días. Se ha considerado también una política de inventarios de materias primas a 8 días, evidentemente esto no significa que se tendrá almacenado el queso para la producción de 8 días, sino que se dispondrá del presupuesto necesario para la compra de la materia prima necesaria para este periodo de operación. La política de inventarios de productos en proceso será de 1 día pues este es el periodo de procesamiento. Los inventarios de producto terminado se mantendrán a 3 días con el fin de responder a posibles ampliaciones de la demanda.

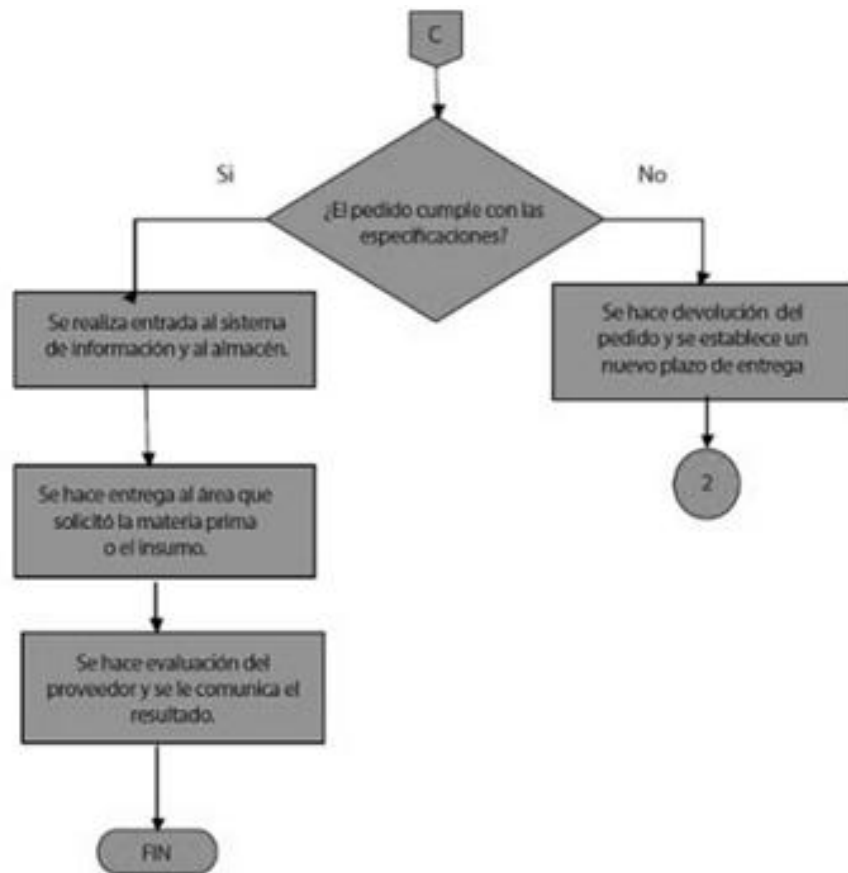
A continuación se da a conocer el flujograma de aprovisionamiento que permite establecer cada una de las etapas de aprovisionamiento:

Figura 32. Flujo de aprovisionamiento









Fuente: Modulo virtual Recepción de insumos. Unab<sup>146</sup>

Para llevar a cabo el proceso de aprovisionamiento se ha hecho una tabla con las necesidades y requerimientos para la producción del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas (ver tabla 19).

**2.2.7 Estrategia de precio.** Según el centro de estudios Politécnico Gran Colombiano (2014) “El precio es considerado como el valor de un producto (según los factores de producción que interfieren en él) expresado en términos de unidades monetarias.”<sup>147</sup> Es un factor muy importante en la introducción de un producto en el mercado, pues genera un gran impacto en la toma de decisiones de los clientes y/o consumidores ya que puede tener varios significados tanto negativos como positivos. Es por ello que el objetivo principal es obtener rentabilidad sobre la inversión pero siempre guardando el concepto de calidad.

<sup>146</sup> UNAB. Flujograma del ciclo de Abastecimiento. Disponible en: [http://unab.edupol.com.co/pluginfile.php/8207/mod\\_resource/content/1/UNIDAD1\\_COMPRA%20E%20INSUMOS.pdf](http://unab.edupol.com.co/pluginfile.php/8207/mod_resource/content/1/UNIDAD1_COMPRA%20E%20INSUMOS.pdf) [Citado el 2 de mayo de 2016]

<sup>147</sup> POLITECNICO GRAN COLOMBIANO. Apoyo. Contaduría. Precio. Disponible en: [sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/contaduria/macro/macroinstrucciones.doc](http://sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/contaduria/macro/macroinstrucciones.doc) [Citado el 25 de agosto de 2016]

El precio es uno de los elementos más flexibles, debido a que se puede modificar rápidamente, a diferencia de las características de los productos y los compromisos con el canal. La fijación de precios generalmente están basadas en el costo, valor, competencia, introducción de productos mezcla de productos, etc.

El establecimiento del precio para el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas debe estar basado en diferentes factores significativos en este tipo de estrategias. En primer lugar es necesario tener en cuenta los costos de producción y distribución, pues es evidente que la empresa debe obtener una ganancia sobre estos, que le permita sostenibilidad y rentabilidad para sus inversores ya que para cómo es su razón de ser quiere cobrar un precio que cubra todos sus costos de producir, distribuir y vender el producto y también genere un rendimiento justo por sus esfuerzos y riesgo; en segundo lugar se debe tener en cuenta el ciclo de vida del producto.

Por ser un producto nuevo no se puede decir que la demanda es la que limita el precio de todas las variedades de producción. El queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas al ser relativamente nuevo, no tiene posicionamiento y su conocimiento en la región y en el municipio de Cali es prácticamente nulo. Es así como se es consciente de que en el ciclo de vida del producto la fase de introducción es la más difícil, por lo tanto se implementará estrategias que amortigüen la entrada de los productos al mercado.

En la fase de introducción se implementará un sistema de penetración alta donde se utilizará mucha y variada promoción dándolo a conocer el producto a un precio razonable, como técnicas de tipo promocionales con reducciones del precio a quienes participen en programas de publicidad y apoyo de ventas. Así, por considerar que el mercado es amplio, la mayoría de la publicidad se destinará a conocer el producto.

En la fase de madures se enfatizará en la variedad o sabor del producto que más se haya vendido y por ende que mayor rentabilidad haya producido hasta el momento, además se realizarán nuevos estudios de mercado para establecer si se debe o no crear productos con nuevos sabores.

En la fase de declive se planea técnicas para incentivar el consumo, como son la mejora y nuevos canales de distribución; inversión en publicidad; promoción en ventas etc. Respecto a la reducción del precio, se debe tener en cuenta que es un producto con un alto valor agregado y el efecto psicológico que genera pues es sabido que el consumidor tiende a considerar los productos de bajo costo como de menor calidad.

Siendo así en la fase donde tiene más acogida el producto se buscarán otros mercados tanto nacionales como internacionales para que al momento de llegar a

la fase de declive, esto no afecte a la empresa respecto al voz a voz negativo que podrían generar los clientes y/o consumidores; pero en lo posible se evitará el voz a voz negativo y se promocionará el positivo.

Además de todo lo anterior se deben tener en cuenta las encuestas realizadas a consumidores y dueños de establecimientos comerciales preguntándoles acerca del precio (ver ANEXO 1 y 2), y todos los costos y gastos que generen de la realización de una unidad de producto adicionándole un margen de ganancia deseado, pero en todo caso el precio de los productos de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. siempre estarán por encima de punto de equilibrio y en preferencia igual o por debajo de la competencia sin afectar claro está, el efecto psicológico y la percepción que tiene consumidor del mismo.

**2.2.8.1 Fijación del precio de venta.** INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. utilizará para la fijación del precio de sus productos la estrategia basada en el costo estándar de producción, debido a que el precio fijado abarcará todos sus costos como son su producción, administración, distribución y venta del producto, con lo cual se pretende incursionar en el mercado con precios por debajo de la competencia (ver 2.1.3 ANALISIS DE LA COMPETENCIA) o mayores pero con una cantidad y calidad de producto superior, lo cual permitirá penetrar el mercado en condiciones más favorables para los niveles de ingresos de los clientes y/o consumidores, además la fijación del precio de venta tiene en cuenta el margen de utilidad que la empresa desea obtener, la inflación y demás aspectos económicos.

**Precio de Venta:** INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. fijará el precio de venta de los productos para los próximos cinco años, en base a los precios existentes en el mercado, tasa de inflación esperada y al costo unitario de producción \$1005,61 (Ver **Tabla 19.** Cantidad de materia prima, insumos, empaque y embalaje necesarios por una unidad de producto con su respectivo precio) que se le adiciona los costos y gastos de producción, administración y de ventas \$276,23 (ver 5.1.2 COSTOS Y GASTOS DE PRODUCCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y VENTAS), además el 1.5% en comisiones de ventas a impulsores y/o vendedores, el 12% anuales de ventas en gastos de distribución y el 19% de IVA, lo que daría un total de \$1698,4, con una utilidad del 22,8% (ver **Tabla 15.** Precio del producto “FRUTIQUESOS”). El cálculo del precio de venta se establece mediante la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Precio de Venta} &= \text{Costo total unitario} / (1 - \text{Porcentaje de ganancia})^{148} \\ \text{Precio de Venta} &= \$1698,4 / (1 - 0,228) = \$2.200 \end{aligned}$$

---

<sup>148</sup> ROA, Roa Juan de Dios. UNISUR. Fundamentos de Costos y Finanzas. Bogota 1995.

**Tabla 15. Precio del producto “FRUTIQUESOS”**

Precio por producto					
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
QUESO SABORIZADO MEZCLADO CON FRUTAS	\$ 2.200	2.310	2.414	2.583	2.777
		0	0	0	0
		0	0	0	0
Total	\$ 2.200	2.310	2.414	2.583	2.777

Fuente: Modelo Financiero FONADE y este estudio

Siendo así, se estima que el comerciante o vendedor de una unidad de “Fruiquesos” lo ofertará a un precio de \$2.400, obteniendo una utilidad bruta de \$200; se debe tener en cuenta que la empresa no podrá controlar los precios que fijan los intermediarios en los diferentes puntos de venta.

### 3. ESTUDIO TECNICO

#### 3.1 PLAN OPERATIVO

##### 3.1.1 Cronograma de actividades

**Tabla 16.** Cronograma de Actividades año 2017

ACTIVIDAD	En	Fb	Mr	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Sp	Oct	Nv	Dc
Búsqueda de recursos financieros.	X	X										
Constitución legal de la empresa.		X										
Construcción y adecuación de edificaciones		X	X	X	X							
Compra de mobiliario, equipos y utensilios					X							
Contratación de talento humano					X							
Compra materia prima					X	X	X	X	X	X	X	X
Producción					X	X	X	X	X	X	X	X
Distribución productos					X	X	X	X	X	X	X	X
Pago de servicios					X	X	X	X	X	X	X	X
Pago de Sueldos					X	X	X	X	X	X	X	X
Campañas publicitarias					X	X	X	X	X	X	X	X
Controles financieros y de gestión					X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Este estudio

## 3.2 OPERACIÓN

### 3.2.1 ficha técnica del producto

**Tabla 17. Ficha técnica del producto**

ETAPA	DESCRIPCIÓN
DESCRIPCIÓN FÍSICA	Queso fresco de pasta cosida e hilada, elaborado con mezcla de leche fresca, leche acida y la adición de cuajo, sal, mezclado con fruta, azúcar conservantes y colorantes; empacado al vacío.
INGREDIENTES PRINCIPALES	Queso doble crema, Cloruro de calcio, fruta, azúcar, conservantes y colorantes.
FISICOQUÍMICAS	-Semigraso (entre 10% y 20% de Materia Grasa en extracto seco). - Quesos con humedad del 20%. - pH: 5,2 a 5,6.
CARACTERÍSTICAS CONSIDERADAS POR EL PROCESO	Producto perecedero, susceptible de mal manejo durante las etapas de almacenamiento, distribución y comercialización, debe mantenerse refrigerado a temperatura de 2 a 4 °C para mantener su vida útil.
FORMA DE CONSUMO Y USOS DE CONSUMO	Especial para degustar a diferentes horas del día solo o acompañado de dulces, postres, vinos, bebidas calientes (chocolate), etc.; es un alimento que puede ser incluido en el desayuno completando el aporte de proteínas, vitaminas y minerales de la alimentación, además de incluirse como ingrediente en la preparación de pastas, tortas, postres y ensaladas ya que por su aroma y sabor suave confiere un sabor lácteo único y combina muy bien con diferentes preparaciones. Excelente alternativa en la elaboración de deliciosos pasabocas combinados con bocadillo y mermeladas, para la lonchera de los niños, las onces o cualquier tipo de fiestas y reuniones.
EMPAQUE Y PRESENTACIONES	Bolsas plásticas de polipropileno biorientado donde será empacado el

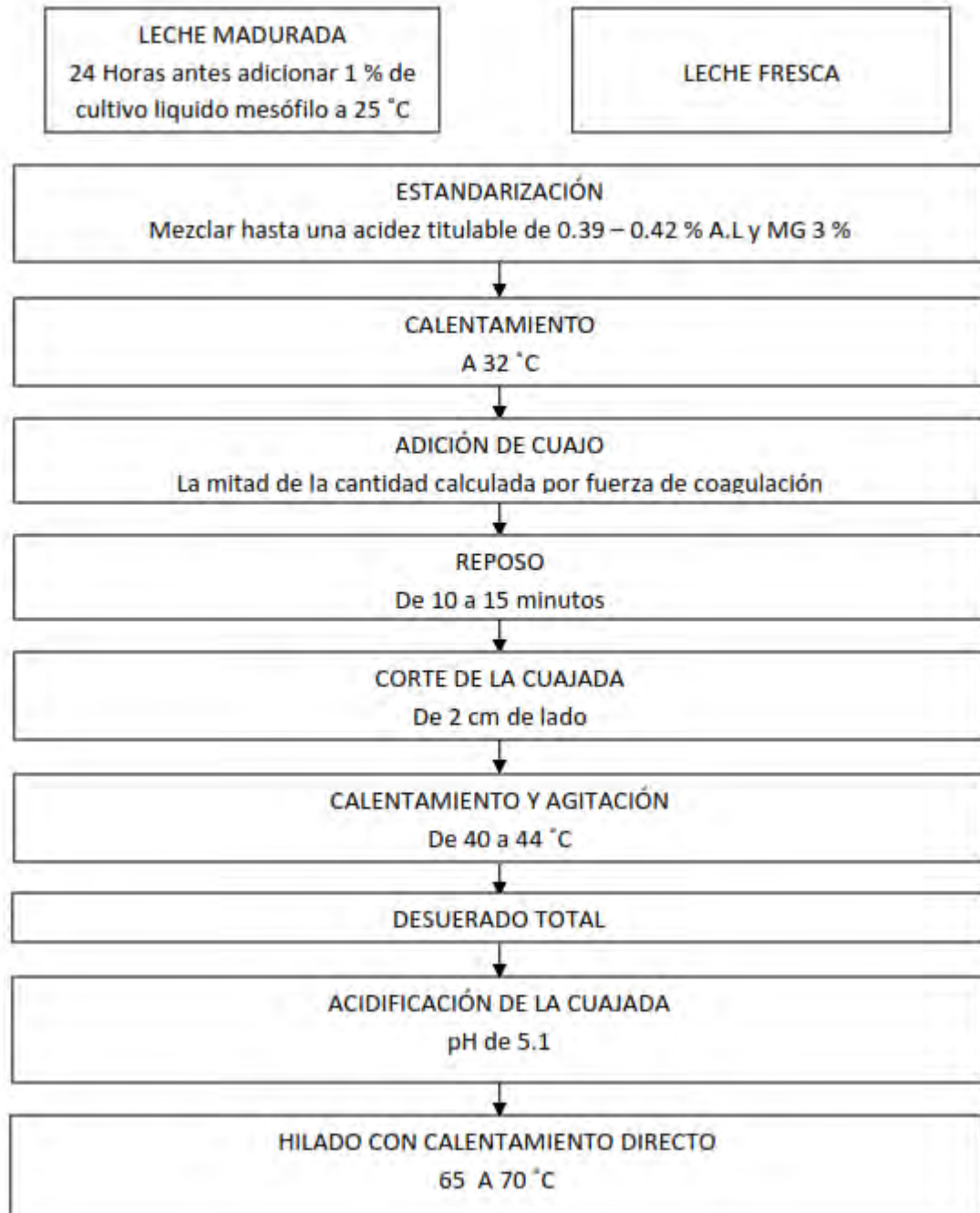
	queso de 99 gr.
VIDA UTIL	30 días refrigerado entre 2 y 4 °C
INSTRUCCIONES EN LA ETIQUETA	-Después de abierto, consumase en el menor tiempo posible. -Manténgase refrigerado.
CONTROLES ESPECIALES DURANTE LA DISTRIBUCION Y ALMACENAMIENTO	-Control de temperatura de refrigeración durante todo el proceso de transporte, distribución y exhibición. -Control diario de rotación y fecha de vencimiento en supermercados y sitios donde se expendia el producto.

Fuente: Este estudio

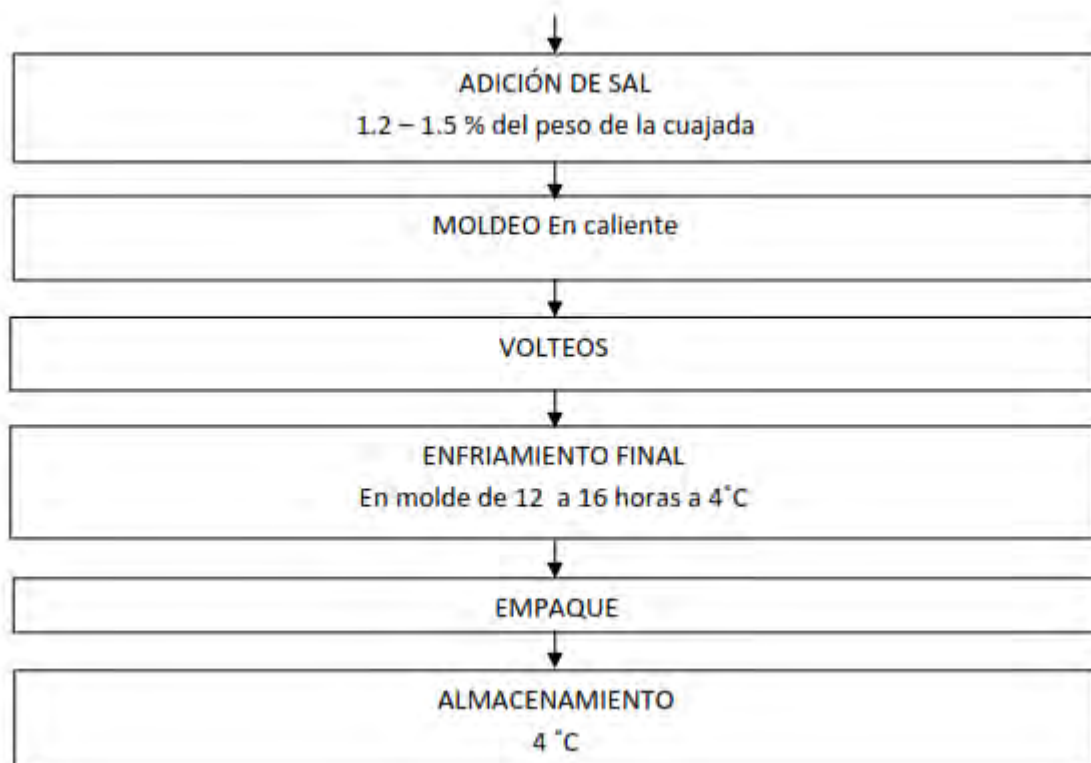
**3.2.2 Estado de desarrollo.** Para lograr un producto innovador y con características que satisfagan al cliente y/o consumidor final tales como propiedades fisicoquímicas y nutricionales que provean bienestar a los mismos, la autora se dio a la tarea de conocer el proceso de elaboración del queso doble crema obtenidos de fuentes como páginas web, libros, proyectos, revistas especializadas en agroindustria, profesionales en el área y gracias al dialogo constante con personas de experiencia en la elaboración de quesos, se tuvo el siguiente resultado explicándolo mediante un Diagrama así:

Figura 33. Diagrama del proceso de Queso doble crema

### QUESO DOBLE CREMA







Fuente: SANTOS Y SOCOTA. 2009<sup>149</sup>

**Nota:** Para la obtención de un bloque de queso doble crema con un peso de 2500 gr. se necesitan 16 litros entre leche fresca y madura de muy buena calidad. El corregimiento de la Victoria al ser una zona apartada del municipio de Ipiales y al ser conocido como un corregimiento donde confluyen grupos armados al margen de la ley, pocas veces llegan entidades y personas a hacer controles sanitarios a la leche y al queso que se fabrica en el mismo. Por lo tanto para realizar un queso doble crema con un peso de 2500 gr. se necesitan 20 litros entre leche fresca y madura de no tan buena calidad que generalmente se mezcla con agua y harina; además al no tener seguridad del queso doble crema que se proveerá a PROLAVIC S.A.S., se harán rigurosos controles de calidad que tendrá a cargo el jefe de producción con un laboratorio de control y calidad para cada producto adquirido.

Como se mencionó anteriormente, se va a adquirir el queso doble crema a las plantas productoras de lácteos del corregimiento de la Victoria para realizar el proceso productivo y obtener el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas, empacar, embalar, transportar y distribuir a los diferentes mercados que deseen adquirir un producto nuevo e innovador con componentes

<sup>149</sup> Ibíd. Pág. 69

nutricionales para la salud, ideal para consumirlo cualquier persona (niños jóvenes y adultos) solo o acompañado de bebidas calientes como chocolates o diferentes preparaciones como pastas, postres, etc., a cualquier hora del día.

**3.2.3 Descripción del proceso productivo.** Para la fabricación de un producto alimenticio se debe tener en cuenta el artículo 18 de la resolución 2674 de 2013, el cual reza lo siguiente:

**Artículo 18. Fabricación.** Las operaciones de fabricación deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Todo el proceso de fabricación del alimento, incluyendo las operaciones de envasado y almacenamiento, deben realizarse en óptimas condiciones sanitarias, de limpieza y conservación y con los controles necesarios para reducir el crecimiento de microorganismos y evitar la contaminación del alimento. Para cumplir con este requisito, se deben controlar factores, tales como tiempo, temperatura, humedad, actividad acuosa ( $A_w$ ), pH, presión y velocidad de flujo. Adicionalmente, se debe vigilar las operaciones de fabricación, tales como congelación, deshidratación, tratamiento térmico, acidificación y refrigeración, asegurando que los tiempos de espera, las fluctuaciones de temperatura y otros factores, no contribuyan a la alteración o contaminación del alimento.

2. Se deben establecer y registrar todos los procedimientos de control físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos en los puntos críticos del proceso de fabricación, con el fin de prevenir o detectar cualquier contaminación, falla de saneamiento, incumplimiento de especificaciones o cualquier otro defecto de calidad e inocuidad en las materias primas o el alimento, materiales de envase y/o producto terminado.

3. Los alimentos que por su naturaleza permiten un rápido crecimiento de microorganismos indeseables, deben mantenerse en condiciones tales que se evite su proliferación. Para el cumplimiento de este requisito deben adoptarse medidas efectivas como:

3.1. Mantener los alimentos a temperaturas de refrigeración no mayores de  $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

3.2. Mantener el alimento en estado congelado.

3.3. Mantener el alimento caliente a temperaturas mayores de  $60^{\circ}\text{C}$  ( $140^{\circ}\text{F}$ ).

3.4. Tratamiento por calor para destruir los microorganismos mesófilos de los alimentos ácidos o acidificados, cuando estos se van a mantener en recipientes sellados herméticamente a temperatura ambiente.

4. Los métodos de esterilización, irradiación, ozonización, cloración, pasteurización, ultrapasteurización, ultra alta temperatura, congelación, refrigeración, control de pH, y de actividad acuosa ( $A_w$ ) entre otros, que se utilizan para destruir y evitar el crecimiento de microorganismos indeseables, deben ser suficientes y validados bajo las condiciones de

fabricación, procesamiento, manipulación, distribución y comercialización, para evitar la alteración y deterioro de los alimentos.

5. Las operaciones de fabricación deben realizarse en forma secuencial y continua para que no se produzcan retrasos indebidos que permitan el crecimiento de microorganismos, contribuyan a otros tipos de deterioro o contaminación del alimento. Cuando se requiera esperar entre una etapa del proceso y la siguiente, el alimento debe mantenerse protegido y en el caso de alimentos susceptibles al rápido crecimiento de microorganismos durante el tiempo de espera, deben emplearse temperaturas altas (> 60°C) o bajas no mayores de 4°C +/-2°C según sea el caso.

6. Los procedimientos mecánicos de manufactura, tales como, lavar, pelar, cortar, clasificar, desmenuzar, extraer, batir, secar, entre otros, deben realizarse de manera tal que se protejan los alimentos y las materias primas de la contaminación.

7. Cuando en los procesos de fabricación se requiera el uso de hielo en contacto con los alimentos y materias primas, este debe ser fabricado con agua potable y manipulado en condiciones que garanticen su inocuidad.

8. Se deben tomar medidas efectivas para proteger el alimento de la contaminación por metales u otros materiales extraños, instalando mallas, trampas, imanes, detectores de metal o cualquier otro método apropiado.

9. Las áreas y equipos usados en la fabricación de alimentos para consumo humano no deben ser utilizados para la elaboración de alimentos o productos de consumo animal o destinados a otros fines.

10. No se permite el uso de utensilios de vidrio en las áreas de elaboración debido al riesgo de ruptura y contaminación del alimento.

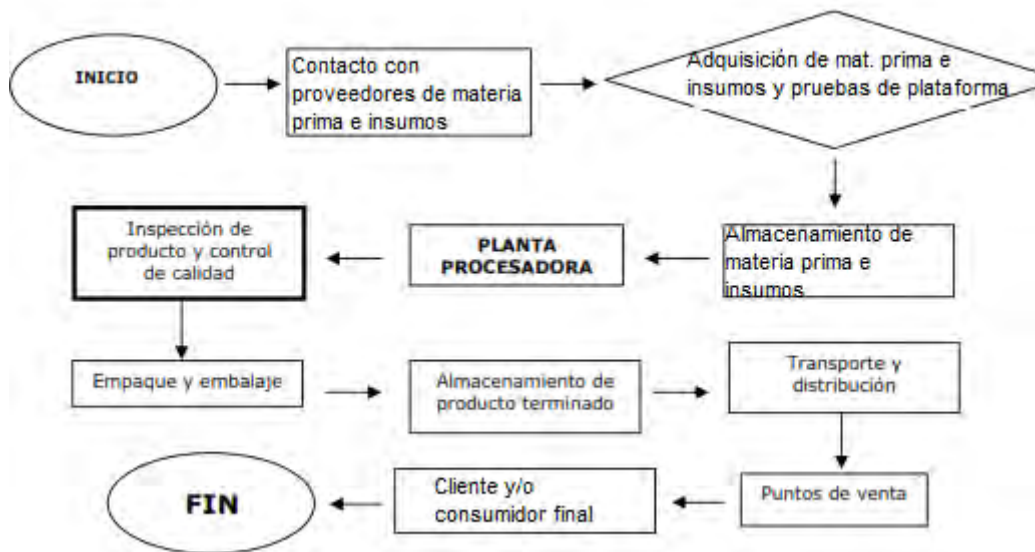
11. Los productos devueltos a la empresa por defectos de fabricación, que tengan incidencia sobre la inocuidad y calidad del alimento no podrán someterse a procesos de reenvase, reelaboración, reproceso, corrección o reesterilización bajo ninguna justificación.<sup>150</sup>

Para describir el proceso productivo se utilizará un diagrama de flujo que se presenta a continuación:

---

<sup>150</sup> Ibíd. pág. 132.

**Figura 34. Diagrama de flujo del proceso Productivo**

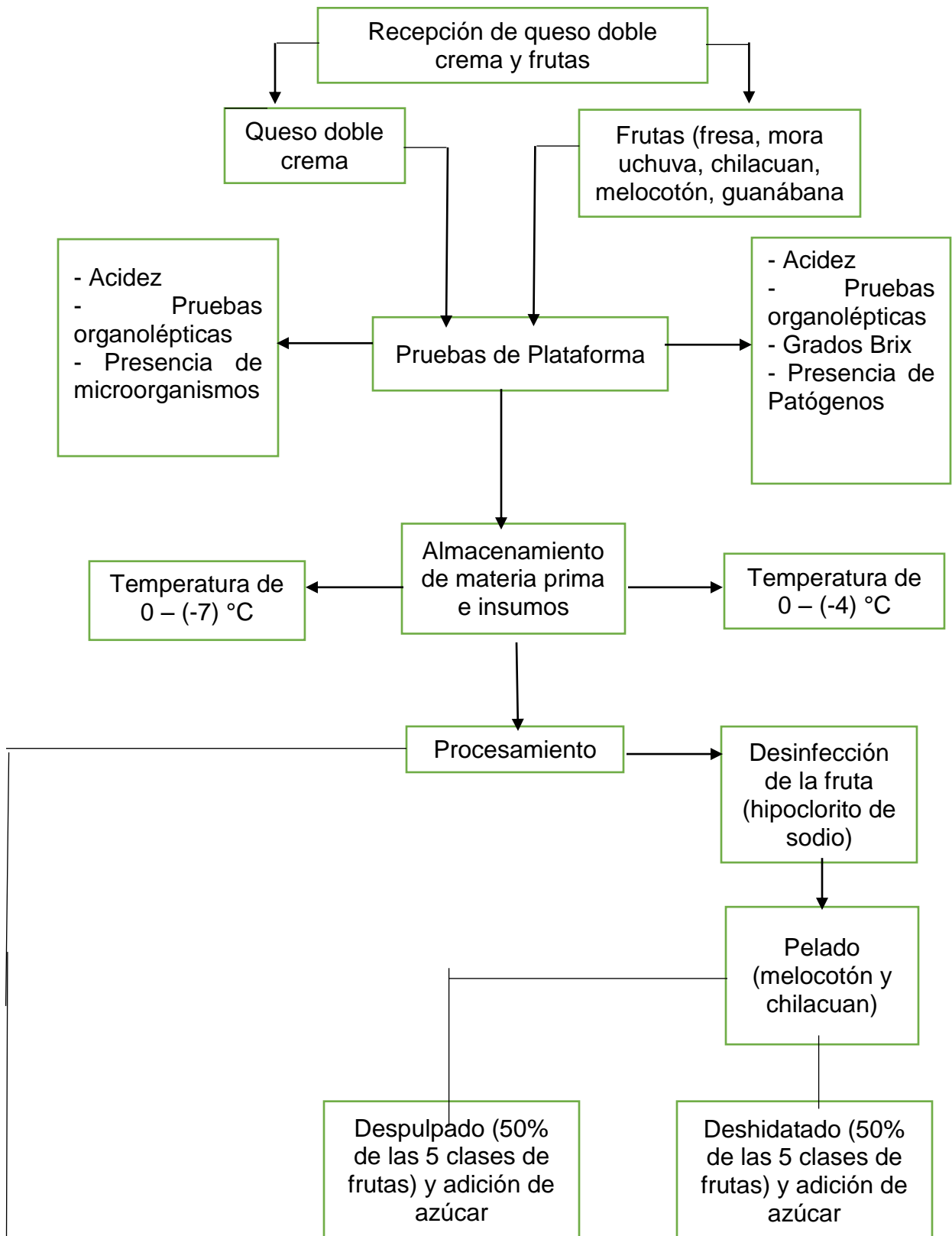


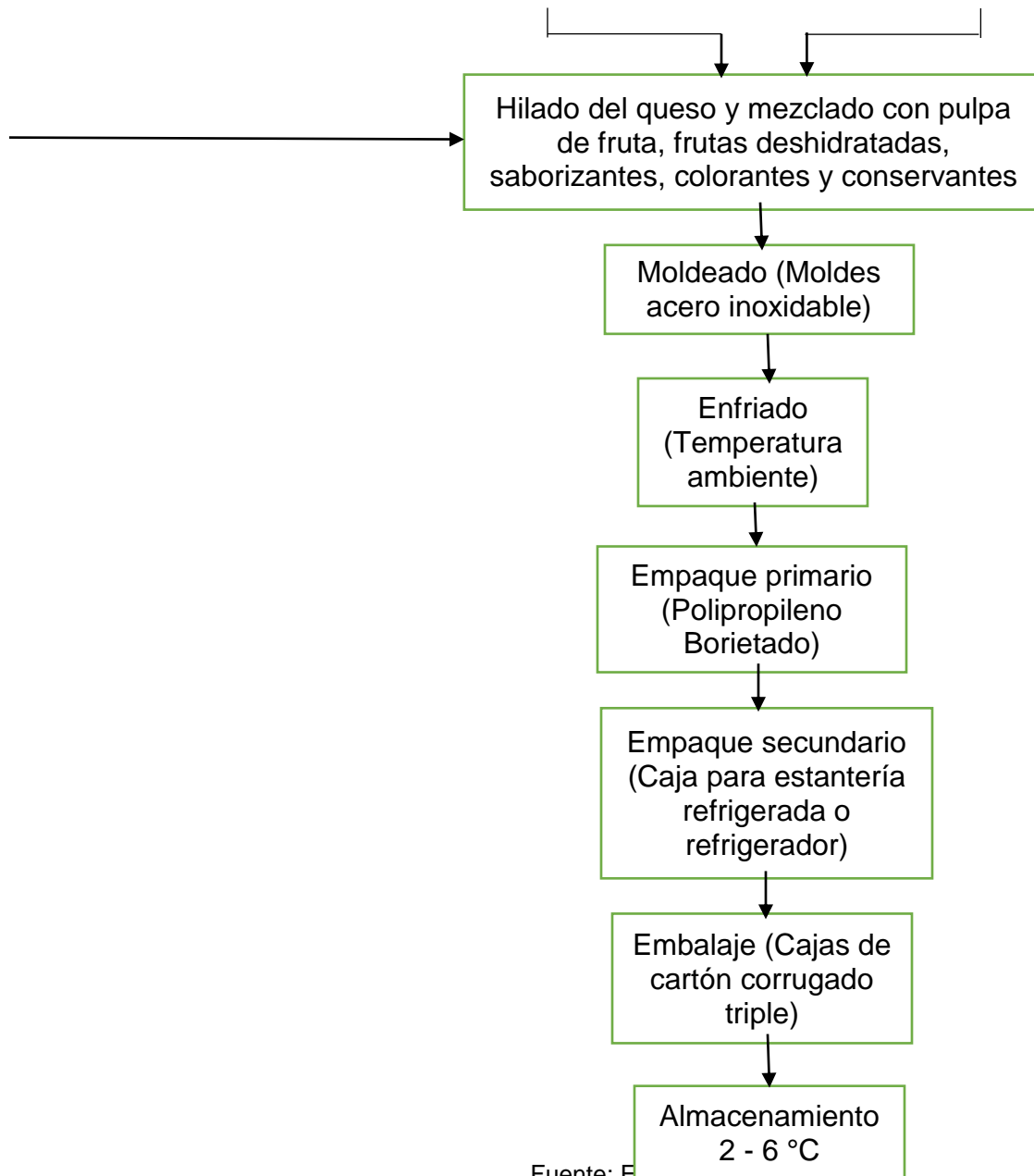
Fuente: UNAB<sup>151</sup>

**3.2.3.1 Flujograma de procesos.** El proceso del queso doble crema en sabores comienza con la recepción del queso doble crema y de las frutas en la planta productora y comercializadora a establecer.

<sup>151</sup> Ibíd. pág. 164

Figura 35. Flujograma de procesos

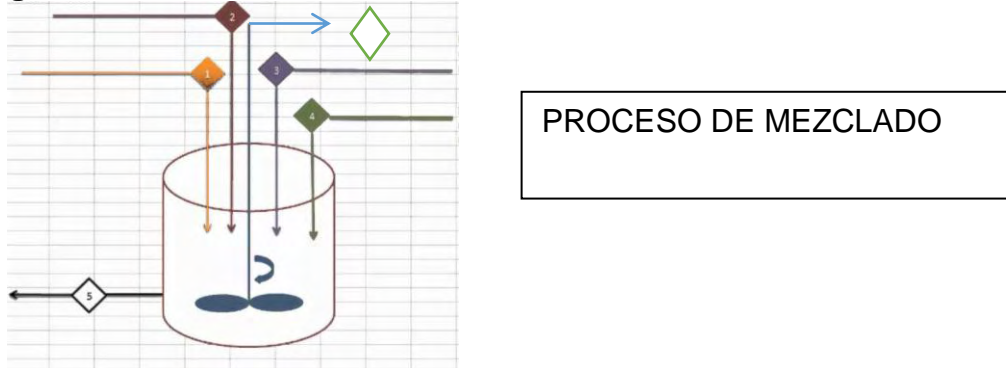




### 3.2.3.2 Balance de materia para la elaboración de una unidad de frutiquesos..

Para preparar una barra de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas, se emplea un proceso de mezclado y evaporizado donde el producto final tiene un peso de 91g con una humedad del 20%. Para dicha elaboración se utiliza fruta con 80% de sólidos, azúcar con 95% de sólidos, queso con 55% de sólidos y aditivos, y aditivos (conservante, colorante y saborizante) con 100% de sólidos .

**Figura 35.** Proceso de mezclado en la elaboración de FRUTIQUESOS



Fuente: Este estudio

**Tabla 18.** Símbolos de materiales para la elaboración del balance de materia en cuanto a humedad y sólidos

m1	g. de pulpa de fruta con 20% de humedad y 80% de sólidos a la entrada
m2	g. de azúcar con 5% de humedad y 95 % de sólidos a la entrada
m3	g. de queso con 45% de humedad y 55 % de sólidos a la entrada
m4	g. de aditivos 0% de humedad y 100% de sólidos a la entrada
m5	g. de producto(queso con fruta ) con 20% de humedad y 80% de sólido y 91g de peso total
m6	g. de vapor de agua

Fuente: Este estudio.

### BALANCE DE MATERIA TOTAL

$$\begin{aligned} m1+m2+m3+m4 &= m5+m6 \\ 20g+14g+52,8g+4.2g &= 91g+m6 \\ m6 &= 10.26g \text{ de agua que se evapora} \end{aligned}$$

#### - BALANCE POR COMPONENTES PARA AGUA

$$\begin{aligned} m1 \cdot x1^{H_2O} + m2 \cdot x2^{H_2O} + m3 \cdot x3^{H_2O} + m4 &= m5 \cdot x5^{H_2O} + m6 \\ 0.2 \cdot 20 + 14 \cdot 0.05 + 52,8 \cdot 0.45 &= m5 \cdot 0.2 + 18.2 \end{aligned}$$

$$\frac{28.46 - 10.26}{0.2} = m5$$

m5 = 91g de producto

#### - BALANCE POR COMPONENTES PARA SOLIDOS

$$\begin{aligned} m1 \cdot x1^{SOL} + m2 \cdot x2^{SOL} + m3 \cdot x3^{SOL} + m4 &= m5 \cdot x5^{SOL} \\ 20 \cdot 0.8 + 14 \cdot 0.95 + 52,8 \cdot 0.55 + 4.2 &= 91 \cdot 0.8 \end{aligned}$$

$$72.8g = 72.8g \quad \text{ENTRADA=SALIDAS}$$



### 3.2.4 Necesidades y requerimientos

#### - MATERIA PRIMA E INSUMOS, EMPAQUE Y EMBALAJE

##### A. MATERIA PRIMA

Industrias PROLAVIC S.A.S. tendrá como proveedores de queso doble crema a las empresas procesadoras de este producto ubicados en el corregimiento de la Victoria municipio de Ipiales, Nariño y que se encuentren debidamente legalizadas. Al estar los proveedores cercanos a la compañía (en la misma región donde se montará la empresa propuesta en este proyecto), no se incurrirá en gastos de transporte, generando mayores ingresos a todos eslabones de producción, es decir, a los proveedores de queso, a quienes suministran la leche para su producción y a quienes producirán y comercializarán el queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas; además su cercanía facilitará su abastecimiento, para que en ningún momento se quede en un stock cero que pueda parar la producción.

Se han realizado cotizaciones y acercamientos preliminares con los representantes legales de las empresas, los cuales manifiestan que estarían dispuestos a realizar un contrato de venta renovable cada cuatro meses, esto con el fin de asegurar la materia prima, pero dado el caso de que el proveedor ya no desee continuar trabajando deberá informar a la empresa con un mes de anticipación y así evitar contratiempos. El pago se lo realizará cada quincena del mes, ya que ellos deben cancelar a sus respectivos proveedores (productores y distribuidores de leche) a mitad y finalización de cada mes.



## **B. INSUMOS, EMPAQUE Y EMBALAJE**

A lo que refiere a los insumos, especialmente las frutas: fresas, moras, uchuvas y chilacuanes, se las adquirirá a los agricultores del corregimiento de la Victoria, esto con el fin de fomentar la economía de la región; las demás frutas a utilizar en la producción de FRUTIQUESOS se las va a adquirir en la ciudad de Ipiales u otras regiones según condiciones favorables de precio, calidad, transporte, etc.

Los insumos, empaques y embalaje requeridos para la desinfección de materiales, pisos y de personas manipuladoras, producción, empaque y embalaje serán adquiridos en la ciudad de Ipiales y Pasto, las cuales son una gran ventaja por su interacción continua, cercanía y oferta, y si las fluctuaciones del dólar lo permite adquirirlos en la vecina república del Ecuador. Estos son:

- Hipoclorito de Sodio
- Yodo
- Frutas (fresa, mora, uchuva chilacuan, melocotón y guanábana)
- Azúcar
- Colorantes
- Saborizantes
- Conservantes
- ACPM
- Empaque primario: polipropileno borietado (rollos por 1 kg (30 metros), en forma de tubo. Capacidad 100 gr).
- Impresión de etiquetas (con logo, marca, nombre del producto, información nutricional e ingredientes, con espacio en blanco para colocar información como: lote, fecha de elaboración y vencimiento.
- Empaque secundario (Caja para estantería refrigerada o refrigerador)
- Embalaje (Cajas de cartón corrugado triple)

### ✓ **CANTIDAD, COSTOS Y GASTOS NECESARIOS PARA UNA UNIDAD DE PRODUCTO**

A continuación se relacionan los requerimiento y costos respectivos de materia prima e insumos necesarios para una unidad de producto con su empaque primario, secundario y embalaje.

**Tabla 19. Cantidad de materia prima, insumos, empaque y embalaje necesarios por una unidad de producto con su respectivo precio**

<b>INGREDIENTES</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>
52,8 g. de queso doble crema	422,4
0,1 g. de saborizante	2
0,1 g. de conservante	16,8
4 g. de colorante	20
14 g. de Azúcar	42
20 g. de Fruta (Melocotón, fresa, guanábana, mora, uchuva y chilacuan)	Promedio precio de fruta 212,41
Empaque primario etiquetado	20
Empaque secundario marcado	120
Embalaje marcado	150
<b>TOTAL</b>	<b>1005,61</b> (Ver Tabla 20)

Fuente: Este estudio.

**Nota:** Todas las cantidades necesarias para la fabricación de una unidad de producto se las ha establecido gracias a pruebas técnicas y de laboratorio ejecutadas por expertos donde se ha determinado las medidas exactas para lograr un producto de calidad, con las propiedades y beneficios que el cliente y/o consumidor lo requiera.

El queso doble crema en presentación snack se lo va a fabricar con seis diferentes sabores frutales, que a pesar de tener un costo diferente, este no varía tanto en los costos de producción sumando el empaque y el embalaje, por lo tanto se tomará un costo promedio para no traumatizar a distribuidores, clientes y/o consumidores con diferentes precios de un mismo producto con varios sabores; lo anterior se explica en la siguiente tabla:

**Tabla 20. Costo unitario de producción (materia prima e insumos) más empaque y embalaje por cada uno de los sabores**

<b>Sabores</b>	<b>Costo unitario de producción más empaque y embalaje.</b>
Melocotón	1012,44
Fresa	1012,44
Guanábana	1008,44
Mora	1009,44
Uchuva	998,44
Chilacuan	992,44
<b>Promedio</b>	<b>1005,61</b>

Fuente: Este estudio

Al costo unitario de producción (materia prima, insumos, empaque y embalaje) se le adiciona los gastos y costos de producción, administración y de ventas (ver 5.1.2 COSTOS Y GASTOS DE PRODUCCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y VENTAS), además el 1.5% en comisiones de ventas a impulsores y/o vendedores, el 12% anuales de ventas en gastos de distribución y el 19% de IVA lo que daría un total de \$1698,4, con una utilidad del 22,8% para un total de \$2.200 precio de venta a tenderos y comerciantes distribuidores de “FRUTIQUESOS”.

✓ **COSTO DE LAS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS NECESARIOS PARA LA FABRICACIÓN DEL PRODUCTO CON SU RESPECTIVO EMPAQUE PRIMARIO, SECUNDARIO Y EMBALAJE.**

**Tabla 21. Relación de materias primas e insumos con sus respectivos proveedores y precios.**

CONCEPTO	PRODUCTO	EMPRESA/PRESENTACIÓN	VALOR UNITARIO
MATERIA PRIMA	Queso doble Crema Bloque 2500 gr	Aprovictoria Ltda.	20.000
		Alifront S.A.	20.000
		Lácteos San Andrés S.A.	20.000
		Lácteos de Don Omar S.A.	20.000
		Lácteos Marcela S.A.	20.000
INSUMOS	Fruta en kg	Melocotón (kg)	6000
		Fresa (kg)	6000
		Guanábana (kg)	5800
		Mora (kg)	5850
		Uchuva(Kg)	5300
		Chilacuan (kg)	5.000
	Colorantes	Sobre 10 gr.	1.000
	Saborizantes	Sobre 100 gr	2.000
	Conservantes	Sobre 10 gr	1.680
	Azúcar	1000 gr	3000
MATERIAL DE EMPAQUE /EMBALAJE	Empaque primario etiquetado (Polipropileno biorientado)		20
	Empaque secundario (Caja para estantería)		120
	Embalaje (Cajas de cartón corrugado triple)		150

Fuente: Este estudio

**Nota:**

- A 13 de enero del año 2017, el queso doble crema por bloque de queso de 2.500 g., se encuentra a \$20.000 por lo que se ha tomado como referencia este dato para los diferentes cálculos respecto a la producción de FRUTIQUESOS.
- El primer año se va a adquirir 5.580 bloques de queso doble crema; se espera que los proveedores tengan el producto en el momento que se lo requiera y con la calidad y condiciones adecuadas, por lo tanto se firmará un contrato de venta renovable cada 4 meses, esto con el fin de no quedar desabastecidos y asegurar la materia prima. En caso de que los proveedoras no deseen continuar trabajando con INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S., deberán informar con un mes de anticipación para evitar contratiempos; lo anterior se encontrará referenciado en una cláusula del contrato de venta.

**✓ COSTO ESTIMADO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS PARA EL COMPONENTE DE PRODUCCIÓN.****Tabla 22. Costo estimado de los servicios públicos para el componente de producción**

<b>SERVICIO</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
AGUA	\$1.260.000
ENERGÍA ELÉCTRICA	\$3.600.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$4.860.000</b>

Fuente: Este estudio

**- TALENTO HUMANO**

En la empresa de producción y comercialización de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas se requerirá personal tanto para la parte administrativa como de producción y ventas.

En la parte administrativa se contará con un gerente administrativo, un contador externo, una secretaria y un vigilante.

El gerente tendrá funciones de administrar, organizar, llevar registros contables, aprobar las órdenes de compras, realizar operaciones de mercadeo, entre otras; estará atento a todos los requerimientos tanto de la parte interna como externa de la compañía, funcionamiento y evaluación de la planta, funciones comerciales y de mercadeo etc., manejará los procesos de compras de materia prima, insumos y control de manejos administrativos, operativos y de ventas. En general velará por el buen funcionamiento de la empresa.

El contador llevará todas las cuentas, ingresos y egresos realizando análisis de resultados acerca de los movimientos de los mismos, con los cuales se pueda tomar decisiones, además de estrategias y recomendaciones. Será contratado

ocasionalmente; una secretaria quien tendrán funciones en gerencia administrativa, será encargada de la recepción de pedidos, llamadas, llevar libros contables, realizar nómina de los empleados, asentar y archivar todas las facturas y requerimientos, actas en reuniones etc., además de atender a las instrucciones dirigidas por su jefe inmediato; y un vigilante que lleve acciones de seguridad nocturna en la planta productora y comercializadora. Esta persona contará con toda la dotación para su cargo: uniforme, arma (con salvoconducto), radio, bolillo y pito.

En la parte operativa, se requiere de cuatro personas: un jefe de planta y producción, y tres operarios.

Las funciones específicas de cada uno de ellos son las siguientes:

- **Jefe de planta y producción:** que será un profesional capacitado en agroindustria o en alimentos realizará verificación de entrada de materia prima, insumos, y cargue de producto terminado; programaciones de producción diariamente según los pedidos de compra; confrontará y controlará los puntos críticos durante la elaboración de los productos (variables de proceso y buenas prácticas de manufactura); realizará registros de producción, producto fuera de norma, rendimientos del proceso; delegará funciones, actividades y supervisará el personal que tiene a cargo garantizando un alto desarrollo y calidad en el proceso.
- **Operarios:** quienes serán los encargados de realizar la elaboración de los productos “FRUTIQUESOS” bajo la dirección del supervisor manejando conceptos de higiene, calidad y siguiendo los parámetros establecidos en el proceso. De igual manera llevarán la documentación diaria de cantidades iniciales (materia prima e insumos) y finales (producto terminado); y registro de variables del proceso.

Dentro de la mano de obra operativa, parte de su personal contratado, pertenecen a población vulnerable (personas en condición de pobreza y víctimas del conflicto armado), esto con el propósito de generar bienestar e impacto social en la zona.

Tanto para el jefe de planta y producción como para los operarios será indispensable contar con:

**Tabla 23. Dotación para jefe de planta y producción y para operarios**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
3	Pares de botas
3	Overoles
3	Tapabocas diariamente
3	Cofias diariamente
3	Protectores o audífonos

Fuente: Este estudio

Además del personal descrito anteriormente se contará un jefe de marketing y ventas, quien será el encargado de la promoción y comercialización del producto, búsqueda de nuevos mercados, velar por la eficiencia y eficacia de los empleados a su disposición, etc.; e impulsores y/o vendedores que darán a conocer el nuevo producto en centros comerciales, supermercados, tiendas de barrio, etc., dos de ellos estarán vinculados de forma permanente en INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S y según los requerimientos y necesidades que se vayan a lo largo de la vida de la empresa contratara personal por temporadas que abonaran esfuerzos por la búsqueda de clientes y/o consumidores y por la permanencia de otros.

La empresa programará capacitaciones periódicas con el personal, dependiendo de sus requerimientos, necesidades y proyecciones futuras se establecerá la temática de estudio. De igual manera, se exigirá al personal al momento de contratación, los requisitos estipulados por la Institución de salud, como son el carnet de manipulador de alimentos y la certificación de salud.

**Nota:** La cantidad, costos de personal y dotación se encuentran en **4.4.2 ASIGNACIÓN SALARIAL Y COSTOS DE DOTACIÓN.**

#### **- LOCALIZACIÓN Y TAMAÑO**

La localización y el tamaño de la empresa a establecer dependen de la disponibilidad de materia prima y la demanda insatisfecha a cubrir en principio en Ipiales donde se distribuirá y venderá el producto. A medida que se encuentren otros mercados nacionales e internacionales se expandirá la planta, se adecuarán las instalaciones de otra manera, y se adquirirán mayor cantidad de materia prima e insumos para cubrir la demanda. En principio se contará con 246 mts<sup>2</sup> de tamaño de planta.

Respecto a la localización, la planta productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas, estará ubicada en la vereda de Villafior, corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales- Nariño, frontera con la república del Ecuador. Se debe tener en cuenta que el proveedor de queso doble crema más lejano se encuentra a 20 minutos de distancia. La ciudad de

Ipiales se encuentra a 1 hora y 30 minutos y la república del Ecuador, más específicamente la provincia del Carchi (Parroquia del Carmelo) a 25 minutos y de Sucumbíos (Parroquia de Santa Bárbara) a 30 minutos de distancia, aproximadamente.

Por lo tanto se cree que el corregimiento de la Victoria es una excelente localización, debido a las distancias relativamente pequeñas que tiene con fuentes de abasto y de mercado, además que en esta región se encuentra la materia prima, insumos y personal idóneo para desempeñar los cargos que se requieren para la puesta en marcha de la planta productora y comercializadora.

- **COSTO DE LOTE PARA LA CONTRUCCIÓN DE PLANTA.**

Adquisición de un lote de 246 m<sup>2</sup> al señor Mauro Antonio Caicedo Escobar por el valor de \$26.000.000. El lote se encuentra ubicado en la vereda Villafior del corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales- Nariño.

- **ADECUACION DE INSTALACIONES**

Según los artículos 2, 3, 6, 7 pertenecientes al capítulo 1 de la resolución 2674 del 22 de julio de 2013 conferido por el Ministerio de Salud y Protección Social de la Republica de Colombia:

- 2. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

- 2.1. La edificación debe estar diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción e impida la entrada de polvo, lluvia, suciedades u otros contaminantes, así como del ingreso y refugio de plagas y animales domésticos.

- 2.2. La edificación debe poseer una adecuada separación física de aquellas áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de ser contaminadas por otras operaciones o medios de contaminación presentes en las áreas adyacentes.

- 2.3. Los diversos ambientes de la edificación deben tener el tamaño adecuado para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos, así como para la circulación del personal y el traslado de materiales o productos. Estos ambientes deben estar ubicados según la secuencia lógica del proceso, desde la recepción de los insumos hasta el despacho del producto terminado, de tal manera que se eviten retrasos indebidos y la contaminación cruzada. De ser requerido, tales ambientes deben dotarse de las condiciones de temperatura, humedad u otras necesarias para la ejecución higiénica de las operaciones de producción y/o para la conservación del alimento.

- 2.4. La edificación y sus instalaciones deben estar construidas de manera que se faciliten las operaciones de limpieza, desinfección y control de plagas según lo establecido en el plan de saneamiento del establecimiento.

- 2.5. El tamaño de los almacenes o depósitos debe estar en proporción a los volúmenes de insumos y de productos terminados manejados por el establecimiento, disponiendo además de espacios libres para la circulación del personal, el traslado de materiales o productos y para realizar la limpieza y el

mantenimiento de las áreas respectivas.

2.6. Sus áreas deben ser independientes y separadas físicamente de cualquier tipo de vivienda y no pueden ser utilizadas como dormitorio.

2.7. No se permite la presencia de animales en los establecimientos objeto de la presente resolución, específicamente en las áreas destinadas a la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento y expendio.

2.8. En los establecimientos que lo requieran, especialmente las fábricas, procesadoras y envasadoras de alimentos, se debe contar con un área adecuada para el consumo de alimentos y descanso del personal que labora en el establecimiento.

2.9. En los establecimientos contemplados en el presente título, no se permite el almacenamiento de elementos, productos químicos o peligrosos ajenos a las actividades propias realizadas en este.

### 3. ABASTECIMIENTO DE AGUA

3.1. El agua que se utilice debe ser de calidad potable y cumplir con las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.

3.2. Se debe disponer de agua potable a la temperatura y presión requeridas en las diferentes actividades que se realizan en el establecimiento, así como para una limpieza y desinfección efectiva.

3.3. Solamente se permite el uso de agua no potable, cuando la misma no ocasione riesgos de contaminación del alimento; como en los casos de generación de vapor indirecto, lucha contra incendios, o refrigeración indirecta. En estos casos, el agua no potable debe distribuirse por un sistema de tuberías completamente separados e identificados por colores, sin que existan conexiones cruzadas ni sifonaje de retroceso con las tuberías de agua potable.

3.4. El sistema de conducción o tuberías debe garantizar la protección de la potabilidad del agua.

3.5. El establecimiento debe disponer de un tanque de almacenamiento de agua con capacidad suficiente para un día de trabajo, garantizando la potabilidad de la misma. La construcción y el material de dicho tanque se realizarán conforme a lo establecido en las normas sanitarias vigentes y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

3.5.1. Los pisos, paredes y tapas deben estar contruidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, deben ser resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza y desinfección.

3.5.2. Debe ser de fácil acceso para limpieza y desinfección periódica según lo establecido en el plan de saneamiento.

3.5.3. Debe garantizar protección total contra el acceso de animales, cuerpos extraños o contaminación por aguas lluvias.

3.5.4. Deben estar debidamente identificados e indicada su capacidad.

### 6. INSTALACIONES SANITARIAS

6.1. Deben disponer de instalaciones sanitarias en cantidad suficiente tales como servicios sanitarios y vestidores, independientes para hombres y mujeres, separados de las áreas de elaboración. Para el caso de



microempresas que tienen un reducido número de operarios (no más de 6 operarios), se podrá disponer de un baño para el servicio de hombres y mujeres.

6.2. Los servicios sanitarios deben mantenerse limpios y proveerse de los recursos requeridos para la higiene personal, tales como pero sin limitarse a: papel higiénico, dispensador de jabón, desinfectante, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de las manos y papeleras de accionamiento indirecto o no manual.

6.3. Se deben instalar lavamanos con grifos de accionamiento no manual dotados con dispensador de jabón desinfectante, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de manos, en las áreas de elaboración o próximas a estas para la higiene del personal que participe en la manipulación de los alimentos y para facilitar la supervisión de estas prácticas. Estas áreas deben ser de uso exclusivo para este propósito.

6.4. En las proximidades de los lavamanos se deben colocar avisos o advertencias al personal sobre la necesidad de lavarse las manos luego de usar los servicios sanitarios, después de cualquier cambio de actividad y antes de iniciar las labores de producción.

6.5. Cuando se requiera, las áreas de elaboración deben disponer de sistemas adecuados para la limpieza y desinfección de equipos y utensilios de trabajo. Estos sistemas deben construirse con materiales resistentes al uso y corrosión, de fácil limpieza y provistos con suficiente agua fría y/o caliente a temperatura no inferior a 80°C.

Artículo 7°. Condiciones específicas de las áreas de elaboración. Las áreas de elaboración de los productos objeto de la presente resolución deben cumplir con los siguientes requisitos de diseño y construcción:

#### 1. PISOS Y DRENAJES

1.1. Los pisos deben estar contruidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, resistentes, no porosos, impermeables, no absorbentes, no desli-zantes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza, desinfección y mantenimiento sanitario.

1.2. El piso de las áreas húmedas de elaboración debe tener una pendiente mínima de 2% y al menos un drenaje de 10 cm de diámetro por cada 40 m<sup>2</sup> de área servida; mientras que en las áreas de baja humedad ambiental y en los almacenes, la pendiente mínima será del 1% hacia los drenajes, se requiere de al menos un drenaje por cada 90 m<sup>2</sup> de área servida. Los pisos de las cavas o cuartos fríos de refrigeración o congelación deben tener pendiente hacia drenajes ubicados preferiblemente en su parte exterior.

1.3. Cuando el drenaje de las cavas o cuartos fríos de refrigeración o congelación se encuentren en el interior de los mismos, se debe disponer de un mecanismo que garantice el sellamiento total del drenaje, el cual puede ser removido para propósitos de limpieza y desinfección.

1.4. El sistema de tuberías y drenajes para la conducción y recolección de las aguas residuales, debe tener la capacidad y la pendiente requeridas para permitir una salida rápida y efectiva de los volúmenes máximos generados por

el establecimiento. Los drenajes de piso deben tener la debida protección con rejillas y si se requieren trampas adecuadas para grasas y/o sólidos, deben estar diseñadas de forma que permitan su limpieza.

## 2. PAREDES

2.1. En las áreas de elaboración y envasado, las paredes deben ser de materiales resistentes, colores claros, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección. Además, según el tipo de proceso hasta una altura adecuada, las mismas deben poseer acabado liso y sin grietas, pueden recubrirse con pinturas plásticas de colores claros que reúnan los requisitos antes indicados.

2.2. Las uniones entre las paredes y entre estas y los pisos, deben estar selladas y tener forma redondeada para impedir la acumulación de suciedad y facilitar la limpieza y desinfección.

## 3. TECHOS

3.1. Los techos deben estar diseñados y contruidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de hongos y levaduras, el desprendimiento superficial y además facilitar la limpieza y el mantenimiento.

3.2. En lo posible, no se debe permitir el uso de techos falsos o dobles techos, a menos que se construyan con materiales impermeables, resistentes, lisos, de fácil limpieza y con accesibilidad a la cámara superior para realizar la limpieza, desinfección y desinfección.

3.3. En el caso de los falsos techos, las láminas utilizadas, deben fijarse de tal manera que se evite su fácil remoción por acción de corrientes de aire u otro factor externo ajeno a las labores de limpieza, desinfección y desinfección.

## 4. VENTANAS Y OTRAS ABERTURAS

4.1. Las ventanas y otras aberturas en las paredes deben construirse de manera tal que se evite la entrada y acumulación de polvo, suciedades, al igual que el ingreso de plagas y facilitar la limpieza y desinfección.

4.2. Las ventanas que se comuniquen con el ambiente exterior, deben estar diseñadas de tal manera que se evite el ingreso de plagas y otros contaminantes, y estar provistas con malla antiinsecto de fácil limpieza y buena conservación que sean resistentes a la limpieza y la manipulación. Los vidrios de las ventanas ubicadas en áreas de proceso deben tener protección para evitar contaminación en caso de ruptura.

## 5. PUERTAS

5.1. Las puertas deben tener superficie lisa, no absorbente, deben ser resistentes y de suficiente amplitud; donde se precise, tendrán dispositivos de cierre automático y ajuste hermético. Las aberturas entre las puertas exteriores y los pisos, y entre estas y las paredes deben ser de tal manera que se evite el ingreso de plagas.

5.2. No deben existir puertas de acceso directo desde el exterior a las áreas de elaboración; cuando sea necesario debe utilizarse una puerta de doble servicio. Todas las puertas de las áreas de elaboración deben ser, en lo posible, autocerrables para mantener las condiciones atmosféricas

diferenciales deseadas.

## 6. ESCALERAS, ELEVADORES Y ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS (RAMPAS, PLATAFORMAS)

6.1. Estas deben ubicarse y construirse de manera que no causen contaminación al alimento o dificulten el flujo regular del proceso y la limpieza de la planta.

6.2. Las estructuras elevadas y los accesorios deben aislarse en donde sea requerido, estar diseñadas y con un acabado para prevenir la acumulación de suciedad, minimizar la condensación, el desarrollo de hongos y el desprendimiento superficial.

6.3. Las instalaciones eléctricas, mecánicas y de prevención de incendios deben estar diseñadas y con un acabado de manera que impidan la acumulación de suciedades y el albergue de plagas.

## 7. ILUMINACIÓN

7.1. Los establecimientos a que hace referencia el artículo 2° de la presente resolución tendrán una adecuada y suficiente iluminación natural o artificial, la cual se obtendrá por medio de ventanas, claraboyas, y lámparas convenientemente distribuidas.

7.2. La iluminación debe ser de la calidad e intensidad adecuada para la ejecución higiénica y efectiva de todas las actividades.

7.3. Las lámparas, accesorios y otros medios de iluminación del establecimiento deben ser del tipo de seguridad y estar protegidos para evitar la contaminación en caso de ruptura y, en general, contar con una iluminación uniforme que no altere los colores naturales.

## 8. VENTILACIÓN

8.1. Las áreas de elaboración poseerán sistemas de ventilación directa o indirecta, los cuales no deben crear condiciones que contribuyan a la contaminación de estas o a la inco-modidad del personal. La ventilación debe ser adecuada para prevenir la condensación del vapor, polvo y facilitar la remoción del calor. Las aberturas para circulación del aire estarán protegidas con mallas antiinsectos de material no corrosivo y serán fácilmente removibles para su limpieza y reparación.

8.2. Los sistemas de ventilación deben filtrar el aire y proyectarse y construirse de manera que el aire no fluya nunca de zonas contaminadas a zonas limpias, y de forma que se les realice limpieza y mantenimiento periódico.<sup>152</sup>

Por lo tanto para la construcción de la edificación se ha establecido un lote, ubicado en la vereda Villaflor, corregimiento de la Victoria, Municipio de Ipiales-Nariño, que consta de 246 m<sup>2</sup> en el que se llevará a cabo actividades como: preliminares, estructura, cubiertas, estucos, pisos en tablilla, pinturas, frisos, enchapes, instalaciones y equipos, etc.

---

<sup>152</sup> Ibíd. pág. 132.

**Tabla 24. Materiales y actividades de construcción para las instalaciones requeridas.**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UND</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>PRELIMINARES</b>		
Localización y replanteo	m <sup>2</sup>	246
<b>CONSTRUCCIÓN CAJILLAS DE AFORO</b>	Und	2,00
<b>CONSTRUCCIÓN TRAMPA DE GRASAS</b>		
Muro en Soga	m <sup>2</sup>	7,20
Mortero de pega	m <sup>3</sup>	1,36
Impermeabilizado y esmaltado	m <sup>2</sup>	4,65
Accesorios sanitarios	Glb	1,00
Muros en concreto reforzado	m <sup>3</sup>	6,79
Losa base	m <sup>3</sup>	1,46
Cubierta	m <sup>3</sup>	1,46
Impermeabilizado y esmaltado	m <sup>2</sup>	80,30
<b>CONSTRUCCIÓN FAFA</b>		
Muro en concreto reforzado	m <sup>3</sup>	4,83
Losa base	m <sup>3</sup>	0,40
Cubierta	m <sup>3</sup>	0,40
Impermeabilizado y esmaltado	m <sup>2</sup>	32,86
Grava 2"	m <sup>3</sup>	6,82
Accesorios sanitarios	Glb	1,00
<b>CONSTRUCCIÓN ERA DE SECADO DE LODOS</b>		
Muro en soga	m <sup>2</sup>	1.695,08
Mortero de pega	m <sup>3</sup>	1,33
Impermeabilizado y esmaltado	m <sup>2</sup>	2,00
Accesorios sanitarios	Glb	1,00
<b>CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE TRATAMIENTO DOMÉSTICO</b>	Glb	1,00

Fuente: Este estudio

• **COSTO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES REQUERIDAS**

Según la **Tabla 24**. Materiales de construcción para las instalaciones requeridas, el **ANEXO 3. DISTRIBUCION DE PLANTA "INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S"**, el dialogo con expertos, estudios y cotizaciones para la construcción de las instalaciones de la planta productora y comercializadora, se requieren de \$70.000.000 de pesos aproximadamente, debido a que varios de los materiales son importados y el dolar actualmente esta fluctuando radicalmete. Para los materiales nacionales la inflación es alta y tiende a incrementarse cada vez mas.

## - Equipos y utensilios

Según el capítulo II de la resolución 2674 de 2013:

**Artículo 8°. Condiciones generales.** Los equipos y utensilios utilizados en el procesamiento, fabricación, preparación, envasado y expendio de alimentos dependen del tipo del alimento, materia prima o insumo, de la tecnología a emplear y de la máxima capacidad de producción prevista. Todos ellos deben estar diseñados, contruidos, 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.

**Artículo 9°. Condiciones específicas.** Los equipos y utensilios utilizados deben cumplir con las siguientes condiciones específicas:

1. Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, así como a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección.
2. Todas las superficies de contacto con el alimento deben cumplir con las resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.
3. Todas las superficies de contacto directo con el alimento deben poseer un acabado liso, no poroso, no absorbente y estar libres de defectos, grietas, intersticios u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afectan la inocuidad de los alimentos. Podrán emplearse otras superficies cuando exista una justificación tecnológica y sanitaria específica, cumpliendo con la reglamentación expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.
4. Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza, desinfección e inspección.
5. Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer una curvatura continua y suave, de manera que puedan limpiarse con facilidad.
6. En los espacios interiores en contacto con el alimento, los equipos no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.
7. Las superficies de contacto directo con el alimento no deben recubrirse con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo

para la inocuidad del alimento.

8. En lo posible los equipos deben estar diseñados y contruidos de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente que lo rodea.

9. Las superficies exteriores de los equipos deben estar diseñadas y contruidas de manera que faciliten su limpieza y desinfección y eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros agentes contaminantes del alimento.

10. Las mesas y mesones empleados en el manejo de alimentos deben tener superficies lisas, con bordes sin aristas y estar contruidas con materiales resistentes, impermeables y de fácil limpieza y desinfección.

11. Los recipientes usados para materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados, contruidos de material impermeable, de fácil limpieza y desinfección y, de ser requerido, provistos de tapa hermética. Los mismos no pueden utilizarse para contener productos comestibles.

12. Las tuberías empleadas para la conducción de alimentos deben ser de materiales resistentes, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para su limpieza y desinfección. Las tuberías fijas se limpiarán y desinfectarán mediante la recirculación de las sustancias previstas para este fin.

**Artículo 10.** Condiciones de instalación y funcionamiento. Los equipos y utensilios requerirán de las siguientes condiciones de instalación y funcionamiento:

1. Los equipos deben estar instalados y ubicados según la secuencia lógica del proceso tecnológico, desde la recepción de las materias primas y demás ingredientes, hasta el envasado y embalaje del producto terminado.

2. La distancia entre los equipos y las paredes perimetrales, columnas u otros elementos de la edificación, debe ser tal que les permita funcionar adecuadamente y facilite el acceso para la inspección, mantenimiento, limpieza y desinfección.

3. Los equipos que se utilicen en operaciones críticas para lograr la inocuidad del alimento, deben estar dotados de los instrumentos y accesorios requeridos para la medición y registro de las variables del proceso. Así mismo, deben poseer dispositivos para permitir la toma de muestras del alimento y materias primas.

4. Las tuberías elevadas no deben instalarse directamente por encima de las líneas de elaboración, salvo en los casos tecnológicamente justificados y en donde no exista peligro de contaminación del alimento.

5. Los equipos utilizados en la fabricación de alimentos podrán ser lubricados con sustancias permitidas y empleadas racionalmente, de tal forma que se evite la contaminación del alimento.<sup>153</sup>

Los Equipos y utensilios serán adquiridos en la ciudad de Bogotá, Cali, Pasto, Ipiales, u otras ciudades a nivel nacional o internacional, teniendo en cuenta las condiciones de precio, calidad, tiempo, costo de transporte, etc. lo permitan. Si en el transcurso de producción y de la empresa, la vida útil de éstos caducara serán adquiridos en cualquiera de las ciudades antes mencionadas (según el menor costo de transporte hasta la llegada a la planta productora y comercializadora). Si se llegan a deteriorar serán llevados a las ciudades antes mencionadas con personas capacitadas para su reparación o será llamado un técnico o persona al corregimiento apta para ello, según las condiciones lo requieran.

**- EQUIPOS NECESARIOS PARA EL PROCESO PRODUCTIVO CON SUS RESPECTIVOS PRECIOS**

**Tabla 25. Costo estimado de maquinaria requerida para el procesamiento y empaque de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas.**

<b>CANTIDAD</b>	<b>MAQUINA A ADQUIRIR</b>	<b>FUNCIÓN</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
1	DESHIDRATADORA DE FRUTAS (horno de procesos). Ancho: 300 cm, alto 195 cm fondo: 100 cm	Ideal para deshidratar el chilacuan, la guanabana, la mora, la fresa y el melootón	16.500.000
1	PELADORA DE FRUTAS. Ancho: 300 cm, alto 168 cm largo: 100 cm	Ideal para pelar el chilacuan, y el melocotón.	9.000.000
1	DESPULPADORA DE FRUTAS. Ancho: 80 cm, alto 120 cm fondo: 60 cm	Ideal para despulpar el chilacuan, la guanabana, la mora, la fresa y el melocotón.	3.500.000
1	EMPACADORA AL VACÍO. Ancho: 51 cm, alto 54 cm	Sellar el producto al vacío y así poder conservar la frescura,	3.600.000

<sup>153</sup> Ibíd. pág. 132.

	fondo: 49 cm	olor, sabor y textura.	
2	CAVA O CUARTO FRIO. Ancho: 300 cm, alto 220 cm fondo: 200 cm	Mantener la materia prima e insumos refrigerados, en buen estado conservando la frescura, olor, sabor y textura.	34.000.000
1	CAVA O CUARTO FRIO. Ancho: 400 cm, alto 420 cm fondo: 400 cm	Mantener el producto final refrigerado, en buen estado conservando la frescura, olor, sabor y textura.	22.000.000
1	IMPRESORA FECHA DE ELABORACIÓN, VENCIMIENTO Y LOTE	Para imprimir sobre la etiqueta, la fecha de elaboración, caducación y lote.	1.000.000
	<b>COSTO TOTAL</b>		<b>91.600.000</b>

Fuente: Este estudio

**- COSTO DE MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (POR AÑO).**

**Tabla 26. Presupuesto para gastos por mantenimiento y reparación de maquinaria**

<b>PRESUPUESTO PARA GASTOS POR MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MAQUINARIA</b>												
<b>PRIMER TRIMESTRE</b>			<b>SEGUNDO TRIMESTRE</b>			<b>TERCER TRIMESTRE</b>			<b>CUARTO TRIMESTRE</b>			<b>1er AÑO</b>
<b>1M</b>	<b>2M</b>	<b>3M</b>	<b>1M</b>	<b>2M</b>	<b>3M</b>	<b>1M</b>	<b>2M</b>	<b>3M</b>	<b>1M</b>	<b>2M</b>	<b>3M</b>	
80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	<b>960.000</b>

Fuente: Este estudio

**• DESHIDRATADORA DE FRUTAS (Horno de procesos):**

Medidas

- ✓ Ancho: 300 cm
- ✓ Alto: 195 cm,
- ✓ Fondo: 100 cm.
- ✓ Capacidad 120 kg (15 m<sup>3</sup> área de secado)

Deshidratadora de Frutas en bandejas, secado mediante filtración de aire caliente a las frutas compuesto por los siguientes elementos: cuarto de secado, intercambiador de calor horizontal, ventilador centrifugo No 15, motor marca Eberle Vogues de 2HP, correas y poleas, arrancador termomagnético, campana de conexión cuarto ventilador, cámara para la recirculación de aire, chimeneas de diferente dimensiones, termómetro, termostato, 24 bandejas fabricadas en acero



inoxidable (65 cm \* 80 cm) y quemador para ACPM con caneca, llave y nivel. Vida útil: 8 años.<sup>154</sup>

**Figura 36. Deshidratadora de frutas (horno de procesos)**



Fuente: alibaba.com<sup>155</sup>

• **MAQUINA PELADORA DE FRUTAS:**

Medidas:

- ✓ Ancho: 50 cm
- ✓ Alto: 168 cm.
- ✓ Largo: 75 cm

Máquina de pelar frutos con cascara fuerte y blanda como calabaza, papaya, pomelo, melón, hami melón, pomelo, chilacuan, melocotón, etc.. Material: acero inoxidable. Su funcionamiento es sencillo, y su consumo de energía es pequeña. Su efecto peeling es bueno, cuyo espesor es uniforme y ajustable.<sup>156</sup>

<sup>154</sup> ALIBABA.COM. Maquinaria. Maquinaria de alimentación y bebidas. Deshidratadora de frutas. Disponible en: <https://spanish.alibaba.com/product-gs/ce-approved-fruit-dehydration-machine-with-factory-price-918387995.html> [Citado el 5 de agosto de 2016]

<sup>155</sup> Ibíd. pág. 199

<sup>156</sup> ALIBABA.COM. Máquinas de Procesamiento de Frutas y Verduras, Maquinaria Peladora de Frutas. Disponible en: <https://www.zzshuliy.alibaba.com> [Citado el 4 de agosto de 2016]

**Figura 37.** Maquina peladora de frutas



Fuente: Alibaba.com<sup>157</sup>

• **DESPULPADORA DE FRUTAS:**

Medidas:

- ✓ Ancho: 80 cm
- ✓ Alto: 120 cm
- ✓ Profundidad: 60 cm
- ✓ Peso: 55 kilos

Capacidad: 500 kilos / h. a 1 Ton/h. Es también trozadora, licuadora y refinadora. Elaborada en acero inoxidable 304 en todas sus partes, incluso el cuerpo del equipo. Sistema: Horizontal con corrector de inclinación que la convierte en semihorizontal, para mayor rendimiento. Garantía absoluta de rendimiento, ya que el sistema de aspas patentado permite que el desecho salga totalmente seco, (libre de pulpa). Sistema de aspas protegidas para impedir que parta la semilla. Dotada de dos tamices para cualquier tipo de fruta, incluyendo frutas de alta dificultad. Motor: SIEMENS 2 h.p. (1.750 r.p.m.)<sup>158</sup>

<sup>157</sup> Ibíd. pág. 199

<sup>158</sup> ALLBIZ.COM. Equipos para la transformación de frutas en Colombia. Despulpadora de frutas. Disponible en: <http://bogota.all.biz/despulpadora-de-frutas-g4121#.V6dZZfnhDIU> [Citado el 7 de agosto de 2016]

**Figura 38.** Despulpadora de frutas



Fuente: Allbiz. Comek Colombia<sup>159</sup>

- **EMPACADORA AL VACIO:**

Máquina empacadora al vacío J-V002G doble barra sellado fechador. Ideal para: comida fresca, mariscos, vegetales, frutas, productos agrícolas, hojas de té, hierbas, granos, especerías, productos de panadería, comida preparada, pulpas de fruta, embutidos, quesos, carnes, etc.

También puede ser utilizada para empacar partes electrónicas, artículos de ferretería, instrumentos médicos, medicinas, prendas de vestir, documentos, billetes, etc.<sup>160</sup>

---

<sup>159</sup> *Ibíd.* pág. 201

<sup>160</sup> ASTIMEC. Empacadoras al Vacío. Disponible en: [www.astimec.net/empacadoras-al-vacio.html](http://www.astimec.net/empacadoras-al-vacio.html) [Citado el 7 de agosto de 2016]

**Figura 39. Empacadora al vacío**



Fuente: Astimec<sup>161</sup>

#### CARACTERISTICAS.

- ✓ Completamente construidas en acero inoxidable, para una máxima durabilidad y limpieza adecuada.
- ✓ Tapa de acrílico transparente de alta resistencia, que provee visibilidad clara de las operaciones de empacado.
- ✓ Sistema de control de 10 memorias programables, con pantalla de visualización individual que permite la lectura fácil de los valores programados para vacío, inyección de gas, sellado y enfriamiento del sellado.
- ✓ Ideal para aplicaciones en fábricas de producción, departamentos de investigación y laboratorios.
- ✓ Mantiene la frescura de la comida con su sabor y aroma original.
- ✓ Protege los productos del deterioro.
- ✓ Prolonga el tiempo de durabilidad de los productos antes de la venta.
- ✓ Previene de la oxidación a componentes electrónicos y accesorios de ferretería.
- ✓ Disponible para sólidos, productos granulados o polvorientos y productos líquidos.<sup>162</sup>

ESPECIFICACIONES: Ver la siguiente tabla.

---

<sup>161</sup> *Ibíd.* pág. 202

<sup>162</sup> *Ibíd.* pág. 202

**Tabla 27. Especificaciones de la empacadora al vacío**

Modelo:	J-V002G
Dimensiones de la Máquina:	Fondo: 49 x Alto: 54 x Ancho: 51 cm.
Dimensiones de la Cámara:	43,5 x 42 x 17 cm.
Largo de Sellado:	43,5 x 42 x 17 cm.
Tipo de Costura:	Dos costuras paralelas planas de 2.0 mm. de ancho
Opciones:	Inyección automática de gas inerte
Material Estructura	Acero inoxidable AISI 304
Tensión Requerida	220 VAC 2 fases con neutro, 60 Hz. Consumo aprox. 0,8 Kw.
Peso	Aprox. 60 Kg. (neto)
Accesorios Opcionales:	Mesa soporte móvil fabricada en acero inoxidable

Fuente: Astimec<sup>163</sup>

• **CUARTOS FRIOS:**

Dos (2) cuartos frios para Materia Prima y Fruta.

Medidas exteriores:

- ✓ Ancho 200 cm
- ✓ Alto 220 cm
- ✓ Fondo 200 cm

Un (1) cuarto frio para el producto terminado.

Medidas exteriores:

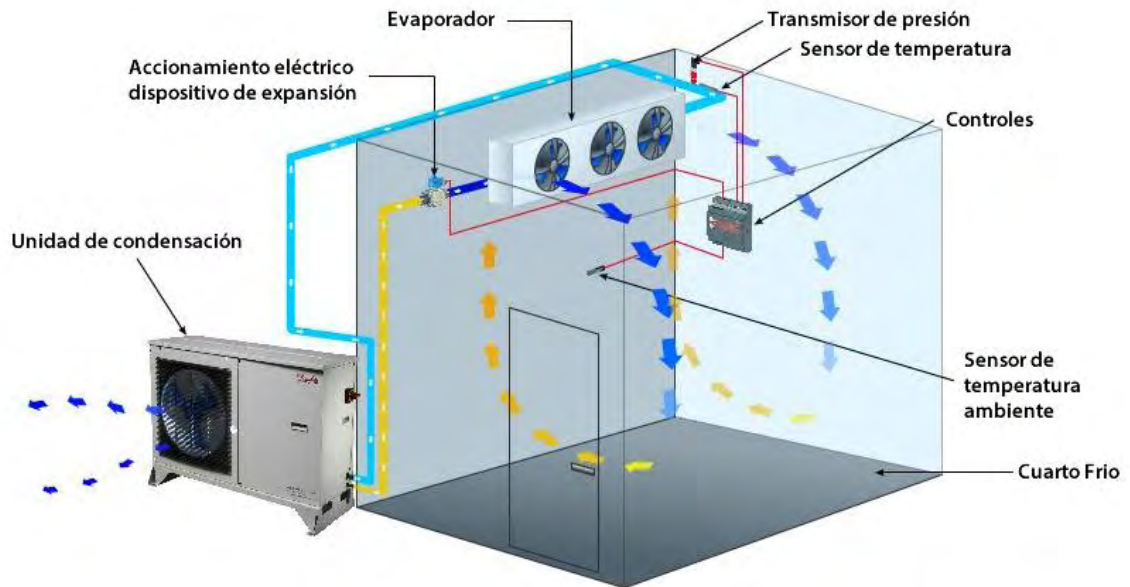
- ✓ Ancho 400 cm
- ✓ Alto 420 cm
- ✓ Fondo 400 cm

Cuartos fríos con panel inyectado en poliuretano expandido de alta densidad (38 Kg/M<sup>3</sup>), con un espesor de 100 mm. O´ 4", con recubrimiento por ambas caras en lámina de acero inoxidable ref. 430. El sistema de ensamble de la modulación es machihembrado tipo sándwich, con tornillo autorroscante en acero y con sellamiento final con sikaflex Antihongos, garantizándose que no haya luces y

<sup>163</sup> Ibíd. pág. 202

fugas entre los paneles, con una hermeticidad absoluta y fácil desmonte cuando se requiera. Cuenta con (1) Puerta batiente con herrajes para trabajo pesado tipo frigorífico, Su iluminación es por medio de lámparas marinas.<sup>164</sup>

**Figura 40. Partes que conforman el cuarto frío**



Fuente: CUARTO FRIO.COM<sup>165</sup>

Estos cuartos fríos están fabricado con la más alta y mejor tecnología en equipos y materiales de enfriamiento, garantizando las más óptimas condiciones de temperatura y 100% de higiene de sus cámaras de refrigeración.<sup>166</sup>

<sup>164</sup> CUARTO FRIO. Cuarto Frío Refrigeración. Disponible en: <http://www.cuartofrio.co/cuarto-frio-refrigeracion/> [Citado el 3 de agosto de 2016]

<sup>165</sup> *Ibíd.* pág. 205

<sup>166</sup> *Ibíd.* pág. 205

**Figura 41. Cuarto frio**



Fuente: CUARTO FRIO.COM<sup>167</sup>

- **IMPRESORA FECHA DE ELABORACIÓN, FECHA DE VENCIMIENTO Y LOTE:**

Referencia ITEE, líneas a imprimir: 2 líneas x 12 caracteres, potencia: 120W, velocidad de impresión 10 a 30 impresiones por minuto, temperatura: hasta 200°C.<sup>168</sup>

**Figura 42. Impresora fecha de elaboración, fecha de vencimiento y lote**



Fuente:Equipamientos tecnologicos industriales S.A.S.<sup>169</sup>

---

<sup>167</sup> Ibíd. pág. 205

<sup>168</sup> Equipamientos tecnologicos industriales S.A.S. Impresora Fecha de Elaboración, Fecha de Vencimiento y Lote. Disponible en: <https://www.equpamientos-tecnologicos-industriales-f-s.com> [Citad el 3 de septiembre de 2016]

<sup>169</sup> Ibíd. pág. 206

**- UTENSILIOS**

Los utensilios requeridos para el proceso productivo son:

**Tabla 28. Costo estimado de utensilios requeridos para el proceso productivo**

<b>Cantidad</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Costo Unitario (\$)</b>	<b>Costo Total (\$)</b>
6	Paletas de acero postdata	25.000	150.000
3	Cocinas industriales 2 boquillas. Ancho: 200 cm, fondo: 150 cm	300.000	900.000
6	Pailas 500 l	600.000	3.600.000
1500	Moldes acero inoxidable. Largo: 11 cm, Ancho: 4 cm, Alto: 1,5 cm	700	1.050.000
30	Canastillas plásticas	3.000	90.000
5	Mesas de acero inoxidable Largo: 200 cm * Ancho: 100 cm	200.000	1.000.000
6	Rollos de sellador al vacío	129.900	779.400
3	Lira para cortar imperfecciones al salir de moldes	15.000	45.000
2	Termocupla (termometro digital)	43.700	87.400
2	Pesa	280.000	560.000
2	Gramera	135.000	270.000
1	Tanque para desinfectar la fruta (hipoclorito de sodio). Radio: 100 cm	120.000	120.000
	<b>COSTO TOTAL</b>		<b>8.651.800</b>

Fuente: Este estudio

**- Equipos de Laboratorio**

Según el Artículo 23 del decreto 2674 de 2013:

**Artículo 23. Laboratorios.** Todas las fábricas de alimentos que procesen, elaboren o envasen alimentos deben tener acceso a un laboratorio de pruebas y ensayos, propio o externo. Estos laboratorios deberán cumplir con lo dispuesto en la Resolución 16078 de 1985, o la norma que la



modifique, adicione o sustituya.<sup>170</sup>

Los equipos de laboratorio necesarios para la verificación de la materia prima y de la fruta que sea de calidad y lleguen con las mejores características son:

**Tabla 29. Costo estimado de equipos de laboratorio requeridos para el proceso productivo**

<b>Cantidad</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo total</b>
1	Balanza de Precisión hasta 3000 gr	320.000	320.000
1	Pipeta de seguridad de 10 ml	22.000	22.000
1	Pipeta de seguridad de 1 ml	8.000	8.000
1	Probeta de 500 c.c.	32.000	32.000
3	Termómetros de Laboratorio (de mercurio)	35.000	105.000
2	Butirómetro con tapones	24.000	48.000
2	Vaso de precipitación de 10 ml	12.000	24.000
4	Goteros	2.300	9.200
2	Acidímetro	43.000	86.000
10	Tubos de ensayo	4300	43000
2	Recipiente de vidrio graduado de 500 cc	23.000	46.000
1	Incubadora de Parrilla	37.900	37.900
4	Batas de laboratorio	60.000	240.000
2	Cajas por 30 uds de guantes de laboratorio	35.000	70.000
2	Cajas por 30 uds de cofias de laboratorio	30.000	60.000
2	Cajas por 30 uds de tapabocas	30.000	60.000
4	Gafas de laboratorio	45.000	180.000
10	Protectores o audífonos	15.000	150.000
	<b>TOTAL</b>	<b>748.500</b>	<b>1.481.100</b>

Fuente: Este estudio

- **REQUERIMIENTO DE EQUIPOS, MUEBLES E INSTALACIONES PARA LA PARTE ADMINISTRATIVA Y DE GESTIÓN COMERCIAL**
  - **Equipo de Oficina**

<sup>170</sup> Ibíd. pág. 132.

Se requiere cuatro computadores para:

- ✓ Manejar los aspectos administrativos y contables de la empresa, este será de tipo portátil ya que su versatilidad y fácil transporte facilita el cumplimiento de las obligaciones diarias de la empresa, además puede ser utilizado fuera de la oficina.
- ✓ Manejar contabilidad y demás información de la planta productora y comercializadora, este será del tipo portátil, para dar cumplimiento de las obligaciones diarias de la secretaria y puede ser utilizado fuera de la oficina. Se complementará con una impresora multifuncional.
- ✓ Manejar inventarios y ventas, este será de tipo escritorio, para dar cumplimiento de las obligaciones del mostrador.

Además de los cuatro computadores se necesitará de un software, una impresora y dos celulares que se mencionan a continuación con su respectivo precio.

**Tabla 30. Costo estimado para equipos de oficina**

EQUIPO DE OFICINA			
CANTIDAD	CONCEPTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3	Computadores portátiles	1.200.000	3.600.000
1	Computador de escritorio	900.000	900.000
1	Software	2.000.000	2.000.000
1	Impresora	350.000	350.000
2	Celulares	250.000	500.000
<b>TOTAL</b>			<b>7.350.000</b>

Fuente: Este estudio

• **Mobiliario de Oficina**

Para la Oficina se requiere de cinco escritorios con sillas ergonómicas y con espacio para computadores portátiles y para un computador de escritorio, ocho sillas auxiliares, dos sillas para atención al cliente y un banco alto. También se requiere de dos archivadores para almacenar documentación y facturación etc. Se calcula una inversión de \$2.363.600 pesos, los cuales harán parte de la inversión fija.

**Tabla 31. Costo estimado para mobiliario de oficina**

<b>CANTIDAD</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
5	Escritorios con sillas ergonómicas	250.000	1250.000
10	Sillas (8 auxiliares y 2 para atención al cliente)	50.000	500.000
1	Banco alto	30.000	30.000
2	Archivadores	180.000	360.000
2	Perforadoras	9.800	19.600
2	Cosedoras	13.500	27.000
3	Calculadoras manuales	35.000	105.000
2	Resmas de papel oficio	18.000	36.000
2	Resmas de papel carta	18.000	36.000
<b>TOTAL</b>			<b>2.363.600</b>

Fuente: Este estudio

**- PUBLICIDAD**

- Degustaciones
- Afiches a establecimientos comerciales con el logo de la empresa e información acerca de el producto, beneficios, propiedades y precio al público
- Afluencia en radio
- Afluencia en internet: página propia donde se de toda la información necesaria acerca de el producto como beneficios y propiedades que este posee, direccion y numeros de contacto, se le adicionará peripodicamente un resetario que contenga resetas con queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas; el mismo tratamiento se tendrá para redes sociales y páginas web.

**Tabla 32. Medios publicitarios**

<b>Medios Publicitarios</b>	<b>Especificaciones</b>
Degustaciones	Producto de calidad con las mismas características organolépticas del queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas.
Afiches	Calidad en materiales y colores
Afluencia en radio	Tropicana, Radio Uno, Radio de la policía nacional, Rumba Estéreo, Ondas del Sur, Caracol Radio, RCN Radio, etc.
Afluencia en internet	Excelente señal de internet

Fuente: Este estudio.

### **3.2.5 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA**

INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. contará con un espacio de 246 metros cuadrados, que se ubicará en la vereda Villaflor del corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales-Nariño; contará con todos los servicios básicos necesarios para su funcionamiento, los cuales estarán distribuidos adecuadamente aplicando la respectiva reglamentación. Se escogió este lugar debido a que el lote es esquinero y tiene acceso por 2 vías lo que facilitará el arribo tanto para proveedores como a clientes y empleados que allí trabajarán, recepción de materia prima e insumos y cargue de productos terminados.

Como se puede observar en el plano de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. (ver **ANEXO 3. DISTRIBUCION DE PLANTA “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S”**), la planta operativa tiene una clase de distribución por procesos y cumple con todos los requerimientos buscando e máximo aprovechamiento tanto de los espacios como el tiempo y por ende la productividad de los empleados y maquinaria disponible, buscando siempre el beneficio de la empresa y de todos los involucrados en ella. A lo que refiere a la parte administrativa, se la ubicará junto a la parte operativa, esto se lo realiza pensando en tener una excelente comunicación de todas partes que conformaran la compañía.

Para el diseño del plano de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S se tuvo en cuenta el proceso de fabricación del producto, haciendo que todas las partes de la planta productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack se enlacen haciendo aprovechable el espacio, tiempo y talento humano, por lo tanto se tiene la zona de recepción de materia prima e insumos, laboratorios, cuartos fríos, planta de producción, oficinas, bodega y zona de cargue.

### 3.2.6 PLAN DE PRODUCCIÓN

Para la producción de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas se necesita de materia prima como lo es el queso; los insumos: frutas, azúcar, colorantes, conservantes, etc.; talento humano, equipos y utensilios, etc.

- Capacidad: Se va a laborar 7 días a la semana, de lunes a domingo con una capacidad instalada de 7 toneladas anuales. Para el primer año se ha decidido fabricar 267.614 productos que corresponden a 14.130.000 gramos de queso doble crema; mensualmente se realizará 22.301 productos y cada día se elaboraran 743 productos.
- Para la producción se debe tener las siguientes consideraciones:
  - A 13 de enero del año 2017, el queso doble crema por bloque de queso de 2.500 g., se encuentra a \$20.000 por lo que se ha tomado como referencia este dato para los diferentes cálculos respecto a la producción de FRUTIQUESOS.
  - En principio se va a realizar la misma cantidad de FRUTIQUESOS para cada uno de los sabores y emplear 4 horas por cada sabor; es decir, 124 productos diarios de cada sabor. A medida que se haga conocer el producto a los clientes y/o consumidores, se establecerá qué productos tienen mayor o menor rotación, por lo tanto se tomaran decisiones estratégicas de continuar o no en el mercado con ciertos sabores o adicionar nuevos que podrían satisfacer los gustos y necesidades de las personas.
  - Cada persona trabaja 8 horas por día; si se requiere se le pagará horas extras.
  - En cada empaque secundario alcanzan 24 productos; en caja de embalaje alcanzan 18 empaques secundarios; es decir 432 productos
- Inventarios: Para la organización es importante que los productos roten al menor tiempo posible, pero también se necesita tener un stock de inventario que al llegar un cliente y/o consumidor no se le diga que no hay sino ofrecerle el producto para que satisfaga sus expectativas y necesidades; por lo tanto para el primer año se generará un inventario no mayor a 3 días, teniendo en cuenta que se realizará un contrato con el proveedor para que suministre la materia prima fresca todos los días.
- Descripción del proceso de elaboración: La descripción se encuentra 3.2.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO y **Figura 33**. Diagrama de flujo del proceso Productivo.
- Mano de obra requerida: los operarios deben tener conocimientos acerca de la

producción de quesos y manipulación de alimentos, no necesariamente deben ser técnicos, tecnólogos o profesionales sino tener experiencia y documentos que certifiquen cursos cortos acerca de la elaboración o manejo de productos alimenticios o lácteos; para supervisar el trabajo de los operarios se va a contar con un profesional en Alimentos o Agroindustria con amplios conocimientos en el sector lácteo, manejos nutricionales y rendimiento de materia prima e insumos (ver 4.2.2 DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE CARGOS).

- Infraestructura: (ver 3.2.4. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS).

**Tabla 33. Plan de producción “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.**

<b>PLAN DE PRODUCCION</b>					
<b>Nombre del Producto o Servicio:</b>	<b>QUESO SABORIZADO MEZCLADO CON FRUTAS</b>				
<b>PERIODOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas (unidades)	267.614	280.994	295.044	309.796	325.286
Inv. Inicial Producto Terminado	0	1.487	1.561	1.639	1.721
Inv. Final Pdto. Terminado	1.487	1.561	1.639	1.721	1.807
Producción (unidades)	269.101	281.068	295.122	309.878	325.372
<b>PERIODOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Cant. Mes 1	22.425	23.422	24.594	25.823	27.114
Cant. Mes 2	22.425	23.422	24.594	25.823	27.114
Cant. Mes 3	<b>22.425</b>	<b>23.422</b>	<b>24.594</b>	<b>25.823</b>	<b>27.114</b>
Cant. Mes 4	22.425	23.422	24.594	25.823	27.114
Cant. Mes 5	<b>22.425</b>	<b>23.422</b>	<b>24.594</b>	<b>25.823</b>	<b>27.114</b>
Cant. Mes 6	22.425	23.422	24.594	25.823	27.114
Cant. Mes 7	22.425	23.422	24.594	25.823	27.114
Cant. Mes 8	<b>22.425</b>	<b>23.422</b>	<b>24.594</b>	<b>25.823</b>	<b>27.114</b>
Cant. Mes 9	22.425	23.422	24.594	25.824	27.114
Cant. Mes 10	22.425	23.422	24.594	25.824	27.114
Cant. Mes 11	<b>22.425</b>	<b>23.423</b>	<b>24.594</b>	<b>25.824</b>	<b>27.115</b>
Cant. Mes 12	22.426	23.425	24.588	25.822	27.117
<b>Total</b>	<b>269.101</b>	<b>281.068</b>	<b>295.122</b>	<b>309.878</b>	<b>325.372</b>

Fuente: Modelo financiero FONADE y este estudio

Se estima que para el año 1, la empresa PROLAVIC S.A.S. venderá 267.614 unidades de “FRUTIQUESOS”, lo que hace pensar que el inventario inicial sería de cero siendo el inventario final de 1.487 productos, para un total de 269.101 de unidades producidas; siendo así se necesita producir 22.425 cada mes durante los 12 meses del primer año para llegar a esa meta de producción. El plan de producción está proyectado a 5 años (ver **Tabla 33. PLAN DE PRODUCCION “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.)**.

## 4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

### 4.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

#### 4.1.1 Análisis dofa

Tabla 34. Analisis DOFA

<b>MATRIZ DOFA</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Emprendimiento</li> <li>-Capacidad de trabajo en equipo</li> <li>-Visión empresarial</li> <li>-Buen clima organizacional</li> <li>-Reconocimiento y aceptación en el mercado por la innovación y calidad del producto</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS F.O.</b>	<b>ESTRATEGIAS D.O.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ausencia de competencia en la zona</li> <li>-Alta producción de quesos en la región.</li> <li>-Crecimiento nacional del sector lácteo.</li> <li>-Demanda mundial de alimentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Adecuación de la planta de producción.</li> <li>-Aprovechar las oportunidades y fortalezas con las que se genera este tipo de producto y su ingreso en el mercado.</li> <li>-Buscar el crecimiento y posicionamiento de la empresa a partir de la aceptación del producto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Empezar un programa administrativo.</li> <li>-Prestar asistencia técnica a productores, en relación con la calidad del queso.</li> </ul>
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS F.A.</b>	<b>ESTRATEGIAS D.A.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mala infraestructura vial</li> <li>-Largas distancias a los mercados y centros de comercialización.</li> <li>-Altos costos de los insumos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ampliar la cobertura de mercados.</li> <li>-Implementar un continuo sistema de evaluación de proveedores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Coeducar a los operarios y empleados de la importancia de la calidad de producto.</li> </ul>

Fuente: Este estudio

#### 4.1.2 ORGANISMOS DE APOYO

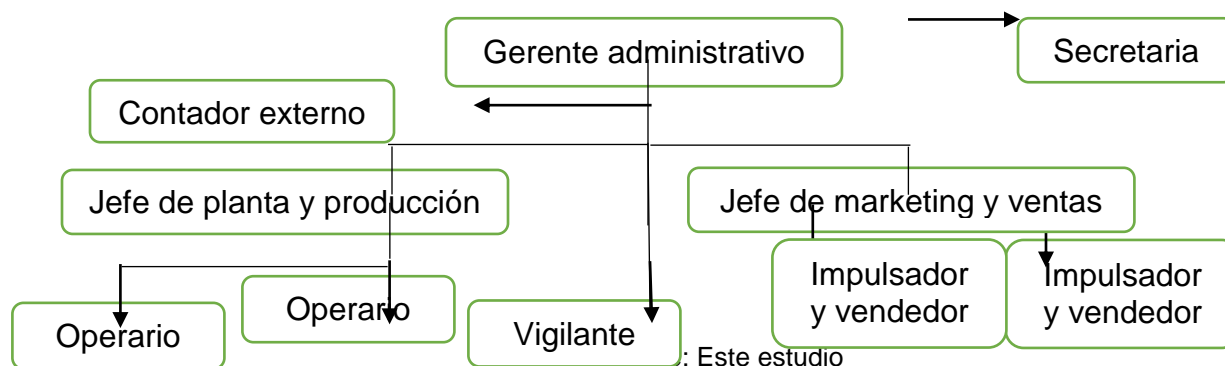
Actualmente el organismo que está apoyando el proyecto es la Universidad de Nariño, a un futuro se espera que participen en la ejecución del proyecto El SENA que administra el fondo emprender, la cámara de comercio de Ipiales, la alcaldía

de Ipiales, Ministerio de Industria Comercio y Turismo (MINCIT) y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).

## 4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

### 4.2.1 Organigrama

Figura 43. Organigrama de la planta productora y comercializadora



**Nota:** El contador es externo, lo que quiere decir que será contratado ocasionalmete (4 días al mes). A lo que refiere a la junta directiva, y según a los paragrafos de los artículos 22 y 37 de la Ley 1258 de 2008, cuando se expresa que en “las sociedades con accionista único las determinaciones que le correspondan a la asamblea serán adoptadas por aquel” en el caso del primer párrafo, o que cuando “se trate de sociedades por acciones simplificadas con único accionista, este aprobará todas las cuentas sociales”, en el caso del segundo<sup>171</sup>. Mas adelante puede ser que existan mayor cantidad de socios por lo que entraran a conformar la junta directva; por el momento solo se cuenta con una persona (gerente).

Cabe mencionar que se Iniciará actividades con el mínimo de personal requerido para alcanzar las metas fijadas, tomando en consideración el grado de automatización del proceso productivo, la especialización del personal y el número de turnos requerido. De acuerdo al comportamiento de la demanda, la búsqueda de nuevos mercados y el incremento de la producción se estimará el personal de la manera expresada en la tabla a continuación.

<sup>171</sup> SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. Cien Preguntas y Respuestas Sobre la Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.). Colección Buen Gobierno.



**Tabla 35. Proyección búsqueda de personal.**

<b>Personal</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Gerente administrativo	1	1	1	1	1
Contador Externo (ocasional)	1	1	1	1	1
Jefe de planta y producción	1	1	1	1	1
Jefe de marketing y ventas	1	1	1	1	1
Secretaria	1	1	1	1	1
Operarios	2	2	3	3	4
Impulsadores y/o vendedores	2	2	3	3	4
Vigilantes	1	1	1	2	2
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>15</b>

Fuente: Este estudio

**Nota:**

- El contador externo al ser contratado de manera ocasional, no se lo suma en el total de la proyección búsqueda de personal en los 3 primeros años, en el año 4 y 5 ya se contratará un contador fijo, pues se cree estará mas consolidada la empresa y necesitará del apoyo del mismo.
- Se debe tener en cuenta que en principio se trabajará con un solo producto, pero de diferentes sabores de acuerdo a las frutas que se les adicionará; luego se realizará proyectos, estudios e investigaciones para generar nuevos productos que aporten a solventar las necesidades de los clientes y/o consumidores y por ende se contratará mas personal en la parte operativa, auxiliares de producción, de marketing y ventas, etc..

#### 4.2.2 descripción y perfil de cargos

**Tabla 36. Descripción y perfil del cargo de gerente administrativo**

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Nombre del cargo: Gerente administrativo	Sección: Administración
Cargo del jefe inmediato: Junta de socios.	Número de cargos iguales: Cero
Cargos que supervisa: Contador Secretaria Jefe de marketing y ventas Impulsadores y/o vendedores Jefe de planta y producción Operarios Vigilante	Frecuencia: Diaria
<b>FUNCIONES:</b> - Dirigir actividades de mercadeo, producción y finanzas de la empresa. -Ser el representante legal de la empresa para aspectos legales, financieros y jurídicos. -Establecer las políticas por las cuales se regirá la empresa. -Formular metas y objetivos a corto, mediano y largo plazo. -Encargarse de las negociaciones con los diferentes proveedores. -Adquirir equipos y maquinaria que se requiera en la empresa. -Tomar medidas correctivas necesarias respecto al personal y situaciones administrativas que así lo requieran. -Delegar funciones a los jefes de departamentos. -Debe comunicar las decisiones y el desempeño de la empresa a los miembros de la organización. -Demas funciones a su cargo	
<b>ESPECIFICACIONES:</b>	
<b>HABILIDAD</b>	-Educación: Profesional en administración de empresas o similar. -Experiencia: Dos años en administración y liderazgo. -Entrenamiento: Capacitaciones -Habilidad mental: Máxima.
<b>RESPONSABILIDAD</b>	Supervisión: contador, secretaria, jefe de marketing y ventas, jefe de planta y producción, operarios, impulsadores y/o vendedores, y vigilante. -Contratos: Máxima responsabilidad. -Materiales: Normal.

	-Dineros: Normal.
ESFUERZO	-Mental: Máxima -Visual: Máxima -Físico: Máxima
CONDICIONES	-Medio ambiente: Buenas condiciones -Riesgos: Compromisos laborales

Fuente: Este estudio

**Tabla 37. Descripción y perfil del cargo del contador**

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Nombre del cargo: Contador	Sección: Administración
Cargo del jefe inmediato: Gerente administrativo	Número de cargos iguales: Cero
Cargos que supervisa: Ninguno	Frecuencia: Ocasional
<b>FUNCIONES:</b> - Llevar y analizar libros contables - Realizar estudios financieros de la empresa. - Formular metas y objetivos a corto, mediano y largo plazo. -Tomar medidas correctivas necesarias respecto a dineros y manejo financiero que serán informadas a sus jefes inmediatos para la toma de decisiones. -Se encuentra en constante comunicación con gerencia administrativa y marketing y ventas. -Demás funciones a su cargo	
<b>ESPECIFICACIONES:</b>	
HABILIDAD	-Educación: Profesional en contaduría pública o afines. -Experiencia: Dos años en contaduría pública. -Entrenamiento: Capacitaciones. -Habilidad mental: Máxima.
RESPONSABILIDAD	-Materiales: Normal. -Dineros: Normal.
ESFUERZO	-Mental: Máxima -Visual: Máxima -Físico: Máxima
CONDICIONES	-Medio ambiente: Buenas condiciones -Riesgos: Compromisos laborales

Fuente: Este estudio

**Tabla 38. Descripción y perfil del cargo de jefe de marketing y ventas**

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Nombre del cargo: Jefe de marketing y ventas	Sección: Ventas.
Cargo del jefe inmediato: Gerente administrativo	Número de cargos iguales: Cero
Cargos que supervisa: auxiliares (cuando se requiera hacer estudios de mercados, o búsqueda de clientes y negociaciones)	Frecuencia: Diaria
<b>FUNCIONES:</b> - Buscar clientes y/ mercados que quieran adquirir “FRUTIQUESOS” tanto nacional como internacionalmente y realiza negociaciones con los mismos - Realiza estudios de mercados. - Comunica a las directivas las sugerencias de las negociaciones o de clientes satisfechos o no con el producto para su respectivo analisis y medidas a que haya lugar. -Esta en constante comunicación con los clientes y/o consumidores y con las directivas de la empresa. - Lleva bases de datos de clientes y potenciales negociaciones con sus respectivos datos para posteriormente realizar analisis y estudios detallados acerca de las ventas, frecuencia de ventas, sabores mas vendidos, etc.. -Dirigir actividades de ventas de la empresa. -Atender a los clientes minoristas y clientes finales. -Comunicar al cliente las novedades sobre precios y condiciones. -Elaborar las facturas. -Realizar informes y pronosticos de ventas. -Demas funciones a su cargo	
<b>ESPECIFICACIONES:</b>	
<b>HABILIDAD</b>	-Educación: Profesional en ciencias administrativas, especialmente en mercadeo o comercio internacional. -Experiencia: dos años en ventas, comercio y liderazgo -Entrenamiento: capacitaciones. -Habilidad mental: Máxima.
<b>RESPONSABILIDAD</b>	-Supervisión: auxiliares (cuando se requiera hacer estudios de mercados, o búsqueda de clientes y negociaciones -Contrato: Normal -Materiales: Normal. -Dineros: Normal.
<b>ESFUERZO</b>	-Mental: Máxima -Visual: Máxima -Físico: Máxima
<b>CONDICIONES</b>	-Medio ambiente: Buenas condiciones -Riesgos: Normales del trabajo.

**Tabla 39. Descripción y perfil del cargo de jefe de planta y producción**

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Nombre del cargo: Jefe de planta y producción	Sección: Operativo
Cargo del jefe inmediato: Gerente administrativo	Número de cargos iguales: Cero
Cargos que supervisa: Producción (operarios)	Frecuencia: Diaria
<b>FUNCIONES:</b> -Dirigir actividades de producción de la empresa. -Verificar el proceso del queso doble crema, cumpliendo con las normas de calidad que requiere el mismo. -Aprueba la venta o no del producto. -Sugiere medidas a tomar con el fin de garantizar la calidad del proceso y del producto. -Hace los requerimientos de materia prima. -Implementa sistema que le permita controlar los inventarios de materia prima y producto terminado. -Esta en constante comunicación con el gerente. -Demás funciones del cargo.	
<b>ESPECIFICACIONES:</b>	
<b>HABILIDAD</b>	-Educación: Profesional en ingeniería agroindustrial o de alimentos. -Experiencia: Un año en agroindustria, alimentos y liderazgo. - Certificación medica en la cual coste aptitud para la manipulación de alimentos. Formación: en educación sanitaria, principios básicos de Buenas Prácticas de Manufactura y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos -Entrenamiento: capacitaciones en procesos productivos, precauciones y medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación o deterioro de los alimentos, etc.. -Habilidad mental: Máxima.
<b>RESPONSABILIDAD</b>	-Supervisión: Operarios. -Materiales: Normal. -Dineros: Normal.
<b>ESFUERZO</b>	-Mental: Máxima -Visual: Máxima -Físico: Máxima
<b>CONDICIONES</b>	-Medio ambiente: Buenas condiciones -Riesgos: Normales del trabajo.

Fuente: Este estudio.

**Tabla 40. Descripción y perfil del cargo de secretaria de gerencia administrativa**

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Nombre del cargo: Secretaria de gerencia administrativa	Sección: Administración
Cargo del jefe inmediato: Gerente administrativo	Número de cargos iguales: Cero
Cargos que supervisa: Ninguno	Frecuencia: Diaria
<b>FUNCIONES:</b> - Atender solicitudes de si jefe inmediato. -Elaborar registros contables en sus respectivos libros. -Elaborar comprobantes de ingresos y egresos. -Diligenciar la nomina de la empresa -Envío, recepción y archivo de documentos. -Mantener actualizado el informe diario de la caja menor y demás documentos. -Atender a los clientes mayoristas para posteriores negociaciones con el gerente. -Asesorar e informar a los clientes sobre la mejor forma de comprar y utilizar los productos. -Demás funciones de su cargo.	
<b>ESPECIFICACIONES:</b>	
<b>HABILIDAD</b>	-Educación: Profesional en contabilidad. -Experiencia: Dos años secretariado y contabilidad. -Entrenamiento: capacitaciones -Habilidad mental: Máxima.
<b>RESPONSABILIDAD</b>	-Supervisión: Ninguno -Materiales: Normal. -Dineros: Máxima.
<b>ESFUERZO</b>	-Mental: Máxima -Visual: Máxima -Físico: Máxima
<b>CONDICIONES</b>	-Medio ambiente: Buenas condiciones -Riesgos: Normales del trabajo

Fuente: Este estudio

**Tabla 41. Descripción y perfil del cargo de operario de producción**

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Nombre del cargo: Operario de producción	Sección: Producción
Cargo del jefe inmediato: Jefe de planta y producción.	Número de cargos iguales: uno
Cargos que supervisa: Ninguno	Frecuencia: Diaria
<b>FUNCIONES:</b> -Recibo de materia prima -Clasificación de la materia prima según análisis de plataforma. -Realizar todos los pasos del proceso de elaboración del queso doble crema con sabores. -Efectuar los procesos de empaque y almacenamiento del producto terminado. -Elaborar inventarios de stock de materias primas y producto terminado. -Despachar producto terminado. -Mantener todos los equipos y utensilios utilizados en el proceso, en completo orden y aseo. -Mantener el sitio laboral aseado y organizado. -Demás funciones del cargo.	
<b>ESPECIFICACIONES:</b>	
<b>HABILIDAD</b>	-Educación básica, conocimientos generales que faciliten el normal desarrollo de sus actividades. -Experiencia: Dos años en labores afines. - Certificación medica en la cual coste aptitud para la manipulación de alimentos. - Formación: en educación sanitaria, principios básicos de Buenas Prácticas de Manufactura y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos -Entrenamiento: Capacitaciones en procesos productivos, precauciones y medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación o deterioro de los alimentos, etc.. -Habilidad mental: Máxima.
<b>RESPONSABILIDAD</b>	-Materiales: Normal.
<b>ESFUERZO</b>	-Mental: Máxima -Visual: Máxima -Físico: Normal
<b>CONDICIONES</b>	-Medio ambiente: Buenas condiciones -Riesgos: Compromisos laborales

**Tabla 42. Descripción y perfil del cargo de impulsador y/o vendedor**

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Nombre del cargo: Impulsador y/o vendedor	Sección: ventas
Cargo del jefe inmediato: Jefe de planta y producción.	Número de cargos iguales: uno
Cargos que supervisa: Ninguno	Frecuencia: Diaria
<b>FUNCIONES:</b> - Dirigir actividades de ventas de la empresa. - Buscar clientes y/ mercados que quieran adquirir “FRUTIQUESOS” tanto nacional como internacionalmente y realiza negociaciones con los mismos - Realiza encuestas y/o entrevistas para la realización de estudios de mercados. - Comunica a las directivas las sugerencias de las negociaciones o de clientes satisfechos o no con el producto para su respectivo analisis y medidas a que haya lugar. -Esta en constante comunicación con los clientes y/o consumidores y con su superior. -Atender a los clientes minoristas y clientes finales. -Comunicar al cliente las novedades sobre precios y condiciones. -Elaborar las facturas. -Realizar informes y pronosticos de ventas. -Demás funciones del cargo.	
<b>ESPECIFICACIONES:</b>	
HABILIDAD	-Educación básica, conocimientos generales que faciliten el normal desarrollo de sus actividades. -Experiencia: un año en labores afines. - Formación: bachillerato y/o cursos o estudios en ventas o afines -Entrenamiento: Capacitaciones en ventas y postventas, asesoramiento comercial, manejo del cliente y/o consumidor, etc.. -Habilidad mental: Máxima.
RESPONSABILIDAD	-Materiales: Normal.
ESFUERZO	-Mental: Máxima -Visual: Máxima -Físico: Normal
CONDICIONES	-Medio ambiente: Buenas condiciones -Riesgos: Compromisos laborales

Fuente: Este estudio.



**Tabla 43. Descripción y perfil del cargo de vigilante**

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Nombre del cargo: Vigilante	Sección: Toda la planta
Cargo del jefe inmediato: Gerente administrativo	Número de cargos iguales: cero
Cargos que supervisa: Ninguno	Frecuencia: Diaria
<b>FUNCIONES:</b> - Acciones de seguridad en la planta productora y comercializadora. -Recibo y verificación de ingreso de materia prima, insumos y cargue de producto terminado. - Control del ingreso y salida de personal. -Demas funciones a su cargo	
<b>ESPECIFICACIONES:</b>	
<b>HABILIDAD</b>	-Educación básica, conocimientos generales que faciliten el normal desarrollo de sus actividades. -Experiencia: un año en labores afines. -Entrenamiento: Capacitaciones en vigilancia, verificación y control. -Habilidad mental: Máxima.
<b>RESPONSABILIDAD</b>	-Materiales: Normal. -Control y vigilancia de planta, equipos y herramientas, materiales, materia prima, insumos y personal
<b>ESFUERZO</b>	-Mental: Máxima -Visual: Máxima -Físico: Normal
<b>CONDICIONES</b>	-Medio ambiente: Buenas condiciones -Riesgos: Compromisos laborales

Fuente: Este estudio.

**4.2.3 Diseño de la empresa que operará el proyecto.** Para el caso de “INDUSTRIAS PROLAVIC” se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.), la cual se rige bajo los estatutos de la ley 1258 de 2008 y en donde una persona ya sea natural o jurídica, destina parte de sus activos para crear una empresa de unico propietario.

- **NOMBRE DE LA EMPRESA**  
 “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.”

- **MISIÓN**

Producir y comercializar productos alimenticios con los mejores estándares de calidad que satisfagan a nuestros clientes y/o consumidores. Crecer en forma sostenida y racional aportando al desarrollo de la zona, además de generar

beneficios para nuestros empleados y la comunidad a través de la eficiencia de los procesos productivos y de comercialización.

#### - **VISIÓN**

Para el año 2020 nuestra principal meta es llegar a ser una empresa reconocida en el ramo de venta de diferentes productos alimenticios saludables (en su mayoría innovadores) que satisfagan las necesidades y requerimientos de nuestros clientes y/o consumidores a nivel nacional.

#### - **OBJETIVOS**

- Producir y comercializar productos alimenticios saludables y de excelente calidad.
- Disminuir costos de producción sin reducir la calidad del producto.
- Llevar un estricto control de calidad en todos los procesos productivos.
- Aumentar la producción para asegurar la disponibilidad del producto siempre que el cliente los solicite.
- Lograr una mayor participación en el mercado que garantice un aumento en el volumen de ventas y por consiguiente unos mayores ingresos.

#### - **PRINCIPIOS**

Los principios en “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.” serán:

- Responsabilidad
- Honestidad
- Calidad, innovación y nutrición de los productos
- Satisfacción de las necesidades y requerimientos de clientes y/o consumidores

#### - **POLÍTICA DE CALIDAD**

La política de calidad estará basada en lograr la completa satisfacción de nuestros clientes y/o consumidores a través del ofrecimiento productos alimenticios (en su mayoría innovadores) saludables y de óptima calidad; un servicio al cliente excelente y oportuno, lo que conlleva al fortalecimiento de relaciones de confianza.

### **4.3 ASPECTOS LEGALES**

#### **4.3.1 Constitución empresa y aspectos legales**

##### **- TIPO DE SOCIEDAD**

Para el caso de “INDUSTRIAS PROLAVIC” se constituirá una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.)

Una S.A.S. es un vehículo jurídico para la realización de cualquier actividad empresarial:

- Que puede ser constituida por una o varias personas naturales o jurídicas,

- Los accionistas limitan su responsabilidad hasta el monto de sus aportes,
- Que una vez inscrita en el registro mercantil, forma una persona jurídica distinta de sus accionistas y
- Que cuenta con múltiples ventajas que facilitan la iniciación y desarrollo de la actividad empresarial.

#### **- REGISTROS, PERMISOS Y LICENCIAS**

- REGISTRO SANITARIO
- MINUTA DE CREACIÓN DE SOCIEDAD
- LICENCIA PARA TRANSPORTAR ALIMENTOS
- INSCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO
- DILIGENCIAMIENTO RUES
- DILIGENCIAMIENTO RUT
- INSCRIPCIÓN DE DOCUMENTOS ANTE LA DIAN
- AFILIACIÓN A LAS ENTIDADES DE SEGURIDAD SOCIAL, APORTES Y RIESGOS PROFESIONALES PARA LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA.
- MATRICULA EN EL REGISTRO MERCANTIL: Solicitar el estudio del nombre seleccionada, para la nueva sociedad, con el fin de verificar si este puede ser matriculada.

#### **- ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SOCIEDAD.**

Elaborar los estudios de la sociedad donde figuran como minima los siguientes datos:

- NOMBRE O RAZON SOCIAL: "INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S."
- OBJETO SOCIAL: Producción y comercialización de productos alimenticios en el corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales.
- NOMBRE DE ACCIONISTA UNICA: Adriana Marcela Caicedo Palacios, quien debe registrarse bajo el artículo 17 de la ley 1258 de 2008, donde da a entender que se deben ejercer las funciones previstas en el artículo 420 del estatuto mercantil para las sociedades por acciones simplificadas.
- APORTES DE CAPITAL: El aporte será del total de \$56.307.497.
- REPRESENTACIÓN LEGAL Y SUS FUNCIONES: Adriana Marcela Caicedo Palacios será la representante legal de la empresa y responsable de la parte administrativa. Asumirá el cargo de gerente administrativa.
- ✓ DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES: Las utilidades serán para la única propietaria Adriana Marcela Caicedo Palacios. En un futuro cuando existan socios, las utilidades se repartirán en partes iguales.
- ✓ DOMICILIO: La dirección es Vereda Villa Flor, diagonal a la estación de policía del corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales, Nariño.
- ✓ NACIONALIDAD: Colombiana
- ✓ DISOLUCIÓN: La disolución y liquidación de una S.A.S. se hará siguiendo el procedimiento común de las compañías de responsabilidad limitada.

### CAUSALES DE DISOLUCIÓN:

- Los que se identifiquen en la ley.
- Los demás exigidos por ley que identifique plenamente el objeto social.
- Presentando ante la notaria el acta de constitución de sociedad, con el fin de elevarlas a escritura pública.
- Obtener copias de las escritura.
- Adquirir y diligenciar los formularios de la matricula mercantil para las personas jurídicas y/o establecimientos de comercios, sucursales y agencias según el caso.
- Presentar en la Cámara de Comercio respectiva:
  1. Los formularios diligenciados
  2. Copia de la escritura pública de constitución de la sociedad
  3. Copia del documento de identificación del representante legal
  4. Solicitar liquidación
  5. Pagar los derechos de matricula en el registro mercantil.
  6. Obtener el certificado de existencia y representante legal de la sociedad.

### **- HOMONIMIA**

El nombre INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. no se encuentra dentro de las denominaciones de las empresas colombianas registradas en las Cámaras de comercio y consultadas en la Cámara de Comercio de Bucaramanga. No existe nombre semejante al de la compañía descrita.

A nivel nacional no existen empresas con el nombre de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.

**Figura 44. Homonimia de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S**

The screenshot shows the website interface for the Cámara de Comercio de Bucaramanga. At the top, there is a navigation bar with a logo and the text 'Centro de Atención Empresarial'. Below this, there are several menu items: 'Inicio', 'Acerca de los CAE', 'Como Ser Empresario', 'Tarifas', 'Consulta de Documentos', and 'Registro de proponentes'. The main content area is titled 'Consulta de Homonimia' and includes a sub-header 'Para el diligenciamiento de los formularios el usuario debe registrarse en el portal. Para ellos se debe solicitar algunos datos necesarios'. There are two search buttons: 'Buscar Por Nombre' and 'Buscar Por Palabra Clave'. The search input field contains the text 'industrias prolavic' and a 'Buscar' button. Below the search field, the result message reads: 'El Nombre 'INDUSTRIAS PROLAVIC' No Existe. Este Nombre Estará Sujeto A Revisión Posterior Por Parte De La Cámara De Comercio.'

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga<sup>172</sup>

<sup>172</sup> CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. Sin Trámites. General. Homonimia.

- Clasificación CIIU  
CCB: 4722 Comercio al por menor de leche, productos lácteos y huevos, en establecimientos especializados  
DANE CIIU 4.0: 1040 Elaboración de productos lácteos
- Clasificación CPC  
2295004 Queso crema

**Figura 45.** Clasificación CIIU

<b>Información del producto</b>	
<b>Sección:</b>	2 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO; TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO
<b>División</b>	22 PRODUCTOS LÁCTEOS Y OVOPRODUCTOS
<b>Grupo:</b>	222 Otros productos lácteos
<b>Clase:</b>	2225 Quesos, frescos o procesados
<b>Cód producto:</b>	2225104
<b>Producto/Servicio:</b>	Queso crema
<b>UD:</b>	kg
<b>Homologación con otras clasificaciones</b>	
<b>CIIU 4.0 A.C.:</b>	1040
<b>Sist Armonizado 2007:</b>	0406.10
<b>CPC 1.0 A.C.</b>	2295004
<b>CPC 1.1 INT</b>	
<b>Notas explicativas</b>	

Fuente: DANE<sup>173</sup>

#### - **NORMATIVIDAD**

INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. al ser una empresa productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas se deberá regir a las leyes y normas colombianas que se mencionaron anteriormente. (Ver 1.6.2 MARCO LEGAL)

#### - **ESTUDIO DE SUELOS**

INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. al constituirse como una empresa Productora y Comercializadora de Queso Doble Crema en Presentación Snack Saborizado con frutas, ha mirado la necesidad y por la designación de la Alcaldía Municipal de Ipiales, gracias al Plan de Ordenamiento Territorial (P.O.T) para el año 2016, de ubicarse en la Vereda VillaFlor, diagonal a la estación de policía., en el

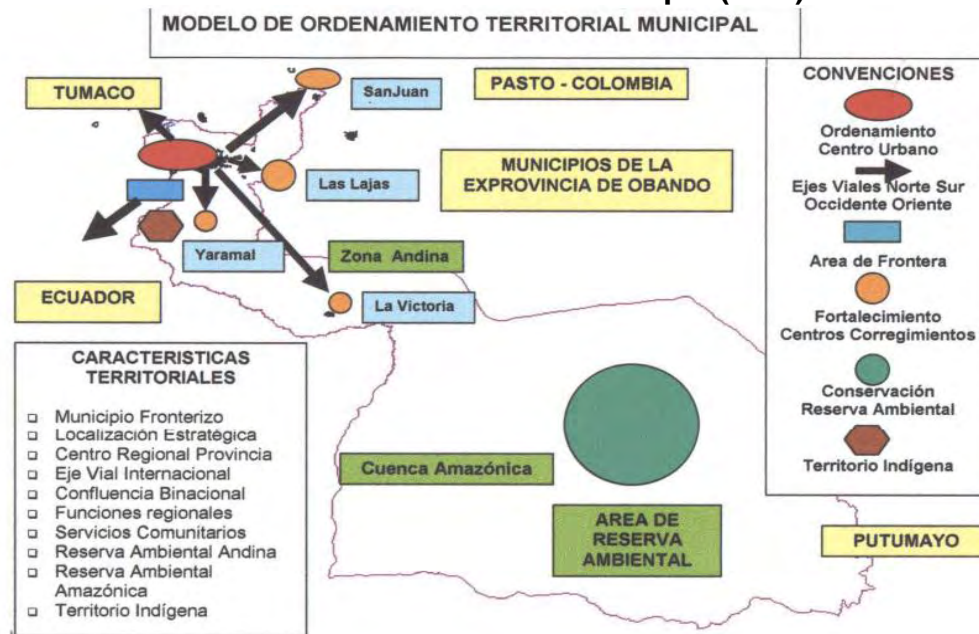
---

Disponible en: <http://www.sintramites.com/sintramites/General/Homonimia.aspx>. [Citado el 20 de septiembre de 2016].

<sup>173</sup> DANE. Clasificación CIIU. Disponible en: [http://frmweb.dane.gov.co:8001/CPCV2-ViewController-context-root/faces/producto.jspx?\\_adf.ctrl-state=46783lu0s\\_7](http://frmweb.dane.gov.co:8001/CPCV2-ViewController-context-root/faces/producto.jspx?_adf.ctrl-state=46783lu0s_7) [Citado el 13 de septiembre de 2016]

corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales- Nariño.

**Figura 46. Plan de ordenamiento territorial municipal (POT)**



Fuente: POT 2016 Ipiales<sup>174</sup>

#### 4.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS

**4.4.1 Gastos de arranque.** Constituyen el valor de los trámites legales necesarios para la construcción de la empresa.

**Tabla 44. Gastos de puesta en marcha**

Descripción	Valor
Escrituras y Gastos Notariales	25.000
Permisos y Licencias	300.000
Registro de libros contabilidad	35.000
Registro Mercantil	95.000
Registro Sanitario	3.401.311
Permiso planeación municipal	25.000
Uso del suelo	120.000
<b>TOTAL</b>	<b>4.001.311</b>

Fuente: Cámara de Comercio de Ipiales.<sup>175</sup>

<sup>174</sup> IPIALES NARIÑO. Nuestra Alcaldía. Planeación y Ejecución Disponible en: [http://ipiales-narino.gov.co/Nuestros\\_planes.shtml?apc=gbxx-1-&x=1364724](http://ipiales-narino.gov.co/Nuestros_planes.shtml?apc=gbxx-1-&x=1364724) [Citado el 23 de septiembre de 2016]

**4.4.2 Asignación salarial y costos de dotación.** Este es uno de los aspectos más considerados en este proyecto. Según el código sustantivo del trabajo, se entiende por salario la remuneración, provecho o ventaja, cualquiera fuere su denominación o método de calculo, siempre que pueda evaluarse en efectivo, que corresponda al trabajador por la prestación de su servicio y, entre otros, comprende las comisiones, primas, gratificaciones, participación en los beneficios o utilidades, sobresueldo, bono vacacional, así como recargos por días festivos, horas extras o trabajo nocturno, alimentación y vivienda.

Para el cálculo del salario debe tomarse en cuenta los siguientes aspectos:

**Tabla 45. Vacaciones**

<b>Descanso</b>	<b>Valor</b>	<b>Definición</b>
Vacaciones Art.186 C.S.T.	Provisión mensual \$28.727	15 días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas por cada año de servicios

Fuente: DUQUE MOSQUERA. Consultas laborales<sup>176</sup>

<sup>175</sup> CAMARA DE COMERCIO DE IPIALES. Productos y Servicios. Valor legalización de empresa. Disponible en: <http://www.cci-ipiales.com> [Citado el 23 de septiembre de 2016]

<sup>176</sup> DUQUE MOSQUERA Cesar Augusto. Disponible en: [http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=441:2015-12-30-00-49-00&catid=1:laboral&Itemid=86](http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=441:2015-12-30-00-49-00&catid=1:laboral&Itemid=86) [Citado el 20 de septiembre de 2016]

**Tabla 46. Prestaciones a cargo del empleador**

<b>Prestaciones</b>	<b>Valor</b>	<b>Definición</b>
CESANTIAS Articulo 249 C.S.T	Provisión Mensual \$63.930	Un mes de salario por cada año de servicios y proporcionalmente por fracciones de año
Intereses de CESANTIAS Ley 52 de 1975	Provisión Mensual \$7.672	Intereses legales del 12% anual sobre el valor de la cesantía acumulada al 31 de diciembre de cada año
PRIMA DE SERVICIOS Art. 306 C.S.T	Provisión Mensual \$63.930	Un mes de salario pagaderos por semestre calendario así: 15 días el último día de junio y 15 días en los primeros 20 días de diciembre de cada año
DOTACION Ley 11 de 1984, Art 7.	Un par de zapatos y un vestido de labor se entregan así: 30 de abril, 31 de agosto, 20 de diciembre	Se entrega a quienes devenguen hasta \$1.378.910 (2 salarios mínimos mensuales). Con más de 3 meses de servicio.

Fuente: DUQUE MOSQUERA. Consultas laborales<sup>177</sup>

---

<sup>177</sup> Ibíd. Pág. 237



**Tabla 47. Prestación a cargo de terceros y parafiscales**

<b>Prestaciones</b>	<b>Valor</b>	<b>Definición</b>
SALUD Ley 1122 del 2007 Art. 10	Por salario mínimo mes (\$86.100) Empleador:\$ 58.500 Trabajador:\$27.600	SALUD Ley 1122 del 2007 Art. 10
PENSIONES Ley 797 de 2003Art.7	Por salario mínimo mes \$ 110.200 Empleador:\$82.600 Trabajador:\$27.600	PENSIONES Ley 797 de 2003 Art.7
RIESGOS PROFESIONALES Decreto 1772 de 1994 Art 13	VALOR INICIAL Salario Mínimo Riesgo I:\$ 3.600 Riesgo II:\$ 7.200 Riesgo III:\$ 16.800 Riesgo IV:\$ 30.000 Riesgo V:\$ 48.000	RIESGOS PROFESIONALES Decreto 1772 de 1994 Art 13
APORTE ICBF Ley 89 de 1988 SENA Ley 21 de 1982 Cajas de Compensación Familiar	3% ICBF 2% SENA 4% Cajas A cargo de la empresa. Base: Sobre los pagos que constituyan salario. \$ 62.000	APORTE ICBF Ley 89 de 1988 SENA Ley 21 de 1982 Cajas de Compensación Familiar
SUBSIDIO FAMILIAR Ley 21 de 1982 y Ley 789 de 2002 Art. 3	Se paga por las Cajas de Compensación Familiar en dinero a quienes devenguen hasta \$2.757.820 ( 4 salarios mínimos legales mes) Resultante del aporte que la empresa hace a las Cajas	SUBSIDIO FAMILIAR Ley 21 de 1982 y Ley 789 de 2002Art. 3
SALUD Ley 1122 del 2007 Art. 10	Por salario mínimo mes (\$86.100) Empleador:\$ 58.500 Trabajador:\$27.600	SALUD Ley 1122 del 2007 Art. 10
PENSIONES Ley 797 de 2003 Art.7	Por salario mínimo mes \$ 110.200 Empleador:\$82.600 Trabajador:\$27.600	PENSIONES Ley 797 de 2003Art.7

Fuente: DUQUE MOSQUERA. Consultas laborales<sup>178</sup>

<sup>178</sup>Ibíd. Pág. 237

**- COSTOS ADICIONALES DE MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA POR CONCEPTO DE LABORES QUE SE DEBEN DESARROLLAR EN HORAS EXTRAS.**

Se piensa que puede haber incrementos en personal por concepto de operarios, de igual manera que el contrato de los mismos y quienes trabajen horas extras, nocturnas etc. se les pagará según las siguientes tablas:

**Tabla 48. Valor de horas extras**

<b>HORAS EXTRAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
ORDINARIA Ley 50 de 1990 Art.24	\$3.590,91	Valor Hora Ordinaria +25% de recargo
NOCTURNA Ley 50 de 1990 Art. 24	\$5.027,28	Valor Hora Ordinaria +75% de recargo
DOMINICAL O FESTIVO ORDINARIA	\$5.745,46	Valor Hora Ordinaria +75% por dominical o festivo +25% de recargo diurno
DOMINICAL O FESTIVO NOCTURNA	\$7.181,82	Valor Hora Ordinaria +75% por dominical o festivo +75% de recargo nocturno

Fuente: Este estudio

**Tabla 49. Valor recargos**

<b>RECARGOS</b>	<b>VALOR</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
RECARGO NOCTURNO Código sustantivo del trabajo Art. 168. Núm. 1	\$3.880,44	Valor Hora Ordinaria +35% de recargo
RECARGO DOMINICAL O FESTIVO ORDINARIO. Código sustantivo del trabajo Art. 171.	\$5.030,2	Valor Hora Ordinaria +75% de recargo
RECARGO DOMINICAL O FESTIVO NOCTURNO	\$6.032,73	Hora básica + 75% recargo festivo 35% recargo nocturno

Fuente: Este estudio

**- GASTOS DE PERSONAL**

la etapa de arranque para la instalación de la maquinaria y equipo necesario para el procedimiento, se contratará un técnico especializado para dicha labor.

Posteriormente se contratará el personal adecuado para la realización del mantenimiento según el requerimiento.

Para la entrada en funcionamiento de la planta productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas, se necesitan de ocho personas, cuatro de ellas en la parte administrativa (tres personas contratadas de forma permanente y el contador, que será contratado según los requerimientos de la empresa que es aproximadamente 4 días al mes), tres en la parte operativa (un jefe de planta y producción y dos operarios) y un vigilante nocturno. Las funciones de cada una de las personas que harán parte de la empresa a establecer se encuentran descritas en Necesidades y Requerimientos en la parte de talento humano (Ver 3.2.4 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS).

**Tabla 50. Costo de mano de obra**

<b>Cantidad</b>	<b>Cargo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Salario por persona</b>	<b>Salario Total</b>
1	Gerente	Creadora del Proyecto	2.000.000	2.000.000
1	Secretario(a)	Técnico(a) en secretaria	737.717	737.717
1	Contador Externo	Profesional Externo	50.000 día	200.000 mes
1	Jefe de marketing y ventas	Profesional en ciencias administrativas, especialmente en mercadeo o comercio internacional.	1.500.000	1.500.000
1	Jefe de planta y producción	Profesional en agroindustria o alimentos	1.500.000	1.500.000
2	Operarios	Personas del corregimiento de la Victoria	737.717	1.475.434
2	Impulsadores y/o vendedores	Personas con experiencia en ventas	737.717	1.475.434
1	Vigilante	Persona del corregimiento de la Victoria	737.717	737.717
<b>TOTAL</b>				<b>9.626.302</b>

Fuente: Este estudio.

**Nota:**

- El contador externo se lo contratará 4 veces al mes o según los requerimientos de la empresa; en un futuro se mirará la posibilidad de una contratación permanente.
- Se contará con 2 impulsadores y/o vendedores de forma permanente y a lo largo de la vida productiva de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. se contratará con más personal, según los requerimientos y necesidades de la empresa.

- **SALARIO PARA EL GERENTE**

**Tabla 51. Salario para el gerente**

<b>Año</b>	<b>Salario Mensual</b>	<b>Vacaciones 15 días</b>	<b>Cesantías Anual</b>	<b>Prima por servicios</b>	<b>Total Anual</b>
1	\$2.000.000	\$1.000.000	\$2.225.410	\$4.000.000	\$9.225.410
2	\$2.000.000	\$1.000.000	\$2.225.410	\$4.000.000	\$9.225.410
3	\$2.100.000	\$1.050.000	\$2.336.680	\$4.200.000	\$9.686.680
4	\$2.200.000	\$1.100.000	\$2.447.951	\$4.400.000	\$10.147.951
5	\$2.300.000	\$1.150.000	\$2.559.221	\$4.600.000	\$10.609.221

Fuente: Este estudio

- **SALARIO PARA JEFE DE MARKETING Y VENTAS**

**Tabla 52. Salario para jefe de marketing y ventas**

<b>Año</b>	<b>Salario Mensual</b>	<b>Vacaciones 15 días</b>	<b>Cesantías Anual</b>	<b>Prima por servicios</b>	<b>Total Anual</b>
1	\$1.500.000	\$750.000	\$1.669.057	\$3.000.000	\$6.919.057
2	\$1.500.000	\$750.000	\$1.669.057	\$3.000.000	\$6.919.057
3	\$1.600.000	\$800.000	\$1.780.328	\$3.200.000	\$7.380.328
4	\$1.700.000	\$850.000	\$1.891.598	\$3.400.000	\$7.841.598
5	\$1.800.000	\$900.000	\$2.002.869	\$3.600.000	\$8.302.869

Fuente: Este estudio

- **SALARIO PARA JEFE DE PLANTA Y PRODUCCION**

**Tabla 53. Salario para jefe de planta y producción**

<b>Año</b>	<b>Salario Mensual</b>	<b>Vacaciones 15 días</b>	<b>Cesantías Anual</b>	<b>Prima por servicios</b>	<b>Total Anual</b>
1	\$1.500.000	\$750.000	\$1.669.057	\$3.000.000	\$6.919.057
2	\$1.500.000	\$750.000	\$1.669.057	\$3.000.000	\$6.919.057
3	\$1.600.000	\$800.000	\$1.780.328	\$3.200.000	\$7.380.328
4	\$1.700.000	\$850.000	\$1.891.598	\$3.400.000	\$7.841.598
5	\$1.800.000	\$900.000	\$2.002.869	\$3.600.000	\$8.302.869

Fuente: Este estudio

- **SALARIO PARA PERSONA QUE DEVENGUE UN S.M.L.M.V.**

**Tabla 54. Salario para persona que devengue un S.M.L.M.V.**

<b>Año</b>	<b>Salario Mensual</b>	<b>Vacaciones 15 días</b>	<b>Cesantías Anual</b>	<b>Prima por servicios</b>	<b>Total Anual</b>
1	\$737.717	\$368.858	\$826.243	\$1.475.434	\$3.408.252

Fuente: Este estudio

- **SALARIO TOTAL ANUAL PARA SECRETARIA, OPERARIOS Y VIGILANTE SEGÚN EL S.M.L.M.V DEL AÑO 2017.**

**Tabla 55. Salario para salario total anual para secretaria, operarios, impulsores y/o vendedores y vigilante, según el S.M.L.M.V del año 2017.**

<b>Año</b>	<b>N° Trabajores con igual salario</b>	<b>Salario total mensual</b>	<b>Vacaciones Cesantías Prima</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
1	6	\$4.426.302	\$16.023.210	\$20.449.512
2	6	\$4.426.302	\$16.023.210	\$20.449.512
4	7	\$5.164.019	\$18.693.745	\$23.857.764
5	8	\$5.901.736	\$21.364.280	\$27.266.016
5	9	\$6.639.454	\$22.034.815	\$28.674.269

Fuente: Este estudio

**Nota:** Al contador externo, al ser contratado según los requerimientos de la empresa que aproximadamente es de 4 días por mes, por lo tanto solo se le cancelará el día laborado que es de \$50.000.

- **COSTOS DE DOTACIÓN**

- **COSTO ESTIMADO PARA DOTACIÓN DE JEFE DE PLANTA Y OPERARIOS.**

**Tabla 56. Costo estimado para dotación de jefe de planta y producción, y para operarios**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
3	Pares de botas	40.000	160.000
3	Overoles	75.000	300.000
3	Tapabocas diarios	1.500	4.500
3	Cofias	1.500	4.500
3	Protectores o audífonos	15.000	45.000
	<b>VALOR TOTAL</b>	150.000	<b>730.000</b>

Fuente: Este estudio

- **COSTO ESTIMADO PARA DOTACIÓN DE GUARDIA DE SEGURIDAD**

**Tabla 57. Costo estimado para dotación de guardia de seguridad**

<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Uniforme completo	150.000	150.000
1	Arma (con salvoconducto)	450.000	450.000
1	Radio	120.000	120.000
1	Bolillo	23.000	23.000
1	Pito	4.900	4.900
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>747.900</b>

Fuente: Este estudio

#### **4.4.3 Gastos Anuales De Administración**

**Tabla 58. Gastos anuales en la oficina**

<b>GASTOS ANUALES EN LA OFICINA</b>	
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>
Energía Eléctrica	450.000
Agua	240.000
Suministros de Oficina	350.000
Otros	150.000
<b>TOTAL AÑO 1</b>	<b>1.190.000</b>

Fuente: Este estudio

## 5. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

El presente estudio se lo realiza para analizar la viabilidad del proyecto gracias a una evaluación económica y financiera, que se lo desarrolla con información proporcionada por el modelo financiero FONADE al tener como base los presupuestos de inversiones, ingresos, costos y gastos descritos en el mismo, teniendo como referencia las metas de producción y ventas esperadas. Cabe resaltar que las proyecciones financieras se realizaron en términos de precios corrientes, lo que quiere decir que la inflación esperada de año tras año afectara a cada uno de los ítems que los componen. Por lo tanto se tiene lo siguiente:

### 5.1 ESTUDIO ECONOMICO

El estudio económico trata de establecer cuál será la cantidad de recursos económicos que son necesarios para que el proyecto se realice, es decir, cuánto dinero se necesita para que INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. entre en operación, teniendo en cuenta las necesidades técnicas, tecnológicas y de mercado determinadas en el estudio de mercado, técnico y organizacional; por lo tanto es necesario estipular las inversiones fijas y diferidas, el capital de trabajo, costos y gastos de producción, administración y ventas, y fuentes de financiamiento.

**5.1.1 Plan de inversión.** Para la puesta en marcha de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S., se requiere de una inversión total inicial de \$264.167.859, de los cuales 223.924.500 corresponden a inversiones fijas, \$5.121.311 a inversiones diferidas y \$60.098.626 a capital de trabajo.

- **Las inversiones fijas:** Están representadas por los activos requeridos en la puesta en marcha de la empresa y desarrollo de las actividades de la productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas. Estos activos fijos son los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de insumos o sirven de apoyo a la operación normal de la planta como terrenos, construcciones y edificaciones, maquinaria y equipo, muebles y enseres, y equipos de oficina (los costos de cada inversión fija se observa en 3.2.4. NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS).
- **Las inversiones diferidas:** Son las que constituyen las inversiones intangibles necesarias para el funcionamiento de la empresa. Esta conformada por los gastos de organización y legalización, registro sanitario, tramite de código de barras, eventos publicitarios, etc.. Las inversiones diferidas se pueden observar en la siguiente tabla:

**Tabla 59. Inversiones diferidas (Gastos Anticipados). INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.**

<b>13. Inversiones diferidas (Gastos Anticipados) (1).</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Código de barras	120.000
Elaboración prototipos	
Escrituras y Gastos Notariales	25.000
Permisos y Licencias	300.000
Registro de libros contabilidad	35.000
Registro Mercantil	95.000
Registros, Marcas y Patentes	
Registro Sanitario	3.401.311
Permiso planeación mpal	25.000
Sayco y acimpro	
Uso del suelo	120.000
Eventos publicitarios	1.000.000
<b>Total</b>	<b>5.121.311</b>

(1). Detalle el valor de cada uno de los gastos ocasionados en la etapa preoperativa del proyecto.

Fuente: modelo financiero FONADE y este estudio

- **El capital de trabajo:** Está constituido por los recursos necesarios para la operación normal de la empresa durante el ciclo productivo. Es el dinero que se necesita para cubrir los costos y gastos hasta que la empresa sea autosostenible.



**Tabla 60. Cuantificación de las inversiones en capital de trabajo**

15. Cuantificación de las Inversiones en capital de trabajo (1).		
Descripción	Rotación (Días)	Inversión
Efectivo	30	44.333.673
Cartera	8	13.083.333
Inventario de Materia Prima	2	878.298
Inventario de Productos en Proceso	1	601.107
Inventario de Producto Terminado	2	1.202.215
<b>Total</b>		<b>60.098.626</b>

Fuente: modelo financiero FONADE y este estudio

### 5.1.2 Costos y gastos de producción, administración, ventas y distribución.

Están conformados por los desembolsos futuros de la empresa, se subdividen en costos de producción, gastos de administración y gastos de ventas.

- **Costos de producción:** Son todos los costos relacionados con el proceso de transformación del producto como materia prima, empaque y embalaje insumos que dan un costo total de \$1005,61 por unidad de producto, mano de obra directa donde está involucrado el recurso humano que realiza la transformación de materia prima e insumos por medio de procesos y con la ayuda de maquinaria y materiales necesarios para llegar al producto terminado con un costo total de \$3.713.151 mensual por el jefe de producción y dos operarios, y gastos generales de producción que está conformado por las dotaciones de personal con un valor de \$1.332.900, la asistencia técnica de maquinarias por un valor mensual de \$200.000 mensuales y artículos e insumos de limpieza con un total de \$53.700 mensuales.
- **Gastos de administración:** Son aquellos que se contraen en el control y la dirección de una organización, tienen en cuenta los sueldos administrativos, servicios públicos, comunicaciones, papelería, etc., su valor mensual asciende a \$4.260.434.
- **Gastos de ventas:** En estos gastos se incluyen la publicidad y gasto de ventas, los sueldos del personal de ventas: jefe de marketing y ventas por \$1.500.000 mensuales y de los impulsores y/o vendedores por \$737.717 a cada uno mensualmente, más un 1,5% de comisiones sobre las ventas totales; dos de ellos estarán vinculados de forma permanente en INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. y según los requerimientos y necesidades

que se vayan a lo largo de la vida de la empresa contratara personal por temporadas que abonaran esfuerzos por la búsqueda de clientes y/o consumidores y por la permanencia de otros. El presupuesto de gastos de ventas para el primer año es de \$230.443.704.

**Tabla 61. Presupuesto de gastos de ventas**

Rubro	Vr. Mensual	Total Año1	Total Año2	Total Año3	Total Año4	Total Año5
Sueldos a empleados		52.843.708	27.972.000	29.230.740	31.276.892	33.622.659
Publicidad	3.785.121	45.421.452	47.692.525	49.838.688	53.327.396	57.326.951
Publicidad por página web	200.000	2.400.000	2.520.000	2.633.400	2.817.738	3.029.068
Muestras gratis	1.717.190	20.606.280	21.636.594	22.610.241	24.192.958	26.007.429
logística de ventas	1.000.000	12.000.000	12.600.000	13.167.000	14.088.690	15.145.342
Arrendamiento de bodega refrigerada en Ipiales	1.500.000	18.000.000	18.900.000	19.750.500	21.133.035	22.718.013
Comisiones de ventas		8.522.168	8.948.276	9.350.949	10.005.515	10.755.929
		0	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>159.793.608</b>	<b>140.269.395</b>	<b>146.581.518</b>	<b>156.842.224</b>	<b>168.605.391</b>

Fuente: modelo financiero FONADE y este estudio

- **Gasto de distribución de productos terminados.** El gasto mensual de distribución de productos terminados será de \$2.087.508, que se determina en base al número de veces (2) que se va a realizar la distribución desde la fábrica (corregimiento de la Victoria, Ipiales- Nariño) hasta la bodega refrigerada (cuartos fríos) establecidas en el municipio de Ipiales; después se realizará una distribución interna en él, que será dos veces por semana. Los gastos de distribución a todos los municipios tiene en cuenta la contratación de la empresa transportadora con sus respectivos vehículos aptos para el transporte de “FRUTIQUESOS”, sueldos a conductores, peajes, mantenimiento de los vehículos arrendamiento de bodegas, y contratación de personal para cargue, descargue y distribución dentro del municipio.

**Tabla 62. Gastos de distribución a todos los municipios**

Gastos de distribución a todos los municipios						
Rubro	Vr. Mensual	Total Año1	Total Año2	Total Año3	Total Año4	Total Año5
Gastos de Distribución al municipio de Ipiales (12% de ventas anuales)	2.087.508	25.050.096	26.302.601	27.486.218	29.410.253	31.616.022
<b>Total</b>		<b>25.050.096</b>	<b>26.302.601</b>	<b>27.486.218</b>	<b>29.410.253</b>	<b>31.616.022</b>

Fuente: Modelo financiero FONADE y este estudio

- **Gasto de transporte de productos terminados. \$/ por unidad de medida.**

- Costo de traslado de carga por tonelada: \$37.788
- Costo del viaje de una hora hábil adicional de espera, carga y descarga: \$75.576
- Costo del viaje = Costos de traslado de la carga + (Horas de espera, carga y

- descarga) x \$75.576<sup>179</sup>
- Si el transporte incluyera la movilización de una tonelada de carga con 2 horas de espera el costo sería.
  - ✓ Costo del viaje=\$37.788+(2x\$75.576)= \$188.940

**5.1.3 fuentes de financiación.** Las fuentes de financiación de la inversión requerida para la puesta en marcha del proyecto son: Préstamo con el BANCO AGRARIO, por el valor de \$160.000.000, amortizado a 36 meses a una tasa de interés del 12,03% E.A. (DTF+6.50% E.A.), aporte del FONDO EMPRENDER por \$132.836.940 y aporte de socios por \$156.307.497.

## 5.2. ESTUDIO FINANCIERO

**5.2.1 Calculo Del Punto De Equilibrio.** Para el primer año de operaciones de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S los costos variables ascienden a \$301.923.424 y los costos fijos a \$212.740.316 (Ver ANEXO 4). Con los anteriores resultados se puede determinar el punto de equilibrio por ingresos con la siguiente formula:

$$\text{Punto de equilibrio (Q)} = \frac{\text{Costos Fijos totales}}{(\text{Precio de venta ud.} / \text{Costo variable ud.})}$$

$$\text{Punto de equilibrio (Q)} = \frac{212.740.316}{(2.200 / 1136)} = 199.894 \text{ unidades}$$

Y el punto de equilibrio por dinero así:

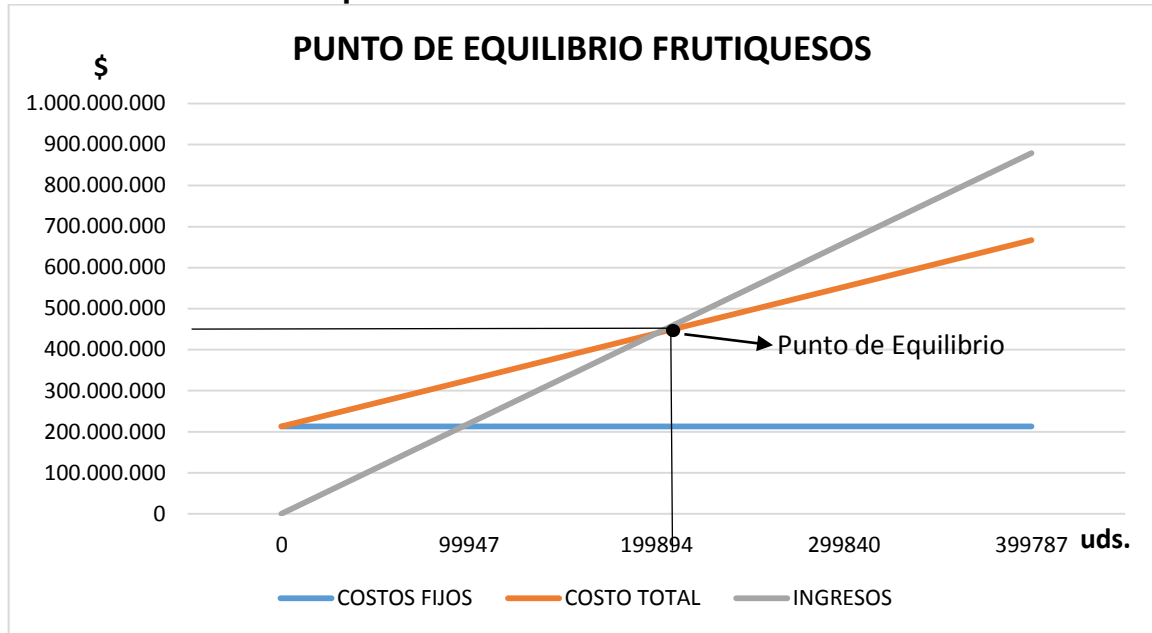
$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = \text{NUMERO DE UNIDADES} * \text{PRECIO UNITARIO}$$

$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = 199.894 \text{ unidades} * \$2.200 = \$439.765.802$$

---

<sup>179</sup> MINISTERIO DE TRANSPORTE. Costo Por Movilización y por tiempos logísticos. Disponible en: <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=5831> [Citado el 23 de enero de 2017]

**Gráfico 23. Punto de equilibrio FRUTIQUESOS**



Fuente: Este estudio

El punto de equilibrio como indicador de los niveles mínimos de operación requeridos para cubrir los costos y gastos operacionales sin obtener utilidades ni pérdidas, permite concluir que al primer año se requiere alcanzar un valor en las ventas de 199.894 unidades de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas a un precio de \$2.200 para tener un punto de equilibrio equivalente en pesos de \$439.765.802.

**5.2.2 Proyección de ventas y cálculo de ingresos por ventas.** La proyección de ventas y cálculo de ingresos por ventas anuales se la realizó para 5 años. Para el primer año de operaciones la proyección de ventas será de 267.614; siendo así, los ingresos esperados de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas serán de \$588.750.000 por 267.614 productos vendidos, el precio de cada uno de ellos se estableció en \$2.200 incluido IVA, sin IVA el precio es de \$1.782.

**Tabla 63. Proyección de ventas y cálculo de ingresos por ventas anuales**

<b>Nombre del Producto o Servicio:</b> QUESO SABORIZADO MEZCLADO CON FRUTAS					
<b>Posición Arancelaria:</b> 04.06.90.40.00					
<b>Precio de Lanzamiento:</b> 2200					
<b>%IVA:</b> 19%					
<b>PROYECCION DE VENTAS</b>					
<b>PERIODOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Cant. Mes 1	22.301	23.416	24.587	25.816	27.107
Cant. Mes 2	22.301	23.416	24.587	25.816	27.107
Cant. Mes 3	22.301	23.416	24.587	25.816	27.107
Cant. Mes 4	22.301	23.416	24.587	25.816	27.107
Cant. Mes 5	22.301	23.416	24.587	25.816	27.107
Cant. Mes 6	22.301	23.416	24.587	25.816	27.107
Cant. Mes 7	22.301	23.416	24.587	25.816	27.107
Cant. Mes 8	22.301	23.416	24.587	25.816	27.107
Cant. Mes 9	22.301	23.416	24.587	25.817	27.107
Cant. Mes 10	22.301	23.416	24.587	25.817	27.107
Cant. Mes 11	22.301	23.417	24.587	25.817	27.108
Cant. Mes 12	22.302	23.417	24.587	25.817	27.108
<b>Precio</b>	2200	2310	2414	2583	2777
<b>Ventas Esperadas</b>	588.748.600,00	649.096.140,00	712.221.463,80	800.180.297,99	903.204.066,69
Verificación					
Cantidades anuales vendidas	267.614	280.994	295.044	309.796	325.286
Valor de las ventas	588.750.000,00	649.096.875,00	712.221.546,09	800.180.907,04	903.204.198,82

Fuente: modelo financiero FONADE y este estudio

### 5.5.3 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Los estados financieros permiten informar periódicamente acerca de la situación de un negocio, los progresos de la administración y los resultados obtenidos durante el periodo que se estudian dentro de una empresa.

- **Balance General:** Representa la situación financiera o condiciones de la empresa en un momento dado, según se reflejan en los libros contables. (Ver **ANEXO 5. BALANCE GENERAL PROYECTADO**)
- **Estado De Resultados:** El estado de resultados, estado de rendimiento económico o estado de pérdidas y ganancias de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S, muestra el resultado del ejercicio operativo anual para los cinco años del proyecto (ver **ANEXO 6. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO**).

**5.5.3 Valor presente neto (v.p.n).** El V.P.N. es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto para determinar si luego de descontar la inversión inicial, quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable, porque en pesos de hoy los ingresos son mayores a los egresos.

En consecuencia, se puede decir que el V.P.N. mide en pesos la ganancia o pérdida en términos presentes del proyecto analizado, con relación a lo que obtendría, colocando el dinero a rentar la tasa de interés de oportunidad (T.I.O.),

que resulta de la suma del DTF + el riesgo. Para el proyecto, la DTF es de 9,21% y un riesgo del 8%, obteniendo una T.I.O. del 17,21%.

Por lo tanto, el cálculo del V.P.N. arrojó un valor de \$101.389.962, lo que quiere decir que el proyecto resulta atractivo porque indica que los dineros invertidos en él rinden más que uno.

**5.5.4 Tasa interna de retorno (t.i.r).** Es la tasa de interés que produce un V.P.N. igual a cero, es la medida más adecuada de rentabilidad. Por lo tanto se puede definir la T.I.R. como el interés que ganan los dineros que permanecen invertidos en el proyecto. En el caso particular la T.I.R. es de 23,20%, es decir que la empresa generará \$23 pesos por cada peso invertido en el mismo, por lo que se puede concluir que el proyecto es atractivo.

**5.5.5 Flujo de caja.** Los flujos de caja son las variaciones de entradas y salidas de caja o efectivo que tendrá INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S., en un período proyectado a 5 años. (Ver **ANEXO 7. FLUJO DE CAJA**).

## **6. IMPACTO DEL PLAN DE NEGOCIOS**

### **6.1 IMPACTO ECONOMICO**

Al montar una planta productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas, se va a contribuir con el crecimiento y desarrollo de el corregimiento de la Victoria ya que la mayoría de las familias del corregimiento de la Victoria derivan su sustento diario gracias al sector agropecuario con un 78% en mayor medida, por lo que INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S va a coadyuvar tanto directa como indirectamente. De manera directa, se va a crear empleos directos que se los va a generar dentro de la planta de producción tanto en la parte administrativa como en la parte operativa como jefe de producción y operarios, quienes contarán con un salario, seguridad social y todos los beneficios de ley a cambio de su trabajo; de igual manera se beneficiarán las plantas del corregimiento que producen y comercializan queso doble crema en bloque, pues se les adquirirá su producción en el mismo corregimiento y no lo tendrán que transportar a otras ciudades del país o de la república del Ecuador como actualmente lo hacen, teniendo en cuenta el coste logístico que ello implica. La forma indirecta de cooperar será gracias a que las plantas del corregimiento de la Victoria compren la leche de los campesinos quienes reciben su sustento económico de la venta de la misma, estas empresas al no tener que pagar el coste logístico mejorarán las condiciones de ingresos para productores y recolectores de leche al adquirir con mayor precio su materia prima; de igual manera se contribuirá a la economía de los campesinos gracias a que la empresa a establecer comprará frutas que se dan en esta zona como fresa, mora, uchuva y chilacuan, haciendo que ellos tengan un ingreso adicional en su economía, y otros frutales traídos de otras regiones como melocotón y guanábana para la fabricación del producto “FRUTIQUESOS”.

### **6.2 IMPACTO SOCIAL**

Con la creación de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. no solo se aprovecha los diferentes recursos tanto agropecuarios como de talento humano existentes en el corregimiento de la Victoria, sino que también los conocimientos que la emprendedora ha adquirido en diferentes áreas, proyectos propuestos por el gobierno nacional, departamental y local con el apoyo de instituciones como el Servicio Nacional de Aprendizaje (S.E.N.A.) y la Universidad de Nariño, creando una nueva empresa con el fin de coadyuvar con el crecimiento y desarrollo de la región generando empleos directos e indirectos, donde se involucre valores importantes de competitividad, tecnología, innovación, inocuidad; llevando al mercado un producto elaborado bajo los mayores estándares de calidad e inocuidad que supla las necesidades de los clientes y/o consumidores como la practicidad, el confort, y la preocupación de la salud, que potencializan la venta de

dicho producto.

Siendo así, se contribuye con toda la cadena láctea del corregimiento, es decir las plantas productoras de queso doble crema tendrían mayores beneficios al no transportar el queso doble crema al interior de país e incluso al exterior mirando los costos logísticos que ello implica, lo que haría que se favorezcan los campesinos-ganaderos al ver que de manera desproporcionada como actualmente se hace sino que se mantenga constante e incluso incremente.

### **6.3 IMPACTO REGIONAL**

El impacto regional es una conjugación tanto de la parte económica como social, es decir, con este proyecto se pretende contribuir al crecimiento y desarrollo del corregimiento de la Victoria, debido a que se realizará la adquisición del queso doble crema en bloque de 2500 gr a las plantas de producción láctea existentes en ese mismo corregimiento, así ellos ya no lo tendrán que transportar a otras ciudades del país o de la vecina república del Ecuador, teniendo en cuenta el coste logístico que ello implica, por lo tanto se fomentará mejores condiciones de ingresos para productores y recolectores de leche, y en general todos los implicados en los eslabones de producción de queso; además se necesitará de frutas que se encuentran en el corregimiento como fresa, mora, uchuva y chilacuan y de otras zonas como el melocotón y la guanábana que al igual que la leche generara empleo indirecto que ayudará a las familias al ingresar a su economía, mayor cantidad de recursos gracias a que algunas de las frutas antes mencionadas son alimentos que son consideradas plagas y/o se cultivan para consumo familiar.

Todo lo anterior se dará gracias a que la mayoría de la población del corregimiento de la Victoria subsisten gracias al sector ganadero y la agricultura, especialmente el subsector papícola, y las hortalizas, aunque en menor proporción el subsector frutícola. Al ser así, se elevara el consumo al haber más dinero en circulación dentro del corregimiento ya que el 78% de las personas derivan su sustento diario en mayor medida de la venta de la leche a las 10 plantas existentes en él y el dinero de las frutas será un ingreso adicional para las familias victorianas.

### **6.4 IMPACTO AMBIENTAL**

El manejo de residuos tanto líquidos como sólidos de INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. estarán basados de acuerdo al artículo 4 y 5 pertenecientes al capítulo 1 de la resolución 2674 del 22 de julio de 2013 conferido por el Ministerio de Salud y Protección Social de la Republica de Colombia, así:

#### **4. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS**

4.1. Dispondrán de sistemas sanitarios adecuados para la recolección, el



tratamiento y la disposición de aguas residuales, aprobadas por la autoridad competente.

4.2. El manejo de residuos líquidos dentro del establecimiento debe realizarse de manera que impida la contaminación del alimento o de las superficies de potencial contacto con este.

#### 5. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

5.1. Los residuos sólidos que se generen deben ser ubicados de manera tal que no re-presenten riesgo de contaminación al alimento, a los ambientes o superficies de potencial contacto con este.

5.2. Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente de las áreas de producción y disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores, el refugio y alimento de animales y plagas y que no contribuya de otra forma al deterioro ambiental.

5.3. El establecimiento debe estar dotado de un sistema de recolección y almacenamiento de residuos sólidos que impida el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras plagas, el cual debe cumplir con las normas sanitarias vigentes.

5.4. Cuando se generen residuos orgánicos de fácil descomposición y no se disponga de un mecanismo adecuado de evacuación periódica se debe disponer de cuartos refrigerados para el manejo previo a su disposición final.

5.5. Aquellos establecimientos que generen residuos peligrosos deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente.<sup>180</sup>

Para el manejo de gases emitidos por parte de la maquinaria, la planta productora y comercializadora manejará sistemas de ventilación adecuada que permitirá el correcto flujo de aire dentro de las instalaciones. Para el manejo del ruido que emite la maquinaria en operación y/o por el lavado de tinajas, pailas y herramientas se tendrá una construcción adecuada que mitigue el ruido hacia las construcciones vecinas, así mismo para minimizar el riesgo de pérdida de capacidad auditiva y estrés de los trabajadores se adquirirá protectores de ruido o audífonos protectores.

---

<sup>180</sup> *Ibíd.* pág. 132.

## CONCLUSIONES

Con base en la información obtenida en los estudios, se logró identificar que el proyecto en mención es viable por lo siguiente:

Este proyecto presenta un estudio de mercado en el cual se determinó la viabilidad comercial y la aceptabilidad de FRUTIQUESOS, un nuevo producto a base de queso doble crema en presentación snack que será de diferentes sabores frutales como fresa, mora uchuva, chilacuan, melocotón y guanábana, adaptándose fácilmente a las nuevas condiciones del mercado que buscan además de la nutrición, el confort, la practicidad y la preocupación de la salud; es así como existe una preferencia alta por los clientes y/o consumidores potenciales y los posibles distribuidores (comerciantes). Además de ello, se identificaron antecedentes y posibles mercados internacionales que podrían estar interesados en adquirir el producto en mención en años posteriores.

INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. será una empresa ubicada en corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales- Nariño que se dedicará a la producción y comercialización de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas. Inicialmente se atenderá el municipio de Ipiales como mercado objetivo primario a personas de 3 años en adelante de los estratos 2, 3, 4, 5 y 6, en años siguientes se tendrá las condiciones de ampliación con nueva inversión para el mercado secundario (Pasto) y mercado terciario (Cali), sin descartar la posibilidad de distribuirlo a otros municipios a nivel nacional y exportarlos a otros países, aprovechando la cercanía de la región con la zona fronteriza de la república del Ecuador. El producto será de diferentes sabores utilizando algunos insumos de otras regiones, y aprovechando la materia prima e insumos disponibles localmente que generaran un ciclo virtuoso social y económico a toda la cadena láctea y productores frutícolas. La empresa se proyecta a manejar altos estándares de calidad e inocuidad y ofrecer variedad de garantías como domicilios a tenderos, créditos y descuentos por volumen de compras.

Se realizó un estudio técnico para identificar el proceso, costos e infraestructura necesaria para el montaje de la empresa.

Se determinó la estructura organizacional, perfil de cargos, asignación de salarios y demás aspectos administrativos necesarios para el montaje de esta empresa.

Se desarrolló un estudio financiero con miras a analizar la rentabilidad de la empresa y su respectiva evaluación económica, en tal sentido se logró establecer que con la implementación del proyecto se obtendrá un T.I.R. del 23,20%, por lo tanto el proyecto es viable y se acepta.

El proyecto contribuirá tanto en la parte social, económica, regional y ambiental; es

decir, con la ejecución de este proyecto no solo se aprovechará los diferentes recursos tanto agropecuarios como de talento humano existentes en el corregimiento de la Victoria, sino que también los conocimientos que la emprendedora ha adquirido en diferentes áreas, creando una nueva empresa con el fin de coadyuvar con el crecimiento y desarrollo de la región generando empleos directos e indirectos, donde se involucre valores importantes de competitividad, tecnología, innovación, inocuidad, llevando al mercado un producto elaborado bajo los mayores estándares de calidad e inocuidad con características como presentación, sabor, cantidad, precio competitivo, que supla las necesidades y expectativas de los clientes y/o consumidores.

## RECOMENDACIONES

Después de atender el mercado objetivo primario (Ipiales), se debería invertir en infraestructura, talento humano, materia prima, insumos, y lo que sea necesario para satisfacer las necesidades del mercado secundario (Pasto) y mercado terciario (Cali), a quienes ya se ha realizado un estudio previo en este proyecto.

Esperando la aceptabilidad del proyecto y por ende la ejecución del mismo, se recomienda la realización de estudios de mercados nacionales e internacionales a largo plazo después de haber tenido la aprobación de FRUTIQUESOS en los tres municipios, San Juan de Pasto, Ipiales y Cali, aprovechando la cercanía de la planta productora y comercializadora de queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas (INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.) con el departamento del putumayo y con la república del Ecuador, es decir, se debe considerar la posibilidad de expandirse hacia otras regiones del país y del exterior, donde se podría encontrar oportunidades de demanda y/o consumo y por ende a la expansión de la empresa.

Mediante el análisis de los resultados de las encuestas se pudo establecer que existe un mercado insatisfecho por los productos lácteos que adquieren actualmente que son tradicionales, sin ningún valor agregado en la mayoría de los casos y con poca preocupación de la salud, lo que hace pensar que en un futuro la empresa debería seguir innovando en productos agroindustriales, claro está que con un estudio de mercados previo que ayude a determinar la aceptabilidad del mismo; es por ello que INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. (Industrias de Productos lácteos y alimenticios “la Victoria”) ha tomado ese nombre para adecuarse a la naturaleza de cualquier producto nuevo que saque al mercado.

La mayor preocupación que encuentran gran parte de las personas es la salud, por lo tanto en estudios posteriores se pretende introducir productos a partir de azúcar morena que sin duda trae mayores beneficios y resulta atractivo para el segmento de mercado que desea cautivar; además se plantea la posibilidad de introducir edulcorantes alternativos al azúcar como los jarabes de fructosa, xilitol, el sorbitol y la stevia que serán más beneficiosos para la salud que el producto propuesto en este proyecto y contribuirán a las tendencias alimenticias dadas actualmente.

De igual manera se contempla la introducción a las líneas de producción de nuevas frutas, tanto tradicionales como exóticas, rescatando principalmente los productos de la región (aportando tanto en la parte social como económica), de manera que los clientes y/o consumidores tengan una amplia gama de sabores y de buena calidad.

Se debe estar atento a los cambios de las preferencias y necesidades del cliente

y/o consumidor a través de estudios de mercados considerando el mejoramiento continuo.

Se debe considerar los diferentes cambios tanto externos como internos a la empresa y estar dispuestos a implementarlos, no sin antes desarrollar las respectivas capacitaciones para la adecuada implementación.

La materia prima e insumos utilizados serán de óptima calidad, debido a que las empresas proveedoras de queso doble crema serán legalmente constituidas que contarán con todos sus registros cumpliendo con la normatividad vigente para manipulación de alimentos y por ende para su operación. INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S dispondrá de laboratorios para la respectiva prueba de plataforma tanto para la materia prima como para los insumos (frutas), disponiendo de cuartos fríos para su respectiva conservación antes del proceso productivo.

INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S. deberá contar con unos espacios óptimos para el proceso productivo, los cuales estarán distribuidos adecuadamente aplicando la respectiva reglamentación. La planta operativa tendrá una clase de distribución por procesos y cumplirá con todos los requerimientos buscando el máximo aprovechamiento tanto de los espacios como el tiempo y por ende la productividad de los empleados y maquinaria disponible, buscando siempre el beneficio de la empresa y de todos los involucrados en ella. A lo que refiere a la parte administrativa, se la ubicará junto a la parte operativa, esto se lo realizará pensando en tener una excelente comunicación de todas partes que conformaran la compañía.

## BIBLIOGRAFIA

- AJENJO, Alberto Domingo. Dirección y Gestión de Proyectos. Un enfoque práctico. Madrid: Alfaomega. 2000.
- ALAVA VITERI Clemencia Del Socorro. Incidencia de la Humedad y del Tiempo de Almacenamiento del Queso Casero en la Ciudad de Pasto: Implicaciones en sus Características Sensoriales de Olor, Sabor y Textura. Proyecto final de graduación presentado como requisito parcial para optar el título de master en gerencia para el desarrollo de programas en inocuidad de alimentos. Universidad para la Cooperación Internacional (UCI). San Juan de Pasto, Colombia diciembre, 2010.
- APROVICTORIA. Asociación Productora de la Victoria. Informe Lácteos 2015. Principales Mercados.
- BARRIENTOS VALERIO Jorge Arturo. Introducción a la Estadística Inferencial. Características de la Distribución binomial. Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- FLEITMAN JACK, Negocios Exitosos, Mc. Graw Hill 2000.
- GOBERNACION DE NARIÑO. Plan Departamental de Desarrollo 2004-2007: La fuerza del cambio continua, San Juan de Pasto 2004.
- MARTINEZ BURBANO Luis Alexander y SOLARTE URBANO Diana Marcela. Plan de negocios para la creación de una planta productora de comestibles lácteos con sabor a café (coffee arábica), en el municipio de la Unión Nariño Tesis de grado para optar el título de profesional en Ingeniería Agroindustrial. San Juan de Pasto. Universidad de Nariño. Facultad de Ingeniería Agroindustrial. 2013
- MULTILINGUAL DIRECTORY. Contraloría Municipal. Mapa No. 1 Municipio de Ipiales.
- ORJUELA O. Andrea Lorena. Estudio de la Cadena Láctea y su Aporte a la Competitivas de la Zona Noroccidental del Municipio de Pasto, Departamento de Nariño. Tesis de grado para optar el título de Especialista en Gestión de Proyectos. San Juan de Pasto. Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios. Las Cadenas Productivas.
- PALACIOS VILLARRAGA, Ivonne Alejandra. Análisis de la Demanda de Lácteos en Colombia (2007-2013). Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Programa De Economía. Diciembre de 2014.
- PINEDA Escobar Oswaldo. Diagnostico General de la Población de la Victoria. Aspecto Geográfico. Extensión, localización y límites. Pág. 2. 2010
- SAGARPA y SAP México. Boletín de Leche enero a marzo de 2015. Producción de leche de bovino en países seleccionados. 2015. Pág. 34.
- SAGARPA y SAP México. Boletín de Leche enero a marzo de 2015. Producción de queso en países seleccionados. Consumo de queso en países seleccionados. 2015.
- SANTOS BARRANTES Octavio y SOCOTÁ SANCHEZ Helber Stiven. Creación de una planta procesadora de derivados lácteos mediante lineamientos del Fondo Emprender en el Municipio de Tenjo (Cundinamarca). Trabajo de grado para optar

título de Administrador de Empresas Agropecuarias. Universidad de la Salle. Facultad de Administración de empresas Agropecuarias. Bogotá D.C. 2009.

SIERRA GIL Edna Rocío y GAITAN Wilson Cruz. Factibilidad para la creación de una fábrica de queso doble crema con sabores a mora, melocotón y vino en el municipio de Sabana de Torres, departamento de Santander. Tesis de grado para optar el título de Productos Agroindustrial. Bucaramanga - Santander. Universidad de Santander. Instituto de Educación a Distancia. Enero 23 de 2009.

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. Cien Preguntas y Respuestas Sobre la Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.). Colección Buen Gobierno.

WEINRAUCH, J. Donald. Solución de problemas en mercadotecnia. México D.C.: CECSA, 1994

## NETGRAFIA

- ADELNARIÑO. Cadenas Productivas. Cadena Láctea de Nariño. Disponible en: [http://adelnarino.org/cadenas\\_productivas/lactea/Caracterizacion\\_Cadena\\_Lactea\\_Narino.pdf](http://adelnarino.org/cadenas_productivas/lactea/Caracterizacion_Cadena_Lactea_Narino.pdf). 2013 [Citado el 12 de agosto de 2016]
- AKTIVA. El Sector Productor de Leche y Productos Lácteos en Colombia. Disponible en: [http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2013/Lacteos\\_2013.pdf](http://aktiva.com.co/app/webroot/blog/Estudios%20sectoriales/2013/Lacteos_2013.pdf). [Citado el 03 de agosto de 2016]
- ALIBABA.COM. Máquinas de Procesamiento de Frutas y Verduras, Maquinaria Peladora de Frutas. Disponible en: <https://www.zzshuliy.alibaba.com> [Citado el 4 de agosto de 2016]
- ALIMENTACION- ENFASIS. ISO 22002. Disponible en: <http://www.alimentacion.enfasis.com/articulos/18934-iso-22002-un-programa-prerrequisitos-> [Citado el 6 de marzo de 2016]
- ALKOSTO. Cotización de cámaras. Disponible en: <http://www.alkosto.com/camara-dmc-fh12-pu-k-panasonic-negra-tarjeta-sd-y-estuche> [Citado el 20 de marzo de 2016]
- ALLBIZ.COM. Equipos para la transformación de frutas en Colombia. Despulpadora de frutas. Disponible en: <http://bogota.all.biz/despulpadora-de-frutas-g4121#.V6dZZfnhDIU> [Citado el 7 de agosto de 2016]
- ALPINA. Productos. Bufarelini. Disponible en: [www.alpina.com.co/productos/bufarelini](http://www.alpina.com.co/productos/bufarelini) [Citado el 13 de julio de 2016]
- ALPINA. Productos. Chizi. Disponible en: [www.alpina.com.co/productos/chizi](http://www.alpina.com.co/productos/chizi) [Citado el 20 de julio de 2016]
- ALPINA. Productos. Quesos doble crema. Disponible en: <http://www.alpina.com.co/productos/queso-doble-crema/> [Citado el 02 de febrero de 2016]
- ANALAC. Asociación Nacional de Productores de Leche. Disponible en: <http://www.analac.org/assets/preciopromedionacionalpagadoalproveedorultimaactualizacion.pdf>. [Citado el 25 de Agosto de 2016]
- Asociación Latinoamericana De Integración (ALADI) Sistema de Información de Comercio exterior. Estadísticas de Comercio Exterior por Grupo de Ítems Arancelarios. Exportaciones Totales de Colombia. Selección a nivel de Subpartida año 2015. Disponible en: [http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/comercio\\_exterior\\_item\\_arancelario\\_resultado.seam?anio=2016&tipoComercio](http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/comercio_exterior_item_arancelario_resultado.seam?anio=2016&tipoComercio). [citado el 5 de septiembre de 2016].
- Asociación Latinoamericana De Integración (ALADI) Sistema de Información de Comercio exterior. Estadísticas de Comercio Exterior por Grupo de Ítems Arancelarios. Importaciones Totales de Colombia. Selección a nivel de Subpartida año 2015. Disponible en: [http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/comercio\\_exterior\\_item\\_arancelario\\_resultado.seam?anio=2016&tipoComercio](http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/comercio_exterior_item_arancelario_resultado.seam?anio=2016&tipoComercio). [Citado el 5 de septiembre de 2016].
- ASOLECHE. Asociación Colombiana de Procesadores de la Leche. Disponible en: <http://www.asoleche.com> [Citado el 20 de junio de 2016]



ASTIMEC. Empacadoras al Vacío. Disponible en: [www.astimec.net/empacadoras-al-vacio.html](http://www.astimec.net/empacadoras-al-vacio.html) [Citado el 7 de agosto de 2016]

BLOGSPOT. Historia. La Vicky. Disponible en: <http://lavicky2014.blogspot.com.co/p/historia.html#> [Citado el 22 de febrero de 2016]

BOGOTA.COM. Quesos. Quesos Altania. Disponible en: <http://365bogota.com/queso/quesos-altania/> [Citado el 23 de junio de 2016]

BOLSA MERCANTIL. Condiciones Técnicas del Producto. Queso Doble Crema. Disponible en: [http://www.bolsamercantil.com.co/files/flores/CONDICIONES%20TECNICAS%20DE%20PRODUCTO%20BMC%20-%20Queso%20doble%20Crema\(1\).pdf](http://www.bolsamercantil.com.co/files/flores/CONDICIONES%20TECNICAS%20DE%20PRODUCTO%20BMC%20-%20Queso%20doble%20Crema(1).pdf) [citado el 3 de febrero de 2016]

BUSTOS Amanda Mireya. Informe Empresa Láctea La Caserita. La Comercialización del Queso en Perú. Disponible en: <http://181.198.77.140:8080/bitstream/123456789/75/1/083%20LA%20COMERCIALIZACION%20DE%20QUESO%20DOBLE%20CREMA%20PRODUCIDO%20POR%20LA%20EMPRESA%20LACTEOS%20LA%20CASERITA%20UBICADA%20EN%20EL%20CANTON%20SAN%20PEDRO%20DE%20CAMARA%20DE%20COMERCIO%20DE%20BOGOTA>. Eventos y Capacitaciones. Sistema de Gestión en Inocuidad Alimentaria. Normas ISO Disponible en: <http://www.ccb.org.co/Eventos-y-capacitaciones/Nuestros-eventos/Diplomados/Sistema-de-Gestion-en-Inocuidad-Alimentaria-ISO-22000-2005-y-Enfoque-NTC-ISO-TS-22002-1-2009-Incluye-auditor-interno-en-la-Norma-ISO-22000-2005-bajo-parametros-de-la-19011-2011> [Citado el 5 de Marzo de 2016]

CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. Sin Trámites. General. Homonimia. Disponible en: <http://www.sintramites.com/sintramites/General/Homonimia.aspx>. [Citado el 20 de septiembre de 2016].

CAMARA DE COMERCIO DE IPIALES. Productos y Servicios. Valor legalización de empresa. Disponible en: <http://www.cci-ipiales.com> [Citado el 23 de septiembre de 2016]

CENTRO VIRTUAL DE NEGOCIOS (CVN). Sector Lácteo Colombiano. Exportaciones. Disponible en: <https://www.cvn.com.co/sector-lacteo-colombiano/> [Citado el 3 de mayo de 2016]

CENTRO VIRTUAL DE NEGOCIOS (CVN). Sector Lácteo Colombiano. Importaciones. Disponible en: <https://www.cvn.com.co/sector-lacteo-colombiano/> [Citado el 3 de junio de 2016]

COLANTA. Noticias Colanta. IV Informe anual de queso 2014. Disponible en <http://www.colanta.com/noticiascolanta/IVinformeanualdequeso2014.pdf>. [Citado el 1 de Agosto de 2016]

COLANTA. Productos. Quesos Untables. Queso Crema. Disponible en: <http://www.colanta.com.co/productos/quesos/quesos-untables/queso-crema/> [Citado el 26 julio de 2016]

COLOMBIA TRADE.COM. Brasil. Snacks. Disponible en: <http://www.colombiatrade.com.co/brasil-snacks> [Citado el 3 de agosto de 2016]

CONTEXTO GANADERO. Economía. Consumo Percápita de Queso en Colombia es de 11 Kilos. Disponible en: <http://www.contextoganadero.com/economia/consumo-capita-de-queso-en-colombia-es-de-11-kilos>. [Citado el 28 de junio de 2016].

CONTEXTO GANADERO. En 2015, Sector Lácteo Del País Puede Convertirse En Uno De Talla Mundial. <http://www.contextoganadero.com/reportaje/en-2015-sector-lacteo-del-pais-puede-convertirse-en-uno-de-talla-mundial> [Citado el 30 de junio de 2016]

CRECE NEGOCIOS. Valor Agregado. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/valor-agregado/> [Citado el 13 de febrero de 2016]

CUARTO FRIO. Cuarto Frio Refrigeración. Disponible en: <http://www.cuartofrio.co/cuarto-frio-refrigeracion/> [Citado el 3 de agosto de 2016]

DANE. Clasificación CIIU. Disponible en: [http://frmweb.dane.gov.co:8001/CPCV2-ViewController-context-root/faces/producto.jspx?\\_adf.ctrl-state=46783lu0s\\_7](http://frmweb.dane.gov.co:8001/CPCV2-ViewController-context-root/faces/producto.jspx?_adf.ctrl-state=46783lu0s_7) [Citado el 13 de septiembre de 2016]

DANE. Proyección Municipios 2005- 2010. Disponible en: [https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjvol6xLTJAhXE8CYKHbQsD7sQFggbMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Finvestigaciones%2Fpoblacion%2Fproyepobla06\\_20%2FProyeccionMunicipios2005\\_2020.xls&usq=AFQjCNFnbPkJPiM9I0i0F8okzFBHtZqySA&sig2=oVmyufYW42X0HnNF1ME\\_7g&bvm=bv.108194040,d.eWE](https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjvol6xLTJAhXE8CYKHbQsD7sQFggbMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Finvestigaciones%2Fpoblacion%2Fproyepobla06_20%2FProyeccionMunicipios2005_2020.xls&usq=AFQjCNFnbPkJPiM9I0i0F8okzFBHtZqySA&sig2=oVmyufYW42X0HnNF1ME_7g&bvm=bv.108194040,d.eWE). 2010. [Citado el 18 de marzo de 2016]

DE LA VEGA GARCIA- PASTOR Ignacio. Plan de Negocio. Instituto de Empresas. Escuela de Negocios de España. Disponible en: <http://www.ie.edu.es> [Citado el 4 de marzo de 2016]

DEFINICIÓN DE PLAN DE NEGOCIOS. Qué es, Significado y Concepto. Disponible en: <http://definicion.de/plan-de-negocios/#ixzz3ppHlcczk> [Citado el 4 de marzo de 2016]

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Estadísticas por Tema. Demografía y Población. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion> [Citado el 7 de febrero de 2016].

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Consulta arancel. Resultado de Reglas Generales. Disponible en: <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefResultadoReglasGenerales.faces> [Citado el 9 de septiembre de 2016]

División Administrativa. Primer Informe Sobre el Estado de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente en el Municipio de Ipiales. Disponible en: <http://www.angelfire.com/ar/artcoral/ipialescolombia.html> [Citado el 10 de Marzo de 2016]

DOW. Polyethylene. Packing. Empaque. Disponible en: <http://www.dow.com/polyethylene/la/es/application/packaging/meat.htm> [Citado el 1 de agosto de 2016]

DUQUE MOSQUERA Cesar Augusto. Disponible en: [http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=441:2015-12-](http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=441:2015-12-)

30-00-49-00&catid=1:laboral&Itemid=86 [Citado el 20 de septiembre de 2016]

EL PASTOR DE LA POLVOROSA. Quesoterapia. Productos del Pastor de la Polvorosa. [http://www.quesoterapia.com/es/8\\_el-pastor-de-la-polvorosa](http://www.quesoterapia.com/es/8_el-pastor-de-la-polvorosa) [Citado el 22 de junio de 2016]

EL TIEMPO.COM. Archivo. Documento. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-835067> [Citado el 20 de marzo de 2016]

EL TIEMPO.COM. Economía. Sectores. Exportación de Lácteos Colombianos. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/exportacion-de-lacteos-colombianos/14094895> [Citado el 11 de septiembre de 2016]

Equipamientos tecnologicos industriales S.A.S. Impresora Fecha de Elaboración, Fecha de Vencimiento y Lote. Disponible en: <https://www.equpamientos-tecnologicos-industriales-f-s.com> [Citado el 3 de septiembre de 2016]

EUROPE THERMOKING. Serie T. Disponible en: <http://europe.thermoking.com/tseries/es/truck.php> [citado el 23 de julio de 2016]

FONDO NACIONAL DEL GANADO (FNG), SOCIEDAD DE AGRICULTORES Y GANADEROS DE NARIÑO (SAGAN). Estadísticas de Leche Cruda producida en Cada Uno de los Municipios del Departamento de Nariño. Disponible en: <http://www.sagan.com.co> [Citado el 26 de mayo de 2016]

GERENCIE.COM. Como Elaborar un Plan de Negocios. Disponible en: <http://www.gerencie.com/como-elaborar-un-plan-de-negocios.html> [Citado el 3 de marzo de 2016]

[http://www.procolombia.co/sites/default/files/Oportunidades\\_Exportaciones\\_Canada.pdf](http://www.procolombia.co/sites/default/files/Oportunidades_Exportaciones_Canada.pdf) [Citado el 13 de agosto de 2016]

IMAGES MARKETING. Disponible en: <https://www.google-images.com.co> [Citado el 2 de mayo de 2016]

INVIMA. Resoluciones. Resolución 2674 de 2013. Disponible en: <https://www.invima.gov.co/images/pdf/.../resoluciones/resoluciones/2013/2674.pdf> [Citado el 4 de agosto de 2016]

IPIALES NARIÑO. Nuestra Alcaldía. Planeación y Ejecución Disponible en: [http://ipiales-narino.gov.co/Nuestros\\_planes.shtml?apc=gbxx-1-&x=1364724](http://ipiales-narino.gov.co/Nuestros_planes.shtml?apc=gbxx-1-&x=1364724) [Citado el 23 de septiembre de 2016]

IPITIMES. Corregimiento de la Victoria. Disponible en: <http://www.ipitimes.com/pypipiales.htm> [Citado el 20 de febrero de 2016]

Lácteos Campo Real. Quesos Rellenos. Moradillo. Disponible en: [www.lacteoscamporeal.com/sitio/quesos-rellenos/moradillo-70g.html](http://www.lacteoscamporeal.com/sitio/quesos-rellenos/moradillo-70g.html) [Citado el 20 de junio de 2016]

MAPASAMERICA. Colombia. La Victoria. Disponible en: <http://mapasamerica.dices.net/colombia/mapa.php?nombre=La-Victoria&id=56642> [Citado el 12 de marzo de 2016]

MESA PÁEZ Lesley Ofelia, LOZANO RIVERA Miller, ROMERO DÁVILA Jesús Andrés. Universidad del Rosario. Descripción general de la Inferencia Bayesiana y sus aplicaciones en los procesos de gestión. Disponible en: [www.urosario.edu.co/Administracion/documentos/investigacion/.../miller\\_2\\_2.pdf](http://www.urosario.edu.co/Administracion/documentos/investigacion/.../miller_2_2.pdf) [Citado el 10 de marzo de 2016]

MINAGRICULTURA. Precio Base que se Paga al Productor de Leche Sube en 8,3%. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/precio-base-pagado-a-productor-leche-sube.aspx> [Citado el 3 de marzo de 2016]

MINISTERIO DE TRANSPORTE. Costo Por Movilización y por tiempos logísticos. Disponible en: <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=5831> [Citado el 23 de enero de 2017]

MOJICA Francisco José. El Futuro de la Industria Láctea Colombiana. Disponible en: [http://www.franciscomojica.com/articulos/Futuro\\_de/la/industria\\_lactea\\_colombiana.pdf](http://www.franciscomojica.com/articulos/Futuro_de/la/industria_lactea_colombiana.pdf) [Citado el 23 de julio de 2016]

Observatorio Agrocadenas Colombia. Segundo informe de coyuntura leche, primer trimestre 2006. Disponible en: <http://www.redlactea.org/.../Infcoy406.pdf>. [Citado el 21 de mayo de 2016]

OCDE-FAO. Perspectivas Agrícolas 2015-2024. Lácteos. Agricultura Statistics. Disponible en: [www.fao.org/3/a-i4738s/i4738s07.pdf](http://www.fao.org/3/a-i4738s/i4738s07.pdf) [Citado el 1 de agosto de 2016]

PHILADELPHIA. Productos de Philadelphia. Disponible en: <http://www.philadelphia.cl/productos/productosdephiladelphia> [Citado el 23 de junio de 2016]

POLITECNICO GRAN COLOMBIANO. Apoyo. Contaduría. Precio. Disponible en: [sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/contaduria/macro/macroiinstrucciones.doc](http://sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/contaduria/macro/macroiinstrucciones.doc) [Citado el 25 de agosto de 2016]

PORTAFOLIO.COM. Finanzas. Las Tiendas Siguen Mandando En El Comercio. Disponible en: <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/tiendas-siguen-mandando-comercio-28326> [Citado el 26 de agosto de 2016]

PORTAFOLIO.COM. Negocios. Empresas. Beneficios TLC Colombia-Estados Unidos. Disponible en: <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/beneficios-tlc-colombia-estados-unidos-151112> [Citado el 12 de septiembre de 2016]

PORTAL LECHERO.COM. ¿Cómo está el consumo de quesos en Colombia? Disponible en: <http://www.portalechero.com/innovaportal/v/8368/1/innova.front/como-esta-el-consumo-de-quesos-en-colombia.html>. 2015 [Citado el 8 de agosto de 2016]

PORTAL LECHERO.COM. ¿Cómo está el consumo de quesos en Colombia? Disponible en: <http://www.portalechero.com/innovaportal/v/8368/1/innova.front/como-esta-el-consumo-de-quesos-en-colombia.html>. 2015 [Citado el 8 de agosto de 2016]

PRESIDENT. Quesos Productos President. Quesos en Snack. Disponible en: <https://www.president.es/quesos-productos-president/quesos-de-snack> [Citado el 20 de agosto de 2016]

PROCOLOMBIA. Oportunidades de Exportaciones en Canadá. Disponible en: <http://procolombia.com/media/Perfil-Lacteo-Colombia.pdf>. Pág. 11. [Citado el 21 de mayo de 2016]

PROPAÍS. Sobre el Sector Lácteo Colombiano. 2014. Disponible en: <http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sobre-el-sector-lacteo-colombiano.pdf>

[Citado el 23 de julio de 2016]

PROPAÍS. Sobre el Sector Lácteo Colombiano. Disponible en: <http://propais.org.co/biblioteca/inteligencia/sobre-el-sector-lacteo-colombiano.pdf>

[Citado el 20 de agosto de 2016]

REVISTA ALIMENTOS. Colombia ¿Ha cambiado el mercado de quesos?. Disponible en: <http://revistaalimentos.com/ediciones/edicion-8/sector-destacado-lacteos/ha-cambiado-el-mercado-de-quesos.htm> [Citado el 23 de junio de 2016]

REVISTA DINERO. Negocios. Grandes Empresas Pelean Mercado Quesos Colombia Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impres/negocios/articulo/grandes-empresas-pelean-mercado-quesos-colombia/216507>. [Citado el 25 de junio de 2016].

RICHARD I. Levin, DAVID S. Autor Rubín. “Estadística para administración y economía”. Séptima edición. Pearson. (2004).

RÍOS ATEHORTÚA Gloria P., GÓMEZ OSORIO Liliana M. Análisis de Costeo para un Sistema de Producción de Lechería Especializada. “Un Acercamiento al Análisis Económico En Ganadería de Leche” Estudio De Caso. Biblioteca digital. Portal de Revistas Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/dyna/article/view/1738/11576> [Citado el 15 de junio de 2016]

SENA. Fondo Emprender. ¿Qué es fondo emprender? Disponible en: <http://www.fondoemprender.com/SitePages/QueEsFondoEmprender.aspx> [Citado el 10 de enero de 2016]

SENA. Fondo Emprender. Convocatoria nacional 43. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com/Lists/Calendario%20Fondo%20Emprender/DispForm.aspx?id=8&Source=http://www.fondoemprender.com/SitePages/CalendarioEventos.aspx> [Citado el 4 de marzo de 2016]

SENA. Fondo Emprender. Guía de Buenas Practicas de Formulación Fondo Emprender. Metodología para la Implementación de Buenas Prácticas de Formulación Fondo Emprender. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com> [Citado el 4 de abril de 2016]

SIGNIFICADOS. Snack. Disponible en: <http://www.significados.com/snack/> [Citado el recopilado el 29/11/2015]

SMURFITKAPPA. Home. Productos. Disponible en: <https://www.smurfitkappa.com/vhome/co/products/paginas/dairy.aspx> [Citado el 23 de junio de 2016]

SILVA LC, BENAVIDES A. “El enfoque bayesiano: otra manera de inferir”. Gac Sanit. (2001).

TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 14001. Disponible en: <http://tienda.icontec.org/brief/NTC14001.pdf> [Citado el 7 de marzo de 2016]

TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 18001. Disponible en: <http://tienda.icontec.org/brief/NTC18001.pdf> [Citado el 7 de marzo de 2016]

TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 45001. Disponible en: <http://tienda.icontec.org/brief/NTC45001.pdf> [Citado el 6 de marzo de 2016]

TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 6103. Disponible en:

<http://tienda.icontec.org/brief/NTC6103.pdf> [Citado el 5 de marzo de 2016]  
TIENDA ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 750. Disponible en:  
<http://tienda.icontec.org/brief/NTC750.pdf> [Citado el 7 de Marzo de 2016]  
UNAB. Flujograma del ciclo de Abastecimiento. Disponible en:  
[http://unab.edupol.com.co/pluginfile.php/8207/mod\\_resource/content/1/UNIDAD1\\_COMPRA%20DE%20INSUMOS.pdf](http://unab.edupol.com.co/pluginfile.php/8207/mod_resource/content/1/UNIDAD1_COMPRA%20DE%20INSUMOS.pdf) [Citado el 2 de mayo de 2016]  
UNIVERSIDAD DE LA SALLE. CODEX. Disponible en:  
<http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/15898/T43.07%20R664p.pdf?sequence=1> [Citado el 9 de marzo de 2016]  
WIKIPEDIA. Quesos de Colombia. Disponible en:  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Quesos\\_de\\_Colombia](https://es.wikipedia.org/wiki/Quesos_de_Colombia) [Citado el 3 febrero de 2016]  
WORDREFERENCE. Definición de explorar. Disponible en:  
<http://www.wordreference.com/definicion/explorar> [Citado el 15 de marzo de 2016]  
[20HUACA%20BUSTOS%20SU%C3%81REZ,%20AMANDA%20MIREYA.pdf](#)  
[Citado el 3 de septiembre de 2016]

# ANEXOS

## ANEXO 1. FORMATO DE ENCUESTA ENCAMINADO A CLIENTES Y/O CONSUMIDORES

**OBJETIVO GENERAL:** MONTAR UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO DOBLE CREMA EN PRESENTACIÓN SNACK SABORIZADO CON FRUTAS EN EL CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA, MUNICIPIO DE IPIALES- NARIÑO

El presente cuestionario tiene como propósito conocer su opinión con respecto al consumo de un producto nuevo denominado “QUESO DOBLE CREMA EN PRESENTACION SNACK SABORIZADO CON FRUTAS”; con la intención de crear una empresa en el Corregimiento de la Victoria, municipio de Ipiales- Nariño.

1. Sexo M\_\_\_\_\_ F\_\_\_\_\_

2. EDAD\_\_\_\_\_

3. ¿En su hogar se consume queso?

Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

*Si su respuesta es positiva por favor continúe con el cuestionario, de lo contrario la encuesta ha finalizado, gracias.*

4. ¿Ha comprado y/o consumido queso con algún valor agregado (sabores aromáticos, frutales, rellenos frutales, etc.)?

\_\_Si

\_\_No

\_\_NS/NR

*Si su respuesta es positiva por favor continúe con el cuestionario, de lo contrario pase a la pregunta 7.*

5. ¿Cuál ha sido el valor agregado del queso que usted ha comprado y/o ha consumido?

\_\_Queso para untar

\_\_Queso con sabores aromáticos.

\_\_Queso con sabores frutales

\_\_Queso con rellenos frutales

\_\_Quesadillas

\_\_Otro\_\_\_\_\_ ¿Cuál?\_\_\_\_\_

*Si su respuesta es queso con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales por favor continúe con el cuestionario, de lo contrario pase a la pregunta 7.*

6. ¿Mencione las marcas del queso con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales que ha comprado y/o consumido?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Si una empresa le ofreciera el producto nuevo; “Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas”, ¿estaría dispuesto a comprarlo y/o consumirlo?

\_\_Si

\_\_No

\_\_NS/NR

¿Porqué?\_\_\_\_\_ (Justificar

respuesta, cualquiera que haya sido)

*Si su respuesta es positiva por favor continúe con el cuestionario, de lo contrario la encuesta ha*



finalizado, gracias.

8. ¿Qué sabores esperaría encontrar en un queso doble crema?

- Fresa
- Mora
- Uchuva
- Chilacuan
- Melocotón
- Guanábana
- Otro \_\_\_\_\_ ¿Cuál?

9. ¿Dónde esperaría encontrar este producto?

- Plazas de mercados
- Ventas ambulantes
- Tiendas de barrio
- Supermercados
- Internet
- Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?

- Entre (500) y (1000)
- Entre (1000) y (2000)
- Entre (2000) y (2500)
- Mas de (2500)

11. ¿A través de qué medio o medios le gustaría recibir información sobre este producto?

- Personal
- Televisión
- Vallas publicitarias
- Folletos
- Radio
- Internet
- Degustación
- Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

**Observaciones:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Gracias por su colaboración**

## ANEXO 2. FORMATO DE ENCUESTA A DUEÑOS O ADMINISTRADORES DE ESTABLECIMIENTOS QUE EXPENDAN QUESO

**OBJETIVO GENERAL:** MONTAR UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE QUESO DOBLE CREMA EN SNACK SABORIZADO EN EL CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA, MUNICIPIO DE IPIALES- NARIÑO

El presente cuestionario tiene el propósito de conocer su opinión con respecto al consumo de un producto nuevo denominado "QUESO DOBLE CREMA EN PRESENTACION SNACK SABORIZADO CON FRUTAS"; con la intención de crear una empresa en el Corregimiento de la Victoria, municipio de IpiALES- Nariño.

1- Sexo M\_\_\_\_\_ F\_\_\_\_\_

2- EDAD\_\_\_\_\_

3- ¿En su negocio usted vende queso?

Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

*Si su respuesta es positiva por favor continúe con el cuestionario, de lo contrario la encuesta ha finalizado, gracias.*

4- ¿En su negocio usted vende queso con algún valor agregado (sabores aromáticos, frutales, rellenos frutales, quesadillas, etc.)?

\_\_Si

\_\_No

\_\_NS/NR

*Si su respuesta es positiva por favor continúe con el cuestionario, de lo contrario pase a la pregunta 8.*

5- ¿Cuál ha sido el valor agregado del queso que usted vende?

\_\_Queso para untar

\_\_Queso con sabores aromáticos.

\_\_Queso con sabores frutales

\_\_Queso con rellenos frutales

\_\_Quesadillas

\_\_Otro\_\_\_\_\_ ¿Cuál?\_\_\_\_\_

*Si su respuesta es queso con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales por favor continúe con el cuestionario, de lo contrario pase a la pregunta 8.*

6- ¿Quién es el proveedor de queso con sabores frutales y/o queso con rellenos frutales?

\_\_Distribuidor (mayoristas le llevan el producto hasta su negocio)

\_\_Usted lo adquiere en puntos comerciales.

\_\_Directo del fabricante

7- ¿Cuál es la forma de pago del producto que usted hace?

\_\_Crédito

\_\_Anticipado

\_\_Contra entrega

\_\_Otro\_\_\_\_\_ Cual?\_\_\_\_\_

8- Si una empresa le ofreciera el producto nuevo; "Queso doble crema en presentación snack saborizado con frutas", ¿estaría dispuesto a comprarlo y/o consumirlo?

- Si
- No
- NS/NR

¿Porqué? \_\_\_\_\_

(Justificar respuesta, cualquiera que haya sido)

*Si su respuesta es positiva por favor continúe con el cuestionario, de lo contrario la encuesta ha finalizado, gracias.*

9- ¿Qué sabores frutales esperaba encontrar en un queso doble crema en presentación snack?

- Fresa
- Mora
- Uchuva
- Chilacuan
- Melocotón
- Guanábana
- Otro \_\_\_\_\_ ¿Cuál?

10- ¿Dónde le gustaría adquirir el producto?

- A domicilio
- Plazas de mercado
- Supermercados
- Internet
- Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

11- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?

- Entre (500) y (1000)
- Entre (1000) y (2000)
- Entre (2000) y (2500)
- Más de (2500)

12. ¿A través de qué medio o medios le gustaría recibir información sobre este producto?

- Personal
- Televisión
- Vallas publicitarias
- Folletos
- Radio
- Internet
- Degustación
- Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

**Observaciones:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## ANEXO 4. CLASIFICACIÓN DE COSTOS Y GASTOS FIJOS Y VARIABLES

Rubro	Valor año 1	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Fijo
<b>1.1. Clasificación de los costos y gastos</b>					
1.1.1 Costo de materias prima e insumos utilizados	158.093.648	*		158.093.648	
1.1.2 Costo de mano de obra directa	52.843.708		*	0	52.843.708
1.1.3 Costo de mano de obra directa jornales	0			0	0
1.1.4 Costos indirectos de fabricación					
- Servicios públicos	600.000	*		600.000	0
- Seguros	600.000		*	0	600.000
- Mantenimiento y reparaciones	2.400.000	*		2.400.000	0
- Dotaciones	1.332.900		*	0	1.332.900
				0	0
				0	0
- Otros	0			0	0
<b>1.2 Clasificación de los gastos</b>					
1.2.1 Gastos de administración					
Sueldos a empleados	61.723.708		*		61.723.708
Honorarios Contador	2.400.000		*		2.400.000
Servicios Bancarios	1.560.000		*	0	1.560.000
Seguros	600.000		*	0	600.000
Servicios Públicos	600.000		*	0	600.000
Suscripciones y afiliaciones	2.400.000		*	0	2.400.000
comunicaciones (Teléfono, internet, correo)	1.080.000		*	0	1.080.000
	0		*	0	0
	0			0	0
	0			0	0
	0			0	0
	0			0	0
Otros	0			0	0
1.2.2 Gastos de ventas					
Sueldos a empleados	52.843.708	*		52.843.708	0
Publicidad	78.000.000	*		78.000.000	
Gastos de distribución	81.600.000		*	0	81.600.000
Publicidad por página web	2.400.000		*	0	2.400.000
Gastos de representación	3.600.000		*	0	3.600.000
Gastos de viaje	12.000.000	*		12.000.000	0
	0			0	0
	0			0	0
Otros Gastos en ventas	0			0	0
<b>Total costos variables y fijos</b>				<b>303.937.356</b>	<b>212.740.316</b>

Fuente: modelo financiero FONADE y este estudio

## ANEXO 5. BALANCE GENERAL “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.”

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>BALANCE GENERAL</b>						
<b>Activo Corriente</b>						
Efectivo	209.454.983	7.622.552	17.148.758	18.976.084	36.241.726	65.063.818
Cuentas X Cobrar	13.083.333	13.083.333	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	878.298	1.308.333	0	0	0	0
Inventarios de Producto en Proceso	601.107	810.857	0	0	0	0
Inventarios Producto Terminado	1.202.215	1.621.714	0	0	0	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados Neto	0	0	0	0	0	0
<b>Total Activo Corriente:</b>	<b>225.219.937</b>	<b>24.446.790</b>	<b>17.148.758</b>	<b>18.976.084</b>	<b>36.241.726</b>	<b>65.063.818</b>
Terrenos	26.000.000	27.560.000	28.938.000	30.240.210	32.357.025	34.783.802
Construcciones y Edificios Neto	70.000.000	80.560.000	80.136.000	79.089.780	79.648.061	80.270.311
Maquinaria y Equipo de Operación Neto	118.237.900	160.498.957	149.799.026	136.972.485	125.623.336	112.537.572
Muebles y Enseres Neto	2.170.000	12.016.160	9.462.726	6.592.366	3.526.916	0
Equipo de Transporte Neto	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina Neto	7.516.600	19.094.077	15.036.585	10.475.488	5.604.386	0
Semovientes pie de cria	0	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
<b>Total Activos Fijos:</b>	<b>223.924.500</b>	<b>299.729.193</b>	<b>283.372.338</b>	<b>263.370.328</b>	<b>246.759.723</b>	<b>227.591.685</b>
<b>Total Otros Activos Fijos</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>449.144.437</b>	<b>324.175.983</b>	<b>300.521.096</b>	<b>282.346.412</b>	<b>283.001.449</b>	<b>292.655.502</b>
<b>Pasivo</b>						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	10.919.076	23.847.261	26.166.407	29.677.939	33.498.973
Impuestos X Pagar	0	3.188.673	1.033.857	982.863	1.225.564	7.165.626
Acreedores Varios		15	30	30	30	30
Obligaciones Financieras	160.000.000	128.000.000	96.000.000	64.000.000	32.000.000	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
Obligacion Fondo Emprender (Cumplida)	132.836.940	132.836.940	132.836.940	132.836.940	132.836.940	132.836.940
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>292.836.940</b>	<b>274.944.704</b>	<b>253.718.088</b>	<b>223.986.240</b>	<b>195.740.473</b>	<b>173.501.569</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	156.307.497	156.307.497	156.307.497	156.307.497	156.307.497	156.307.497
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	0	0	0
Utilidades Retenidas	0	0	-34.936.400	-62.464.974	-79.906.337	-85.415.742
Utilidades del Ejercicio	0	-116.454.667	-91.761.914	-58.137.875	-18.364.685	13.307.591
Revalorización patrimonio	0	9.378.450	17.193.825	22.655.524	29.224.501	34.954.588
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>156.307.497</b>	<b>49.231.280</b>	<b>46.803.008</b>	<b>58.360.172</b>	<b>87.260.976</b>	<b>119.153.933</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>449.144.437</b>	<b>324.175.983</b>	<b>300.521.096</b>	<b>282.346.412</b>	<b>283.001.449</b>	<b>292.655.502</b>

Fuente: modelo financiero FONADE y este estudio

## ANEXO 6. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.”

	2019	2020	2021	2022	2023
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>					
Depreciación	29.850.777	31.343.315	32.753.765	35.046.528	37.675.018
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	19.479.300	20.453.265	21.373.662	22.869.818	24.585.055
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>253.812.111</b>	<b>279.234.689</b>	<b>309.096.634</b>	<b>354.052.383</b>	<b>402.749.631</b>
Gasto de Ventas	230.443.704	241.965.889	252.854.354	270.554.159	290.845.721
Gastos de Administracion	71.143.708	74.700.893	78.062.433	83.526.804	89.791.314
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	169.600	168.000	167.200	171.200	172.000
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>-47.944.900</b>	<b>-37.600.093</b>	<b>-21.987.354</b>	<b>-199.780</b>	<b>21.940.596</b>
Otros ingresos					
Intereses	74.607.714	60.307.048	42.464.914	28.817.488	14.256.272
Otros ingresos y egresos	-74.607.714	-60.307.048	-42.464.914	-28.817.488	-14.256.272
Revalorización de Patrimonio	-9.378.450	-7.815.375	-5.461.699	-6.568.977	-5.730.087
Ajuste Activos no Monetarios	18.972.349	16.766.908	15.851.928	25.779.390	29.566.229
Ajuste Depreciación Acumulada	0	-1.492.539	-2.820.898	-6.878.291	-10.513.958
Ajuste Amortización Acumulada	-307.279	-279.909	-272.074	-453.976	-533.291
Ajuste Agotamiento Acumulada	0	0	0	0	0
Total Corrección Monetaria	9.286.620	7.179.085	7.297.256	11.878.146	12.788.892
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>-113.265.994</b>	<b>-90.728.057</b>	<b>-57.155.012</b>	<b>-17.139.121</b>	<b>20.473.216</b>
Impuestos (35%)	3.188.673	1.033.857	982.863	1.225.564	7.165.626
<b>Utilidad Neta Final</b>	<b>-116.454.667</b>	<b>-91.761.914</b>	<b>-58.137.875</b>	<b>-18.364.685</b>	<b>13.307.591</b>

Fuente: modelo financiero FONADE y este estudio

## ANEXO 7. FLUJO DE CAJA “INDUSTRIAS PROLAVIC S.A.S.”

	2019	2020	2021	2022	2023
<b>FLUJO DE CAJA</b>					
<b>Flujo de Caja Operativo</b>					
Utilidad Operacional	-47.944.900	-37.600.093	-21.987.354	-199.780	21.940.596
Depreciaciones	29.850.777	31.343.315	32.753.765	35.046.528	37.675.018
Amortización Gastos	169.600	168.000	167.200	171.200	172.000
Agotamiento	0	0	0	0	0
Provisiones	0	0	0	0	0
Impuestos	0	-3.188.673	-1.033.857	-982.863	-1.225.564
<b>Neto Flujo de Caja Operativo</b>	<b>-17.924.524</b>	<b>-9.277.451</b>	<b>9.899.754</b>	<b>34.035.085</b>	<b>58.562.050</b>
<b>Flujo de Caja Inversión</b>					
Variación Cuentas por Cobrar	0	13.083.333	0	0	0
Variación Inv. Materias Primas e insumos <sup>3</sup>	-430.035	1.308.333	0	0	0
Variación Inv. Prod. En Proceso	-209.750	810.857	0	0	0
Variación Inv. Prod. Terminados	-419.500	1.621.714	0	0	0
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0
Otros Activos	-160.000	-160.000	-160.000	-160.000	-160.000
Variación Cuentas por Pagar	10.919.076	12.928.185	2.319.146	3.511.532	3.821.035
Variación Acreedores Varios	15	15	0	0	0
Variación Otros Pasivos	0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	9.699.806	29.592.439	2.159.146	3.351.532	3.661.035
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	-10.000.000	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-50.000.000	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-12.000.000	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	-15.000.000	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-87.000.000	0	0	0	0
<b>Neto Flujo de Caja Inversión</b>	<b>-77.300.194</b>	<b>29.592.439</b>	<b>2.159.146</b>	<b>3.351.532</b>	<b>3.661.035</b>
<b>Flujo de Caja Financiamiento</b>					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo	-32.000.000	-32.000.000	-32.000.000	-32.000.000	-32.000.000
Intereses Pagados	-74.607.714	-60.307.048	-42.464.914	-28.817.488	-14.256.272
Dividendos Pagados	0	81.518.267	64.233.340	40.696.513	12.855.279
Capital	0	0	0	0	0
<b>Neto Flujo de Caja Financiamiento</b>	<b>-106.607.714</b>	<b>-10.788.781</b>	<b>-10.231.575</b>	<b>-20.120.975</b>	<b>-33.400.992</b>
<b>Neto Periodo</b>	<b>-201.832.431</b>	<b>9.526.206</b>	<b>1.827.326</b>	<b>17.265.642</b>	<b>28.822.092</b>
<b>Saldo anterior</b>	<b>209.454.983</b>	<b>7.622.552</b>	<b>17.148.758</b>	<b>18.976.084</b>	<b>36.241.726</b>
<b>Saldo siguiente</b>	<b>7.622.552</b>	<b>17.148.758</b>	<b>18.976.084</b>	<b>36.241.726</b>	<b>65.063.818</b>

Fuente: modelo financiero FONADE y este estudio