

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA UNA COMERCIALIZADORA DE
PRODUCTOS LACTEOS E INTEGRALES EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA,
AÑO 2013**

**LUZ DANELLY RENGIFO MURIEL
YORLADY ACEVEDO SAENZ**

**UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
PEREIRA
2014**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA UNA COMERCIALIZADORA DE
PRODUCTOS LACTEOS E INTEGRALES EN EL MUNICIPIO DE PEREIRA,
AÑO 2013**

**LUZ DANELLY RENGIFO MURIEL
YORLADY ACEVEDO SAENZ**

**Trabajo presentado como requisito para optar al título de
Administración de Empresas**

**Asesor
JHONIER CARDONA SALAZAR
PhD en Economía**

**UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA
FACULTAD CIENCIAS DE ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS
PEREIRA
2014**

Nota de Aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Pereira, 01 Diciembre del 2014

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios ser maravilloso que nos dio fuerza y fe para creer lo que parecía imposible terminar.

A nuestros padres quienes nuestra motivación y principal pilar para alcanzar nuestras metas y proyectar nuestros sueños.

A nuestras familias y seres queridos por su amor y apoyo incondicional.

A la Tecnóloga Industrial Erika Natalia Acevedo Sanz por su asesoría y acompañamiento constante.

También expresar nuestros más sinceros agradecimientos a nuestros profesores quienes nos brindaron las herramientas para adquirir los conocimientos necesarios para formarnos cada día como profesionales capaces e íntegros.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE TABLAS	10
LISTA DE GRÁFICOS	13
LISTA DE FIGURAS	14
LISTA DE ANEXOS	15
INTRODUCCIÓN	17
1. ESTUDIO DE MERCADOS.....	25
1.1 ESTUDIO DE LA DEMANDA.....	25
1.1.1 Edad consumidores.....	25
1.1.2 Sexo consumidor.....	26
1.1.3 Estrato socioeconómico	27
1.1.4 Compradores de productos lácteos.....	28
1.1.5 Consumo de productos lácteos.....	29
1.1.6 Preferencia de productos altos o bajos en grasa	31
1.1.7 Frecuencia de consumo de productos lácteos	32
1.1.8 Importancia de compra de productos lácteos.....	34
1.1.9 Preferencia de los sabores del yogurt.....	36
1.1.10 Conocimiento de un producto lácteo de Guayaba Arazá	38
1.1.11 Disponibilidad de pago por 200 gr de yogurt entero.....	39
1.1.12 Disponibilidad de pago por 500 gr de mantequilla de vaca.....	40
1.1.13 Disponibilidad de pago por 1.000 ml de leche.....	42
1.1.14 Disponibilidad de pago por 500 gr de queso (Cuajada)	43
1.1.15 Comprador de productos lácteos según el estrato	45
1.1.16 Frecuencia de consumo de productos lácteos según el estrato.....	47
1.1.17 Disponibilidad de pago por un litro de leche según el estrato	48
1.1.18 Comercializa leche entera en su negocio.....	50
1.1.19 Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio	51

1.1.20	Disponibilidad de posible costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio	52
1.1.21	Captación de clientes con el servicio de la maquina dispensadora de leche dentro de su negocio	54
1.1.22	Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche según el costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio	55
1.1.23	Segmentación del mercado.....	59
1.1.24	Segmentación Geográfica.....	59
1.1.25	Segmentación Demográfica	59
1.1.26	Segmentación Socioeconómica	60
1.1.27	Segmentación Pictográfica.....	60
1.1.28	Análisis del sector.	60
1.1.29	Sector lácteo en Colombia	64
1.1.30	Análisis del mercado	67
1.1.31	Análisis de la demanda	69
1.1.32	Proyección de la demanda	70
1.2	ESTUDIO DE LA OFERTA	70
1.2.1	Análisis de la competencia	71
1.2.2	Análisis de la oferta	71
1.3	PRECIOS.....	82
1.4	CANALES DE DISTRIBUCIÓN	84
1.5	PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	90
2.	VIABILIDAD TÉCNICA.....	97
2.1	LOCALIZACIÓN	97
2.1.1	Macrolocalización.....	97
2.1.2	Microlocalización	101
2.2	INFRAESTRUCTURA.....	104
2.2.1	Distribución en Planta	105
2.2.2	Explicación distribución en planta	106

2.3	EQUIPOS REQUERIDOS	107
2.4	MAQUINARIA REQUERIDA.....	108
2.4.1	Máquina dispensadora de leche.	108
2.4.2	Tanque de leche o enfriador de leche.	113
2.4.3	Máquina de pasteurizar desde 1.000 litros de capacidad/hora.	118
2.4.4	Generador eléctrico motor DIESEL SOKAN SK-GD4000CL	122
2.4.5	Materia Prima Requerida	123
2.4.6	Mano de obra requerida	123
2.4.7	Horario de Trabajo	124
2.5	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.....	124
2.5.1	Flujograma del proceso de la leche para la venta.	126
2.5.2	Descripción del procesamiento de la leche fresca.	127
3.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO, ORGANIZACIONAL Y JURIDICO.....	128
3.1	ORGANIGRAMA FUNCIONAL.....	129
3.1.1	Estructura organizacional.....	129
3.1.2	Explicación de las funciones	131
3.2	MANUAL DE FUNCIONES.....	132
3.3	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS.....	141
3.3.1	Flujograma del Proceso de comercialización de productos lácteos.	144
3.4	PERSONAL DE LA EMPRESA	146
3.4.1	Planificación de recursos humanos.....	148
3.4.2	Nómina requerida.....	150
3.4.3	Aspecto laboral.....	152
3.5	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	152
3.5.1	Misión y Visión	153
3.5.2	Objetivo General	153
3.5.3	Principios Corporativos	154
3.5.4	Estrategias generales.....	155
3.5.5	Alianzas estratégicas	155
3.6	PLANTEAMIENTO DE POLÍTICAS	156

3.6.1	Para el área de mercadeo y ventas.....	157
3.6.2	Para el área administrativa y financiera	157
3.7	ESTRUCTURA JURIDICA.....	158
3.7.1	Antecedentes de la S.A.S	159
3.7.2	Pluralidad, constitución y responsabilidad.....	159
3.7.3	Creación de la S.A.S	159
3.7.4	Contenido del documento de constitución de la S.A.S.....	160
3.7.5	Suscripción y pago del capital “Social”	160
3.7.6	Organización interna de las S.A.S (art. 17)	161
3.7.7	La asamblea.....	161
3.7.8	El representante legal	162
3.7.9	Junta directiva	163
3.7.10	Revisoría fiscal.....	164
3.7.11	Otros órganos	164
3.8	REQUISITOS LEGALES	164
4.	ESTUDIO FINANCIERO	167
4.1	PROYECCIÓN DE VENTAS	170
4.2	PROYECCIÓN DE GASTOS/COSTOS.....	172
4.3	RATIO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS MENSUALES.....	175
4.4	INVENTARIO.....	175
4.5	FLUJO DE CAJA	176
4.6	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO DEL AÑO 1 AL AÑO 5 ...	177
4.7	BALANCE GENERAL PROYECTADO DEL AÑO 0 AL AÑO 5	179
4.8	INDICADORES FINANCIEROS	181
4.9	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	183
5.	ESTUDIO AMBIENTAL	184
5.1	VIABILIDAD AMBIENTAL.....	184
5.1.1	Adecuación del local	184
5.1.2	Operación.....	185
5.2	NORMAS AMBIENTALES	186

5.2.1	Requisitos sanitarios para manipuladores de alimentos:	186
5.3	PLAN AMBIENTAL	188
5.3.1	Plan de manejo de residuos sólidos.....	188
6.	CONCLUSIONES.....	190
7.	RECOMENDACIONES	194
	ANEXOS.....	205

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Rango de edad de hombres y mujeres de la ciudad de Pereira.	23
Tabla 2. Unidad de análisis.....	24
Tabla 3. Edad consumidores	25
Tabla 4. Sexo consumidor	26
Tabla 5. Estrato socioeconómico	27
Tabla 6. Compradores de productos lácteos.	29
Tabla 7. Consumo de productos lácteos.....	30
Tabla 8. Preferencia de productos altos o bajos en grasa	31
Tabla 9. Frecuencia de consumo de productos lácteos.....	33
Tabla 10. Importancia de compra de productos lácteos	34
Tabla 11. Preferencia de los sabores del yogurt.....	37
Tabla 12. Conocimiento de un producto lácteo de Guayaba Arazá	38
Tabla 13. Disponibilidad de pago por 200 gr de yogurt entero	39
Tabla 14. Disponibilidad de pago por 500 gr de mantequilla de vaca.....	41
Tabla 15. Disponibilidad de pago por 1.000 ml de leche	42
Tabla 16. Disponibilidad de pago por 500 gr de queso (Cuajada)	43
Tabla 17. Comprador de productos lácteos según el estrato.....	45
Tabla 18. Frecuencia de consumo de productos lácteos según el estrato	47
Tabla 19. Disponibilidad de pago por un litro de leche según el estrato	48
Tabla 20. Comercializa leche entera en su negocio	50
Tabla 21. Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio	51
Tabla 22. Disponibilidad de posible costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio.....	53
Tabla 23. Captación de clientes con el servicio de la máquina dispensadora en su negocio	54

Tabla 24. Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche según el costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio	56
Tabla 25. Proyección de la demanda.....	70
Tabla 26. Tabla comparativa del precio de litro de leche.....	84
Tabla 27. Sistemas de promoción y publicidad.....	93
Tabla 28. Matriz sobre estudio de localización a nivel macro	98
Tabla 29. Matriz sobre estudio de localización a nivel micro	102
Tabla 30. Equipos requeridos	107
Tabla 31. Maquinaria Requerida.....	108
Tabla 32. Ficha Técnica Dispensadora de Leche.....	111
Tabla 33. Ficha técnica tanque de enfriamiento de leche de 1000 litros	116
Tabla 34. Materia Prima Requerida	123
Tabla 35. Mano de obra requerida.....	123
Tabla 36. Horario de Trabajo	124
Tabla 37. Antecedentes del personal.....	146
Tabla 38. Nómina requerida.....	150
Tabla 39. Clase de riesgos profesionales	151
Tabla 40. Proyección población de Pereira hasta 2020.....	168
Tabla 41. Ficha técnica del mercado según encuesta	168
Tabla 42. Proyección de consumidores potenciales hasta 2020	169
Tabla 43. Proyección de ventas.....	170
Tabla 44. Proyección de ventas (Unidades)	171
Tabla 45. Proyección de gastos/costos	172
Tabla 46. Pronóstico de costos/gastos variables proyectado	173
Tabla 47. Pronóstico de costos/gastos fijos proyectado	173
Tabla 48. Pronóstico de costos/gastos totales proyectado	174
Tabla 49. Ratio de producción y ventas mensuales.....	175
Tabla 50. Inventario	175
Tabla 51. Flujo de caja.....	176

Tabla 52. Estado de resultados proyectado del año 1 al año 5	177
Tabla 53. Balance general proyectado del año 0 al año 5	179
Tabla 54. Indicadores financieros	181
Tabla 55. Punto de equilibrio	183

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Grafico 1. Edad consumidores.....	26
Grafico 2. Sexo consumidor.....	27
Grafico 3. Estrato socioeconómico	28
Grafico 4. Compradores de productos lácteos.....	29
Grafico 5. Consumo de productos lácteos	31
Grafico 6. Preferencia de productos altos o bajos en grasa	32
Grafico 7. Frecuencia de consumo de productos lácteos.	34
Grafico 8. Importancia de compra de productos lácteos.....	36
Grafico 9. Preferencia de los sabores del yogurt.	37
Grafico 10. Conocimiento de un producto lácteo de Guayaba Arazá	39
Grafico 11. Disponibilidad de pago por 200 gr de yogurt entero.....	40
Grafico 12. Disponibilidad de pago por 500 gr de mantequilla de vaca	41
Grafico 13. Disponibilidad de pago por 1.000 ml de leche.....	43
Grafico 14. Disponibilidad de pago por 500 gr de queso (Cuajada)	45
Grafico 15. Comprador de productos lácteos según el estrato	46
Grafico 16. Frecuencia de consumo de productos lácteos según el estrato	48
Grafico 17. Disponibilidad de pago por un litro de leche según el estrato	49
Gráfico 18. Comercializa leche entera en su negocio.....	51
Gráfico 19. Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio.....	52
Gráfico 20. Disponibilidad de posible costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio.....	54
Gráfico 21. Captación de clientes con el servicio de la máquina dispensadora en su negocio	55
Gráfico 22. Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche según el costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio.....	57

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Máquina dispensadora de leche	58
Figura 2. Proceso de la leche	62
Figura 3. Variación del litro de leche Colombia año 2012.....	66
Figura 4. Logo Alpina.....	72
Figura 5. Logo Parmalat	73
Figura 6. Logo Nestlé.....	74
Figura 7. Logo Colanta	76
Figura 8. Logo Alival	77
Figura 9. Logo Colacteos.....	78
Figura 10. Logo Danone	79
Figura 11. Logo Dairy Partners Americas	80
Figura 12. Logo Movilpack.....	82
Figura 13. Logo de la empresa.....	94
Figura 14. Mapa del Comercio en Pereira	100
Figura 15. Mapa del Comercio en Pereira	101
Figura 16. Sector donde se planteó el local.....	103
Figura 17. Distribución en Planta.....	105
Figura 18. Máquina dispensadora de leche	110
Figura 19. Tanque de repuesto para la máquina dispensadora de leche.	112
Figura 20. Tanque de leche o enfriador de leche.....	115
Figura 21. Máquina pasteurizadora de leche cruda.....	120
Figura 22. Generador eléctrico motor DIESEL SOKAN SK-GD4000CL	122
Figura 23. Flujograma del proceso de la leche para la venta	126
Figura 24. Organigrama Distrilacteos La Colombiana S.A.S	130
Figura 25. Flujograma del Proceso de comercialización de productos lácteos....	144

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Instrumento de recolección de la información.....	205
Anexo 2. Formato de Solicitud de empleo	207
Anexo 3. Contrato laboral a término indefinido	210
Anexo 4. Reglamento de higiene y seguridad industrial	213
Anexo 5. Reglamento Interno de Trabajo	216
Anexo 6. Liquidación de importación de la Dispensadora de Leche.....	217

RESUMEN

El presente proyecto tuvo como finalidad, analizar la viabilidad de crear una empresa dedicada a comercializar leche entera pasteurizada a granel en la ciudad de Pereira (Risaralda) en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos; para ello se desarrolló un estudio de mercado, con el cual se definieron las condiciones que la empresa debe tener cuando entre a competir en el sector, el estudio técnico determinó la ubicación del punto de venta y los recursos físicos y humanos necesarios para el desarrollo del proyecto, el administrativo y legal definieron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que presentó la empresa, su estructura organizativa y los costos operativos, además de todos los requisitos reglamentarios aplicables a este proyecto y el estudio financiero, se mostró en números la viabilidad del proyecto con el fin de determinar si era rentable llevar la iniciativa a una fase de ejecución.

INTRODUCCIÓN

Según estudios los productos alimenticios de primera calidad como los lácteos han venido incrementando su consumo a nivel mundial, aumentando a su vez la demanda en varias clases de mercado, lo que permitió generar una buena oportunidad de crecer y expandirse dentro de este campo empresarial, en donde los mercados institucionales, hoy en día son numerosos y poco explorados considerándose un importante nicho de mercado.

La ciencia de la medicina cada día con sus estudios e investigaciones nos ha indicado que la leche tiene un alto contenido en nutrientes, proteínas, grasa, lactosa y sales minerales, la leche ha presentado ventajas desde el punto de vista funcional, que han dado lugar a una gran cantidad de productos lácteos con propiedades sensoriales de textura diferentes.

“La leche y los productos lácteos no solo proveen de calcio, sino también contienen fósforo, magnesio, potasio, proteína, niacin y riboflavin; además son fuentes de vitaminas A, B-12 y D, todo esto dentro de un paquete de nutrientes que maximizan el uso de calcio en el cuerpo. Esta mezcla del muy necesario calcio y las otras vitaminas y minerales han hecho que la leche sea prácticamente una comida perfecta.

La cantidad de calcio ingerida hoy en día está lejos de los niveles recomendados. Según las guías nutricionales de los Estados Unidos, sugieren 2-3 servidas de leche y otros productos lácteos cada día, aun mas servidas si la persona se encuentra en la pubertad y pasados los 51 años de edad”¹.

¹ AMOROSO, F. (2002). *FARMACIA AMOROSO*. La importancia de la leche (En línea) FARMACIA AMOROSO. (Consulta: 03 de Marzo de 2013). Disponible en: <http://www.farmaciamoroso.com.ar/nutricion/leche.htm>

Según los expertos, “el calcio es muy importante en la niñez para el fuerte crecimiento de los huesos, igualmente en la edad adulta, ya que mantiene fuertes y sanos la estructura ósea del cuerpo. Los niños forman más de la mitad de su masa ósea durante la pubertad, así que la leche y los productos lácteos son esenciales para los adolescentes.”²

En vista de lo anterior se ha aprovechado para la creación de este proyecto, la necesidad del ser humano de tener todos los días en sus hogares este alimento, el cual es indispensable para el buen desarrollo del sistema óseo de los niños y el cuidado del sistema óseo de los adultos.

El objetivo principal de este estudio fue determinar la factibilidad para el montaje de una comercializadora de productos lácteos e integrales en Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos en el año 2013, DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S, teniendo en cuenta el estudio de mercado, la factibilidad técnica y sanitaria, la estructura administrativa y jurídica, la factibilidad financiera y ambiental. Pretendiendo así la posibilidad de crear negocio, haciendo un aporte al bienestar de las personas de estratos sociales bajos que por su pobreza no pueden adquirir dicho líquido implementando un sistema llamado Granel, el cual consiste en que se vende al consumidor según lo que pese la cantidad necesaria de leche entera pasteurizada, brindando un producto de calidad y cantidad requerida a bajos precios según la capacidad de su bolsillo.

El objeto de éste fue hacer un estudio de mercado, con el cual se determinó la factibilidad de la procesadora y comercializadora, se analizó el entorno competitivo

²TONISA. (s.f.). TONISA. La importancia de la leche (En línea) TONISA (Consulta: 06 de Marzo de 2013).: Disponible en: <http://www.tonisa.com/inicio.aspx>

y se tomó la decisión de analizar la viabilidad de este proyecto a una fase de ejecución para tener incursión en el mercado de manera exitosa.

Durante este proceso se tuvo en cuenta a las cooperativas del sector lechero, empresas lecheras, comunidad en general, gobierno municipal, entre otros; para la creación de un plan de negocios estructurado e incluyente que permitió generar impacto positivo y que es sostenible.

Aprovechando los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera, lo que se pretendió fue brindar un valor agregado en innovación sobre el aporte económico, en cuanto al acceso de productos lácteos básicamente a los estratos sociales bajos en la ciudad de Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos como uno de los mayores propósitos de este proyecto.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL.

Realizar un estudio de factibilidad para el montaje de una comercializadora de productos lácteos e integrales en Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos en el año 2013.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar el estudio de mercado.
- Determinar la factibilidad técnica y sanitaria.
- Diseñar la estructura administrativa y jurídica.
- Elaborar la factibilidad financiera.
- Identificar la factibilidad ambiental.

DISEÑO METODOLOGICO

TIPO DE INVESTIGACIÓN

“El tipo de investigación fue descriptiva”³, para brindar una percepción del funcionamiento de un fenómeno y de las maneras cómo se comportaron las variables o los factores que la componen; este tipo de investigación permitió describir mejor con todos sus componentes principales, la realidad en la que se encuentra el país y el mercado en el que se quiso incursionar, en este caso se analizó la posibilidad de creación de una comercializadora de leche entera pasteurizada en la Ciudad de Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos.

Mediante este estudio se determinaron las estrategias que guiaron la evaluación de los factores básicos que conformaron el problema de estudio, de los cuales se desprendieron aspectos como la oferta y la demanda, el precio, los canales de distribución y los proveedores como variables que permitieron determinar la factibilidad y la viabilidad del proyecto, de acuerdo con las disposiciones predominantes en el mercado de productos lácteos.

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Método análisis y síntesis.

³IMAGINACTIVO, P. (16 de Septiembre de 2010). *Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa*. (En línea). En Investigación Descriptiva. (Consulta: 20 de Marzo de 2013). Disponible en internet: <http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Las técnicas de investigación que se implementaron para llevar a cabo el estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la comercialización de leche entera pasteurizada a granel en la ciudad de Pereira (Risaralda) en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos son:

- La Encuesta en una muestra considerable de personas que estaban ubicadas en Pereira (Risaralda) en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos considerados posibles clientes para conocer sus necesidades, sus demandas.
- La Observación no estructurada del comportamiento de los clientes y tenedores al comprar en la mayoría de las tiendas y supermercados de la ciudad de Pereira (Risaralda) en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos que indico el nivel de satisfacción en la compra y venta de este producto de la canasta familiar.

INFORMACIÓN PRIMARIA

La información fue primaria puesto que el grupo de investigación elaboró el formulario de preguntas y se aplicaron las encuestas en reconocidos sectores en la ciudad de Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos.

INFORMACIÓN SECUNDARIA

Se tuvo en cuenta fuentes como el DANE, quien proporcionó información acerca de la cantidad de personas que habitan el área urbana de la ciudad; LA CÁMARA

DE COMERCIO, PROEXPORT Y FEDEGÁN por medio virtual y físico, quienes suministraron datos estadísticos acerca del sector, sus características y su crecimiento; al igual que documentos que proveen información para la elaboración de los estudios de mercados, técnico, administrativo, organizacional, legal y financiero con los cuales se realizó este trabajo.

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Mediante una investigación preliminar, se sacó una muestra de 138 hombres y mujeres entre los 15 y los 79 años de edad, pertenecientes a los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3 que habitan el área urbana de la ciudad de Pereira (Risaralda) en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos, posteriormente se les aplicó encuestas que fueron tabuladas por medio de unos cuadros explicativos y sus respectivos gráficos, a fin de obtener información que sirviera de guía en la elaboración de este proyecto.

POBLACIÓN Y MUESTRA.

- Población

Los compradores potenciales de la leche entera pasteurizada son hombres y mujeres ubicados en un rango de edad entre los 15 y 75 años, los cuales pertenecen a los estratos socioeconómicos 1, 2, y 3 de la ciudad de Pereira (Risaralda) en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos.

Tabla 1. Rango de edad de hombres y mujeres de la ciudad de Pereira.

RANGO DE EDADES	SEXO	
	HOMBRE	MUJER
15 -19	39.462	39.395
20 – 24	35.122	37.661
25 – 29	32.255	34.756
30 – 34	27.694	30.383
35 – 39	28.925	32.521
40 – 44	27.947	31.943
45 – 49	24.831	27.833
50 – 54	20.999	23.472
55 – 59	16.275	18.064
60 – 64	12.585	14.500
65 – 69	10.142	11.826
70 – 74	7.617	9.012
75 – 79	5.439	6.365
Σ Totales	289.293	317.731

Fuente: DANE / Censo del 2005.

$$N = 289.293 + 317.731 = 607.024$$

- Muestra

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{e^2 (N - 1) + Z^2 P Q} = \frac{(1.96)^2 (0.90)(0.10)(607.024)}{(0.05)^2 (607.024) + (1.96)^2 (0.90) (0.10)} = 138.266099$$

$$N = 607.024$$

$$e = 5 \%$$

$$P = 0,90$$

$$Z = 1,96$$

$$Q = 0,10$$

Para el cálculo de la muestra se escogió el muestreo aleatorio simple. Tras realizar una encuesta piloto a 10 personas ubicadas dentro del rango de edades del mercado objetivo escogido por la empresa (15 años y 79 años de edad), se determinó que las preguntas planteadas en la encuesta cumplía con los requerimientos necesarios para realizar el estudio de factibilidad.

La prueba piloto arrojó que el 9 del total de personas encuestadas dijeron que SI comprarían el producto, lo que corresponde al 90% y 1 persona dijo que NO lo compraría, lo que corresponde al 10%, basándonos en estos datos se determinó que el P sería de 0,90 y que el Q de 0,10, de igual manera se fijó un porcentaje de error del 5%, un Z de 1,96 y un N suministrado por el DANE de 607.024 personas. Con estos valores se calculó la muestra y el resultado final fue 138.266099, que al ser redondeado da 138 personas a encuestar los cuales son consumidores de leche y derivados lácteos.

Ver anexo 1: Formato de la encuesta realizada.

- Unidad de análisis

Tabla 2. Unidad de análisis

POBLACIÓN	CANTIDAD	PARTICIPACIÓN (%)	UD. ANÁLISIS
MUJERES	317.731	52.34	77
HOMBRES	289.293	47.66	61
TOTAL	607.024	100 %	138

Fuente: Trabajo de Campo

LIMITACIONES

Hubo limitaciones al momento de consultar información sobre el proceso de la pasteurización de la leche y la maquinaria requerida para su distribución y comercialización a granel.

1. ESTUDIO DE MERCADOS

1.1 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Con base en esta información tabulada, se puede concluir:

1.1.1 Edad consumidores

Con la presente variable se determinó la edad de los consumidores de productos lácteos.

Tabla 3. Edad consumidores

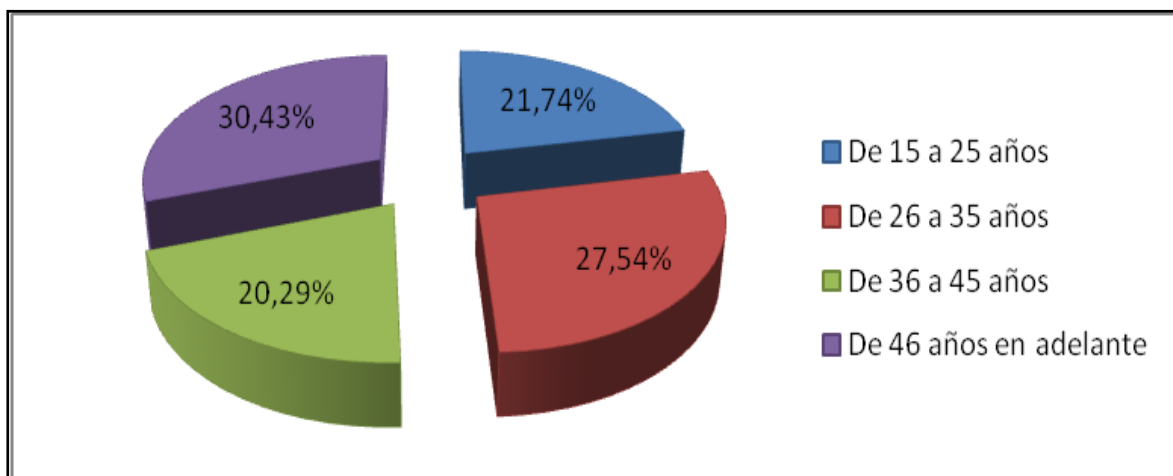
EDAD	No.	%
DE 15 A 25 AÑOS	30	21,74
DE 26 A 35 AÑOS	38	27,54
DE 36 A 45 AÑOS	28	20,29
DE 46 AÑOS EN ADELANTE	42	30,43
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable edad consumidores

Del total de la muestra, el 21,74% de los encuestados su edad está ubicada entre 15 a 25 años de los cuales la mayoría son estudiantes, del rango entre 26 a 35 años de edad se encontró un 27,54% de la población encuestada, la cual en su mayoría ya ha conformado una familia, el 20,29% de los encuestados, tiene entre 36 a 45 años de edad quienes cuentan con un trabajo estable y por lo regular tienen personas a cargo, y el 30,43% de la población encuestada, correspondió a personas con edades de 46 años en adelante, las cuales se encuentran aun laborando o gestionando una pensión.

Grafico 1. Edad consumidores



Fuente: Trabajo de campo

1.1.2 Sexo consumidor

Con la presente variable se determinó la incidencia del género en el consumo de productos lácteos.

Tabla 4. Sexo consumidor

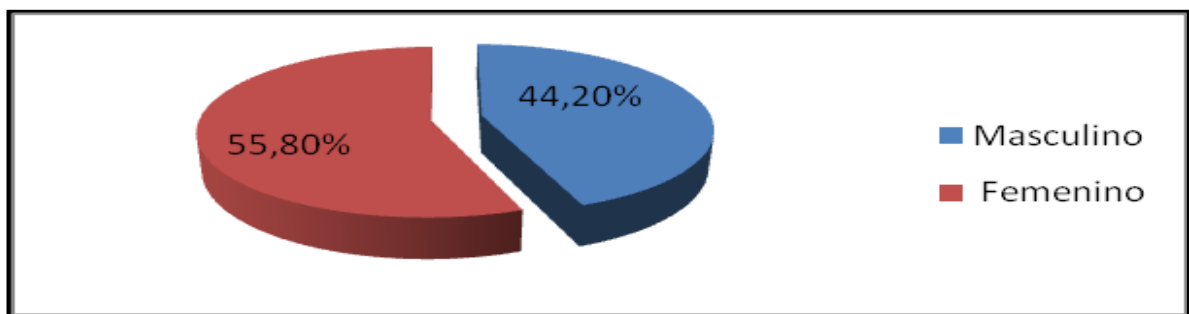
SEXO	No.	%
MASCULINO	61	44,20
FEMENINO	77	55,80
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable sexo consumidor

Del total de los encuestados, el 55,80% fueron mujeres, que por lo regular son amas de casa y pocas mujeres tienen un empleo, para el 44,20% restante de los encuestados, son de sexo masculino, cabeza de hogar que cuentan con un empleo para el sustento de sus familias.

Grafico 2. Sexo consumidor



Fuente: Trabajo de campo

1.1.3 Estrato socioeconómico

Con la presente variable se determinó la incidencia del estrato socioeconómico en el consumo de productos lácteos.

Tabla 5. Estrato socioeconómico

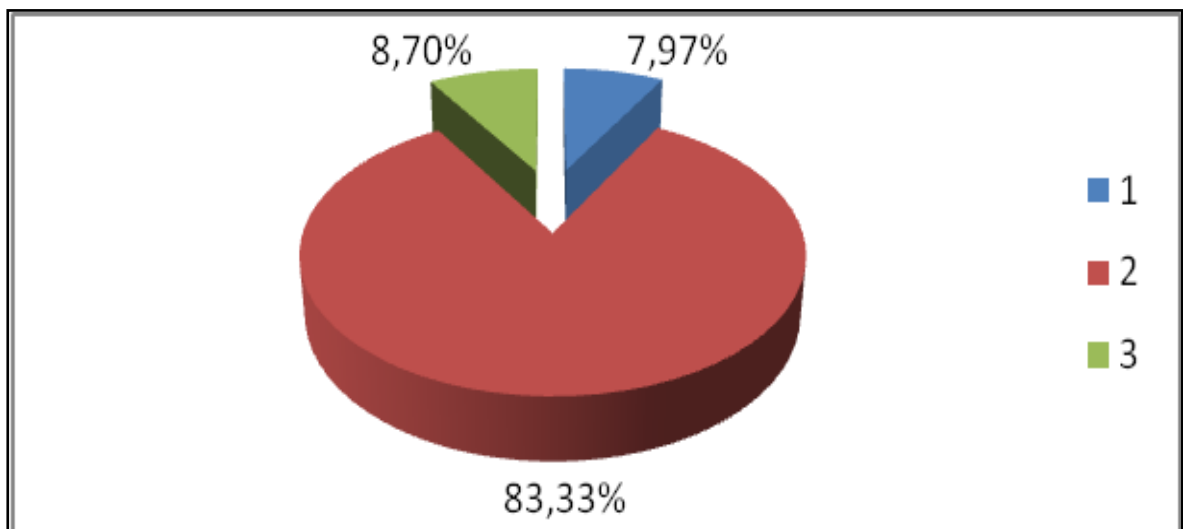
ESTRATO SOCIOECONOMICO	No.	%
1	11	7,97
2	115	83,33
3	12	8,70
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable estrato socioeconómico

Dentro del total de los encuestados, se evidenció que un 7,97% de las personas pertenecen al estrato socioeconómico 1, mientras que en su mayoría es decir un 83,33% de los encuestados, pertenecen al estrato socioeconómico 2, y el 8,70% restante, son personas que pertenecen al estrato 3, en vista de lo anterior, se pudo afirmar que del total de los encuestados son de escasos recursos, cuyos ingresos no son superiores a los 2 salarios mínimos legales vigentes mensuales, por lo cual su poder adquisitivo, se encamino hacia productos básicos de la canasta familiar a bajos precios, lo que brinda una oportunidad para llegar a este tipo de población.

Grafico 3. Estrato socioeconómico



Fuente: Trabajo de campo

1.1.4 Compradores de productos lácteos.

Con la presente variable se determinó los compradores de productos lácteos.

Tabla 6. Compradores de productos lácteos.

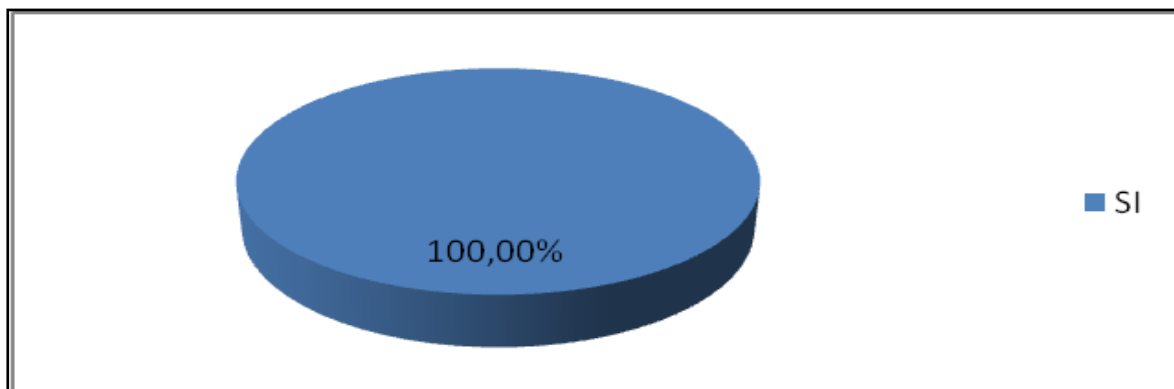
COMPRADORES DE PRODUCTOS LACTEOS	No.	%
SI	138	100,00
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable compradores de productos lácteos

Del total de los encuestados, se observó que el 100,00% de la población, es consumidora de productos lácteos en general, por lo cual la procesadora y comercializadora de leche entera pasteurizada tiene gran acogida dentro de los consumidores.

Grafico 4. Compradores de productos lácteos.



Fuente: Trabajo de campo

1.1.5 Consumo de productos lácteos.

Con la presente variable se determinó el consumo de diferentes productos lácteos.

Tabla 7. Consumo de productos lácteos.

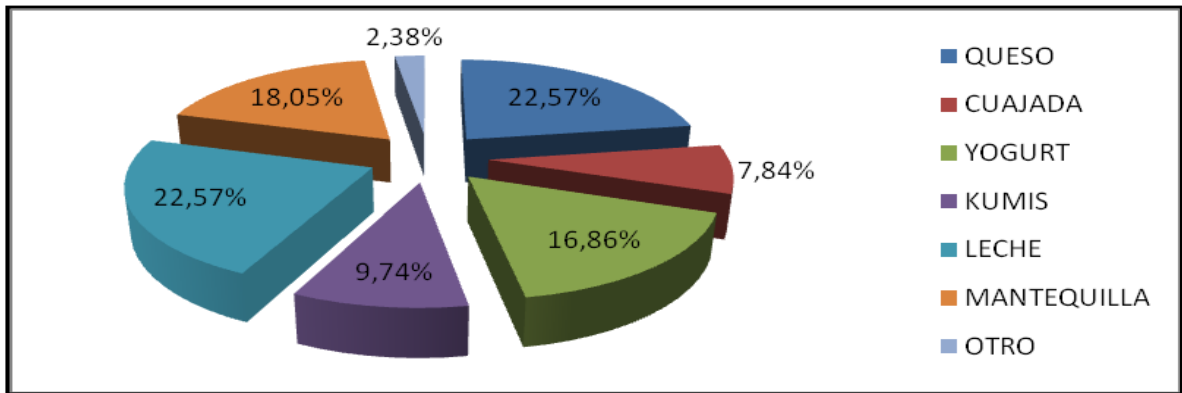
CONSUMO DE PRODUCTOS LACTEOS	No.	%
QUESO	95	22,57
CUAJADA	33	7,84
YOGURT	71	16,86
KUMIS	41	9,74
LECHE	95	22,57
MANTEQUILLA DE VACA	76	18,05
OTRO	10	2,38
TOTAL	421	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable consumo de productos lácteos

Del total de los encuestados, el 22,57% de las personas consumen queso en sus diferentes presentaciones, ya que este representa un acompañante de sabores contrastantes para combinar con otros alimentos y además muy nutritivo y delicioso a la hora del desayuno, un 7,84% prefiere el queso cuajada, el 16,86% de los encuestados, consumen yogurt, que aporta cantidad de vitaminas, rico sabor y es un excelente complemento para los cereales y frutas apetecido especialmente por jóvenes y niños como ingrediente de sus loncheras, un 9,74% de la población consume kumis, pues se piensa que es un buen elemento para mantener el saludable funcionamiento del sistema digestivo, otro 22,57% de los encuestados consume leche como parte de su rutina nutricional, que además aporta al organismo gran cantidad de calcio, el 18,05% consume mantequilla de vaca, ideal para acompañar las harinas tales como el pan y las galletas, o para freír los huevos y acompañar la arepa en un rico y completo desayuno y solo un 2,38% marcaron la opción otro, porque simplemente no gustan o no pueden consumir muchos productos lácteos. Lo anterior, identifica cuáles son los productos que tienen mayor demanda dentro del mercado objetivo.

Grafico 5. Consumo de productos lácteos



Fuente: Trabajo de campo

1.1.6 Preferencia de productos altos o bajos en grasa

Con la presente variable se determinó la preferencia en el consumo de productos lácteos.

Tabla 8. Preferencia de productos altos o bajos en grasa

PREFERENCIA DE PRODUCTOS ALTOS O BAJOS EN GRASA	No.	%
ALTOS EN GRASA	6	4,35
BAJOS EN GRASA	132	95,65
TOTAL	138	100,00

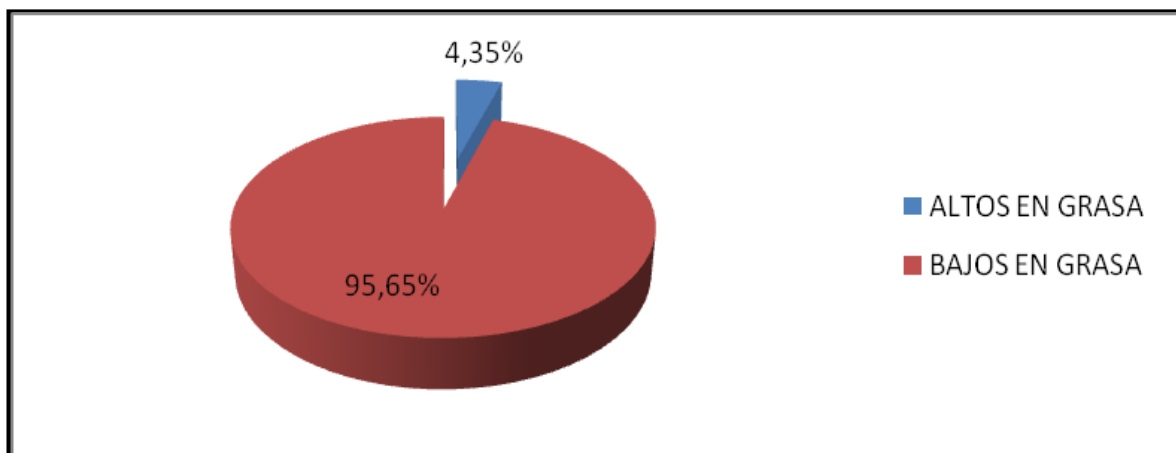
Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable preferencia de productos altos o bajos en grasa

Del total de los encuestados, el 4,35% dijo preferir los productos altos en grasa, por considerar desde su punto de vista que estos son más convenientes para que

los niños alcancen un buen peso en su desarrollo, mientras que el 96,65% restante, consideró que los productos bajos en grasa, eran más saludables y benéficos para la buena salud máxime en un ambiente de vida bajo el cual cada vez son más las personas con afecciones cardiacas por exceso de grasas y sobrepeso, independientemente de la edad del consumidor; con base en esta información, la empresa puede trabajar teniendo en presente dichas preferencias a la hora de ofrecer el producto.

Grafico 6. Preferencia de productos altos o bajos en grasa



Fuente: Trabajo de campo

1.1.7 Frecuencia de consumo de productos lácteos

Con la presente variable se determinó la frecuencia de consumo de productos lácteos.

Tabla 9. Frecuencia de consumo de productos lácteos

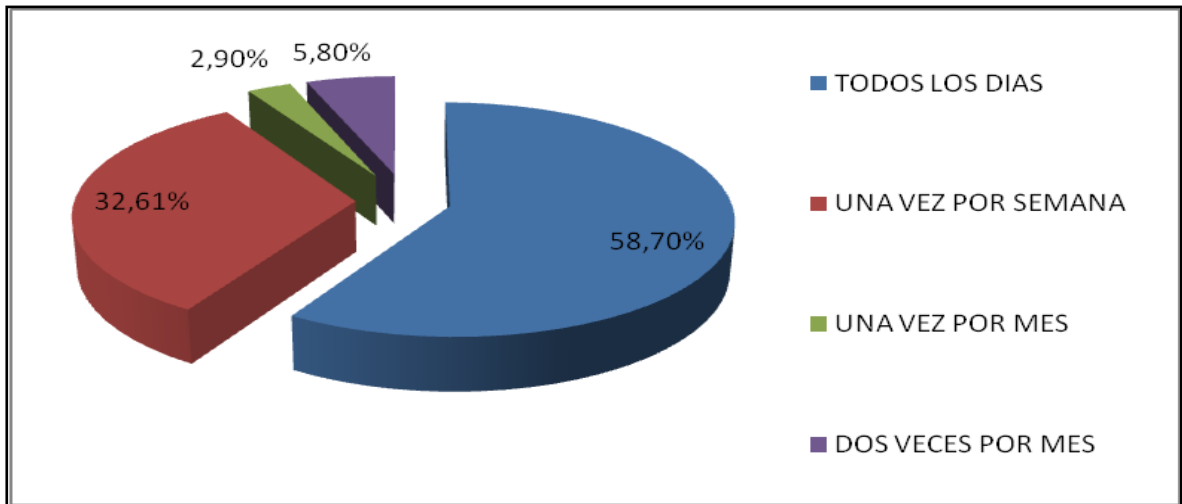
FRECUENCIA DE CONSUMO DE PRODUCTOS LÁCTEOS	No.	%
TODOS LOS DIAS	81	58,70
UNA VEZ POR SEMANA	45	32,61
UNA VEZ POR MES	4	2,90
DOS VECES POR MES	8	5,80
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable frecuencia de consumo de productos lácteos

El 32,61% de los encuestados, consumen dichos productos por lo menos una vez por semana, hay un 2,90% de los encuestados consumen productos lácteos una vez por mes y el 5,80% restante, consumen productos lácteos dos veces por mes, por ultimo encontramos que un 58.70% de las personas consumen productos lácteos todos los días. Sin embargo, los resultados arrojados para esta pregunta, van ligados proporcionalmente a la capacidad adquisitiva del usuario y la presentación del producto, puesto que de acuerdo con estos factores, se fijó la frecuencia en el consumo o no consumo diario de los productos lácteos; según el público encuestado es de mayor demanda el yogurt en presentación de tamaño personal, se puede que afirmar que los lácteos se constituyen como un elemento fundamental dentro de la dieta diaria de este tipo de consumidores.

Grafico 7. Frecuencia de consumo de productos lácteos.



1.1.8 Importancia de compra de productos lácteos

Con la presente variable se determinó la importancia al momento de la compra de productos lácteos.

Tabla 10. Importancia de compra de productos lácteos

IMPORTANCIA DE COMPRA DE PRODUCTOS LÁCTEOS	SABOR	PRECIO	MARCA	COMODIDAD	ATENCION	SERVICIO	CALIDAD
1	41,30	13,77	5,80	2,17	0,72	1,45	34,78
2	23,91	28,99	12,32	2,90	3,62	6,52	21,74
3	19,57	25,36	16,67	8,70	5,80	6,52	18,12
4	2,90	13,77	39,86	13,77	11,59	9,42	8,70
5	5,07	8,70	14,49	38,41	14,49	13,04	5,80
6	2,90	6,52	5,07	26,09	34,78	21,01	2,90
7	4,35	2,90	5,80	7,97	28,99	42,03	7,97
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable importancia de compra de productos lácteos

De acuerdo a las respuestas de los consumidores, en el momento de comprar productos lácteos, sus prioridades se pueden calificar en el siguiente orden:

Calificación # 1: Para el 41,30% de este conjunto de personas el primer factor en el cual se fijaron a la hora de elegir un producto lácteo en el mercado, fue el precio.

Calificación # 2: En este grupo, encontramos que para el 28,99% de los encuestados, era importante en segunda instancia el precio de los productos lácteos a la hora de elegir uno de estos en el mercado.

Calificación # 3: El 25,36% de las personas, coincidieron en que entre las prioridades que tenían en cuenta a la hora de elegir productos lácteos, calificarían en tercer lugar el precio del producto.

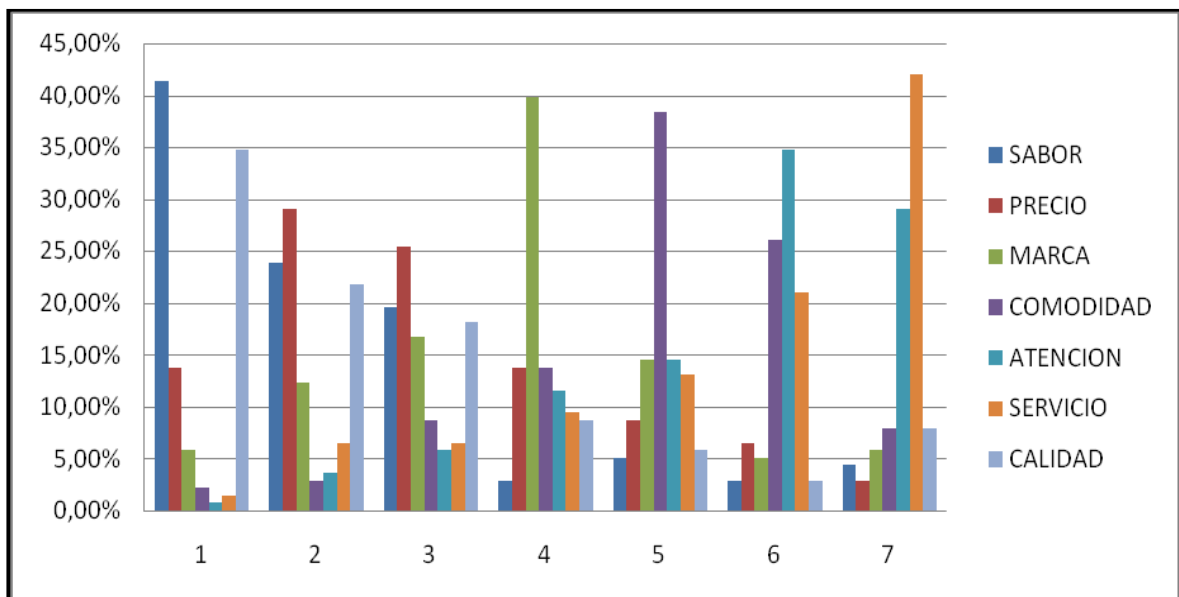
Calificación # 4: Dentro de esta calificación, observamos que el 39,86% de los consumidores tenían en cuenta la marca de los productos cuando habían de adquirir lácteos dentro del mercado.

Calificación # 5: Un 38,41% del personal investigado, evaluó la comodidad que sienten dentro del sitio en el cual adquieren sus productos, buena ubicación interna y externa, espacioso, limpio, ordenado, agradable etc., son algunos de los conceptos que definieron la comodidad que buscan como clientes.

Calificación # 6: El 34,78% de las personas investigadas calificaron la atención que reciben a la hora de elegir un producto lácteo en el mercado, siendo este un factor importante y motivacional para hacer una buena compra.

Calificación # 7: Para el público investigado, es importante apreciar no solo los productos lácteos en sí para llevar a casa, sino además de estos el servicio bajo el cual obtienen los productos, puesto que afirmaron que aunque se lleve el dinero suficiente, la claridad de la marca que desean comprar y en qué lugares se distribuye dicho producto, igual podrían regresar a casa con las manos vacías si encontrasen allí un mal servicio, por lo tanto es importante para un 42,03% del público encuestado.

Gráfico 8. Importancia de compra de productos lácteos



Fuente: Trabajo de campo

1.1.9 Preferencia de los sabores del yogurt

Con la presente variable se determinó la preferencia en el consumo de los sabores del yogurt.

Tabla 11. Preferencia de los sabores del yogurt.

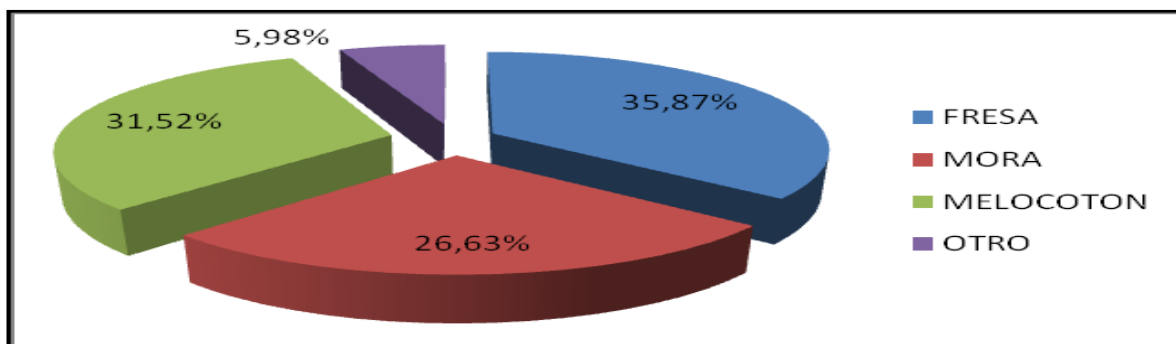
PREFERENCIA DE LOS SABORES DEL YOGURT	No.	%
FRESA	66	35,87
MORA	49	26,63
MELOCOTON	58	31,52
OTRO	11	5,98
TOTAL	184	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable preferencia de los sabores del yogurt

Del total de los encuestados, un buen porcentaje de población es decir el 35,87% marcaron su preferencia por el sabor a fresa, seguido por un 31,52% de los consumidores, quienes han elegido para su gusto el sabor a melocotón, a continuación un 26,63% han seleccionado el sabor a mora como uno de los mejores para el yogurt, y solo el 5,98% de la población restante, opinó que existen en el mercado muchos otros deliciosos sabores para elegir; de acuerdo a los resultados obtenidos, el sabor a fresa, tendría mucha rotación dentro de los yogures comercializados en el mercado.

Grafico 9. Preferencia de los sabores del yogurt.



Fuente: Trabajo de campo

1.1.10 Conocimiento de un producto lácteo de Guayaba Arazá

Con la presente variable se determinó el conocimiento de un producto lácteo de Guayaba Arazá

Tabla 12. Conocimiento de un producto lácteo de Guayaba Arazá

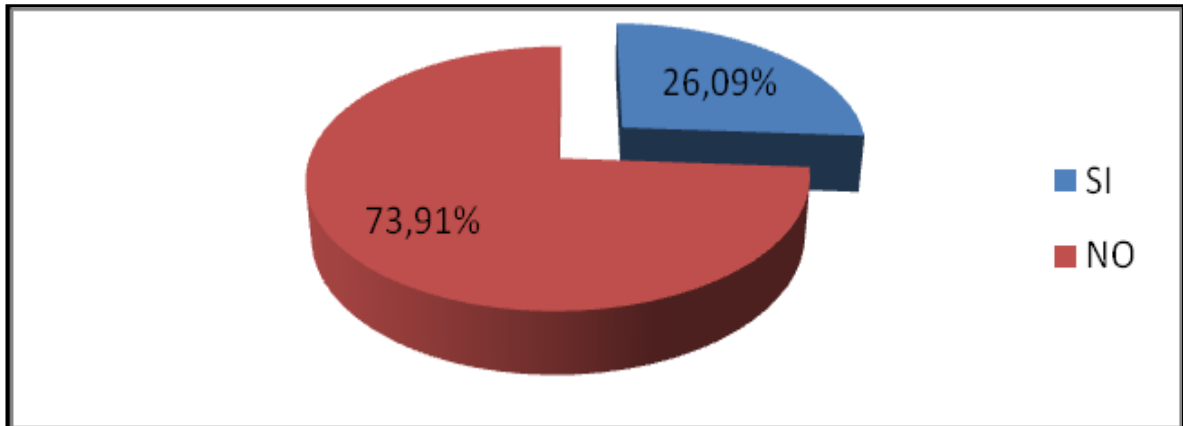
CONOCIMIENTO DE UN PRODUCTO LÁCTEO DE GUAYABA ARAZÁ	NO.	%
SI	36	26,09
NO	102	73,91
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable conocimiento de un producto lácteo de Guayaba Arazá

Del total de los encuestados, se observó que para un 73,91% era totalmente desconocido el sabor a guayaba arazá, mientras que el 26,09% de los encuestados reconocieron dicho sabor. Con base en esto, este es un sabor innovador dentro del producto yogurt teniendo en cuenta que hubo un mediano porcentaje de aceptación dentro del mercado objetivo, que podría incrementarse en la medida en que más personas degusten de dicho producto.

Grafico 10. Conocimiento de un producto lácteo de Guayaba Arazá



Fuente: Trabajo de campo

1.1.11 Disponibilidad de pago por 200 gr de yogurt entero

- a) Entre \$1200 y \$1300 -----
- b) Entre \$ 900 y \$1200 -----
- c) Entre \$ 800 y \$1100 -----

Con la presente variable se determinó la disponibilidad de pago por 200 gr de yogurt entero.

Tabla 13. Disponibilidad de pago por 200 gr de yogurt entero

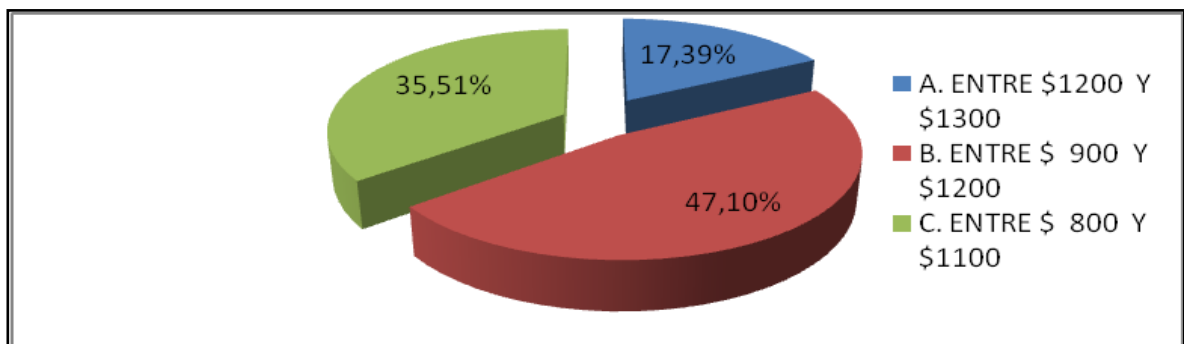
DISPONIBILIDAD DE PAGO POR 200 Gr DE YOGURT ENTERO	NO.	%
A. ENTRE \$1200 Y \$1300	24	17,39
B. ENTRE \$ 900 Y \$1200	65	47,10
C. ENTRE \$ 800 Y \$1100	49	35,51
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable disponibilidad de pago por 200 gr de yogurt entero

Un 35,51% de los encuestados, coincidieron con la respuesta (C), dentro de la cual estuvieron dispuestos a pagar entre \$800 y \$1100 pesos por un vaso de yogurt entero de 200 gramos, mientras que la gran mayoría, es decir el 47,10% de los consumidores encuestados, eligieron la respuesta (B), para expresar que estarían dispuestos a pagar entre \$900 y \$1200 pesos, para el 17,39% del grupo restante, es más acertada la respuesta (A), dentro de la cual solo pagarían entre \$1200 y \$1300 pesos por un vaso de yogurt entero de 200 gramos.

Grafico 11. Disponibilidad de pago por 200 gr de yogurt entero



Fuente: Trabajo de campo

1.1.12 Disponibilidad de pago por 500 gr de mantequilla de vaca

- a) Entre \$ 3.000 y \$ 3.500 -----
- b) Entre \$ 4.000 y \$ 4.500 -----
- c) Entre \$ 5.000 y \$ 5.500 -----

Con la presente variable se determinó la disponibilidad de pago por 500 gr de mantequilla de vaca.

Tabla 14. Disponibilidad de pago por 500 gr de mantequilla de vaca

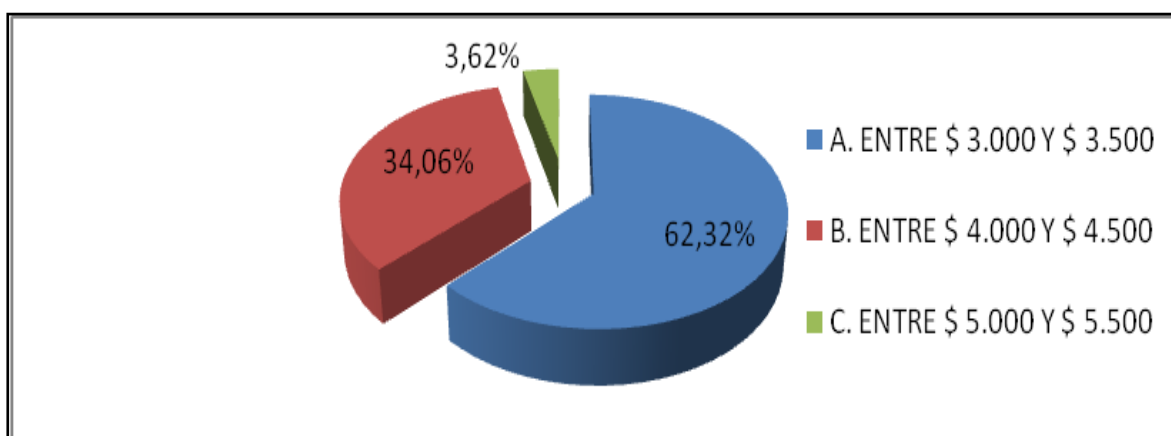
DISPONIBILIDAD DE PAGO POR 500 Gr DE MANTEQUILLA DE VACA	NO.	%
A. ENTRE \$ 3.000 Y \$ 3.500	86	62,32
B. ENTRE \$ 4.000 Y \$ 4.500	47	34,06
C. ENTRE \$ 5.000 Y \$ 5.500	5	3,62
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable disponibilidad de pago por 500 gr de mantequilla de vaca

Observamos que el 62,32% de las personas encuestadas, señalaron que (A) sería el tope que están dispuestos a pagar por una libra de mantequilla de 500 gramos entre \$ 4.000 y \$4.500, para el 34,06% de la población, la respuesta fue (B) es decir entre \$4000 y \$4.500 pesos y el 3,62% de los consumidores, optaron por la respuesta (C), entre \$5.000 y \$5500 pesos que están dispuestos a pagar por una libra de mantequilla de 500 gramos.

Grafico 12. Disponibilidad de pago por 500 gr de mantequilla de vaca



Fuente: Trabajo de campo

1.1.13 Disponibilidad de pago por 1.000 ml de leche

- a) Entre \$ 1.500 y \$ 1.700 -----
- b) Entre \$ 800 y \$ 1.000 -----
- c) Entre \$ 2.000 y \$ 2.700 -----

Con la presente variable se determinó la disponibilidad de pago por 1.000 ml de leche.

Tabla 15. Disponibilidad de pago por 1.000 ml de leche

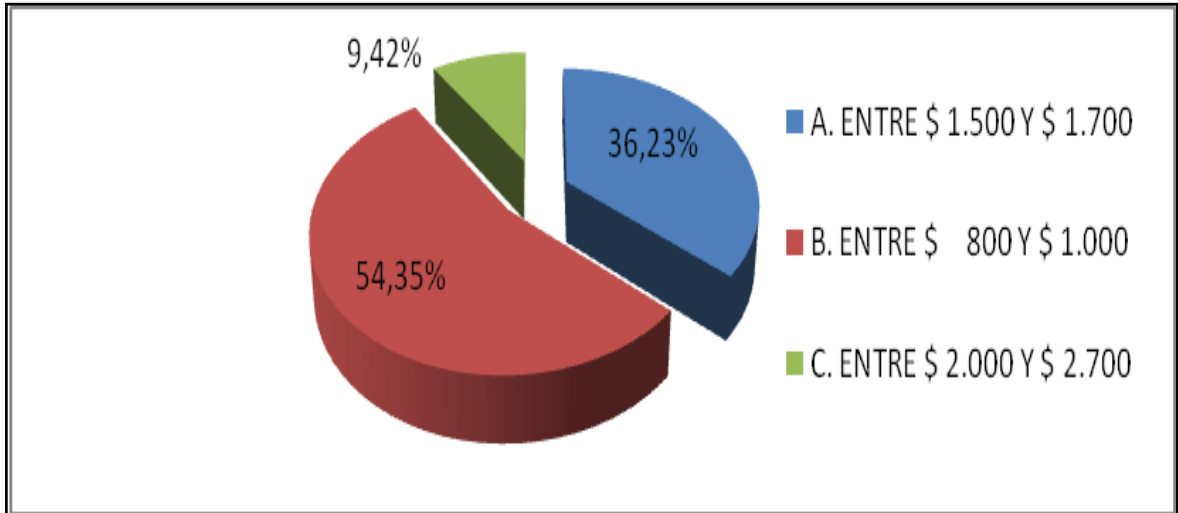
DISPONIBILIDAD DE PAGO POR 1.000 ML DE LECHE	NO.	%
A. ENTRE \$ 1.500 Y \$ 1.700	50	36,23
B. ENTRE \$ 800 Y \$ 1.000	75	54,35
C. ENTRE \$ 2.000 Y \$ 2.700	13	9,42
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable disponibilidad de pago por 1.000 ml de leche

Dentro de los investigados, un porcentaje del 36,23% optaron por la respuesta (A), dentro de la cual solo se pagan entre \$1500 y \$1700 pesos por un litro de leche de 1000 ml, el 54,35% de la población, eligieron la respuesta (B), para expresar que solo pagan entre \$800 y \$1000 pesos, el 9,42% de los consumidores, prefieren la respuesta (C), para la cual se paga entre \$2000 y \$2700 pesos por un litro de leche de 1000 ml.

Grafico 13. Disponibilidad de pago por 1.000 ml de leche



Fuente: Trabajo de campo

1.1.14 Disponibilidad de pago por 500 gr de queso (Cuajada)

a) Entre \$ 2.500 y \$ 3.000 -----

b) Entre \$ 3.500 y \$ 4.000 -----

Con la presente variable se determinó la disponibilidad de pago por 500 gr de queso (Cuajada).

Tabla 16. Disponibilidad de pago por 500 gr de queso (Cuajada)

DISPONIBILIDAD DE PAGO POR 500 GR DE QUESO (CUAJADA)	NO.	%
A. ENTRE \$ 2.500 Y \$ 3.000	118	85,51
B. ENTRE \$ 3.500 Y \$ 4.000	20	14,49
TOTAL	138	100,00

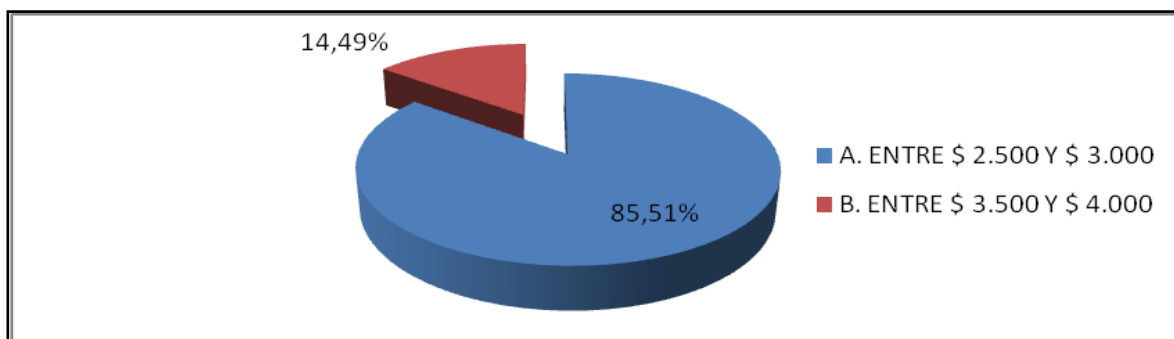
Fuente: Trabajo de campo

Análisis disponibilidad de pago por 500 gr de queso (Cuajada)

Se encontró que el 85,51% del grupo investigado, optaron por pagar lo que indica la opción (A), es decir entre \$2.500 y \$3.000 pesos; entre tanto que el 14,49% de los consumidores, estuvieron dispuestos a pagar la opción (B) que indica entre \$3.500 a \$4.000 pesos por una libra de queso (cuajada) 500 gramos. Dentro de esta encuesta que se realizó a un grupo de habitantes de los barrios San Marcos y el Recreo en el sector de Cuba, se encontró que de las cuatro anteriores preguntas se hacía referencia a algunos topes en precios que la población estaría dispuesta a pagar a la hora de comprar algunos productos lácteos, tales como yogurt, leche, mantequilla y el queso (cuajada).

Se observó que dentro de los productos lácteos de su preferencia hay diferentes opiniones en cuanto a precios se refiere, puesto que se nota que en productos como el yogurt, la población está dispuesta a pagar un poco más que la opción de precio mínima que indicaba la encuesta, esto se debe a que los habitantes consideraron que es justo invertir en alimentación saludable para sus familias y sobre todo en sus niños y jóvenes, antes que en otro tipo de gastos; por otra parte en productos como la leche, la mantequilla y el queso, que son productos casi que de uso diario en los hogares, los consumidores coincidieron en que se estaría dispuesto a pagar hasta el tope de precios más bajos que marcaron las opciones de respuesta; esto se debe a que los ingresos de las familias no daban abasto para comprar productos costosos, mientras el costo de vida asciende cada vez más alto en nuestro país, estos son un gusto que no todos los días se pueden dar.

Grafico 14. Disponibilidad de pago por 500 gr de queso (Cuajada)



Fuente: Trabajo de campo

CRUCES DE VARIABLES ENCUESTA CONSUMIDORES

1.1.15 Comprador de productos lácteos según el estrato

Con el presente cruce de variables se determinó el consumo de productos lácteos según el estrato socioeconómico.

Tabla 17. Comprador de productos lácteos según el estrato

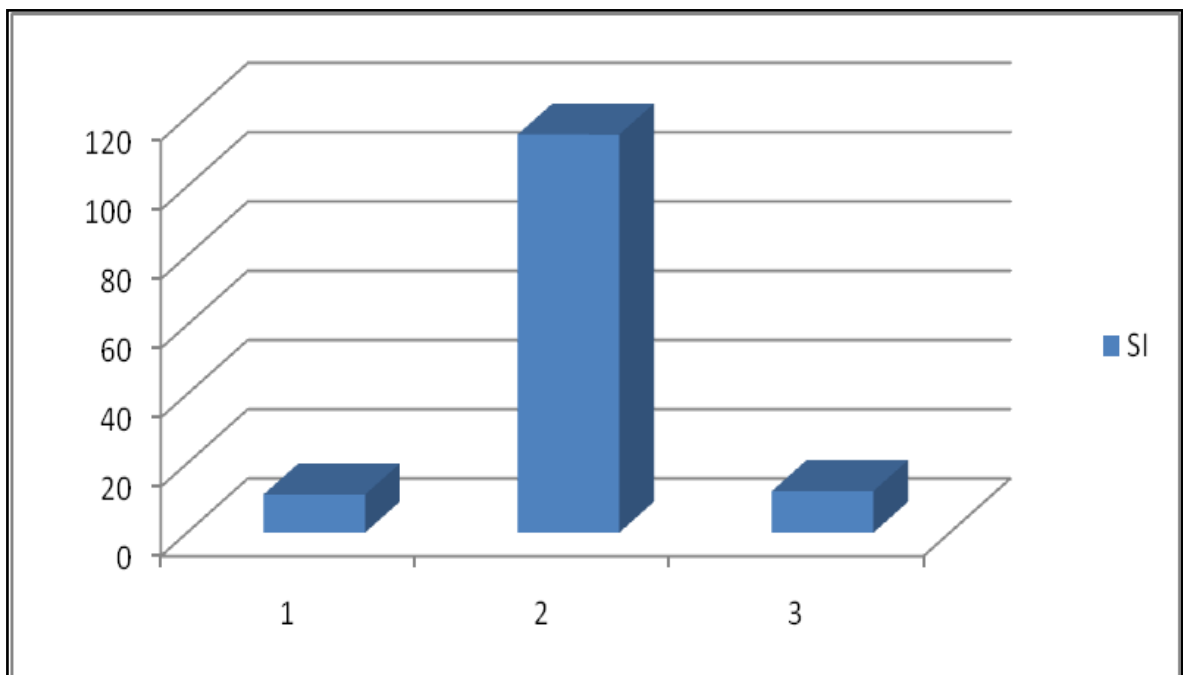
	¿ES USTED COMPRADOR DE PRODUCTOS LÁCTEOS?
ESTRATO	SI
1	11
2	115
3	12
TOTAL	138

Fuente: Trabajo de campo

Análisis cruce de variables sobre comprador de productos lácteos según el estrato socioeconómico

Del grupo investigado se encuentro que el estrato socioeconómico 2, son consumidores potenciales de productos lácteos generando más cantidad de compras por el poder adquisitivo de sus familias. Por el contrario se evidenció que el estrato socioeconómico 1 opta por consumir con menor frecuencia productos lácteos por falta de recursos monetarios. Y el estrato socioeconómico 3 son consumidores menos frecuentes de productos lácteos, ya sea por sus gustos particulares como lo es una mejor calidad lo cual genera un mayor costo de los productos lácteos.

Gráfico 15. Comprador de productos lácteos según el estrato



Fuente: Trabajo de campo

1.1.16 Frecuencia de consumo de productos lácteos según el estrato

Con el presente cruce de variables se determinó la frecuencia de consumo de productos lácteos según el estrato socioeconómico.

Tabla 18. Frecuencia de consumo de productos lácteos según el estrato

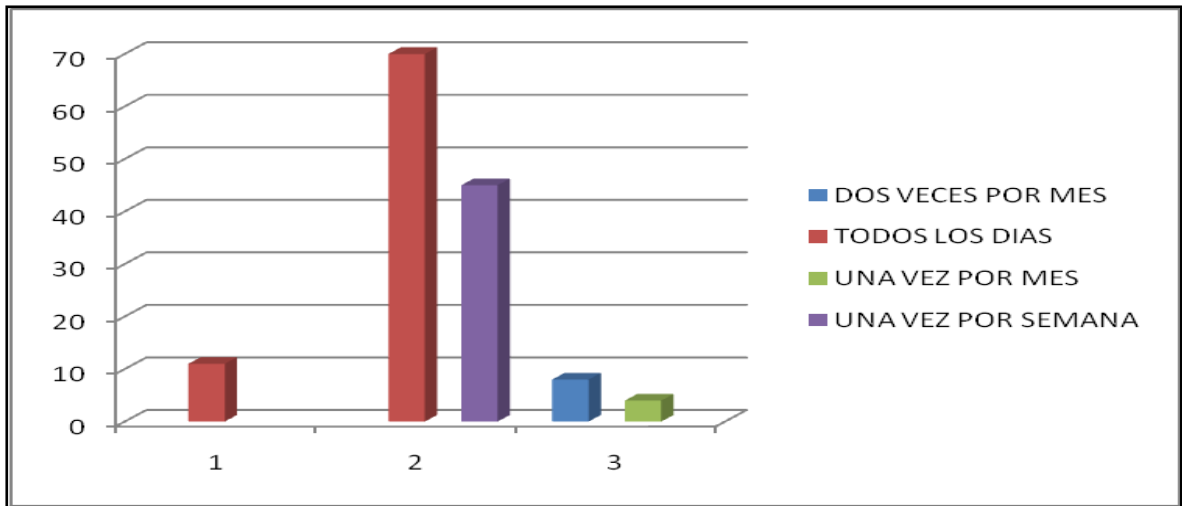
ESTRATO	¿CON QUÉ FRECUENCIA CONSUME PRODUCTOS LÁCTEOS?			
	DOS VECES POR MES	TODOS LOS DIAS	UNA VEZ POR MES	UNA VEZ POR SEMANA
1		11		
2		70		45
3	8		4	
TOTAL	8	81	4	45

Fuente: Trabajo de campo

Análisis cruce de variables sobre la frecuencia de consumo de productos lácteos según el estrato socioeconómico

Del grupo investigado se encuentra en el estrato socioeconómico 2, consumen productos lácteos todos los días cuando cuentan con recursos monetarios y pocas veces consume productos lácteos una vez por semana. El estrato socioeconómico 1 opta por consumir productos lácteos todos los días, pero su consumo no es tan alto ya que la población del estrato socioeconómico es baja. Por el contrario, el estrato socioeconómico 3 son consumidores menos frecuentes de productos lácteos, ya que al no recibir auxilio de alimentación del gobierno para sus hijos, no tienen una capacidad de compra de productos lácteos por tanto solo pueden consumir dichos productos dos veces por mes y una vez por mes.

Grafico 16. Frecuencia de consumo de productos lácteos según el estrato



Fuente: Trabajo de campo

1.1.17 Disponibilidad de pago por un litro de leche según el estrato

Con el presente cruce de variables se determinó cuánto están dispuestos los encuestados a pagar por un litro 1.000 ml de leche según el estrato socioeconómico.

Tabla 19. Disponibilidad de pago por un litro de leche según el estrato

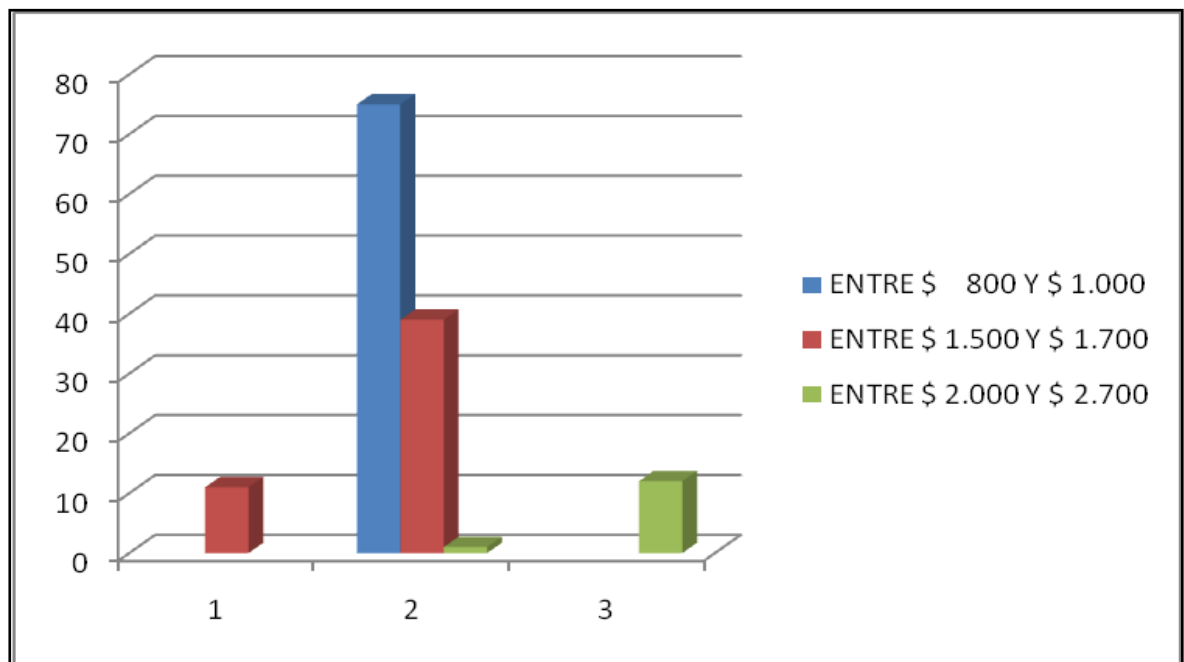
ESTRATO	¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR UN LITRO 1.000 ML DE LECHE?		
	ENTRE \$ 800 Y \$ 1.000	ENTRE \$ 1.500 Y \$ 1.700	ENTRE \$ 2.000 Y \$ 2.700
1		11	
2	75	39	1
3			12
TOTAL	75	50	13

Fuente: Trabajo de campo

Análisis cruce de variables sobre la disponibilidad de pago por un litro de leche según el estrato socioeconómico

Del grupo investigado se encuentra en el estrato socioeconómico 2, indicando que están dispuestos a pagar por un litro de leche 1.000 ml entre \$ 800 - \$ 1.000, entre \$ 1.500 - \$ 1.7000 y entre \$ 2.000 - \$ 2.700 ya que para ellos son precios económicos. El estrato socioeconómico 1 opta por pagar por un litro de leche 1.000 ml entre \$ 1.500 - \$ 1.700. Y el estrato socioeconómico 3 está dispuesto a pagar por un litro de leche 1.000 ml entre \$ 2.000 - \$ 2.700 por que para ellos es muy importante la calidad de la leche.

Grafico 17. Disponibilidad de pago por un litro de leche según el estrato



Fuente: Trabajo de campo

ENCUESTA REALIZADA A LOS TENDEROS EN EL SUR OCCIDENTE DE CUBA EN LOS BARRIOS SAN JOAQUIN Y SAN MARCOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA (RISARALDA).

1.1.18 Comercializa leche entera en su negocio

Con la presente variable se determinó si los tenderos comercializan leche entera en su negocio.

Tabla 20. Comercializa leche entera en su negocio

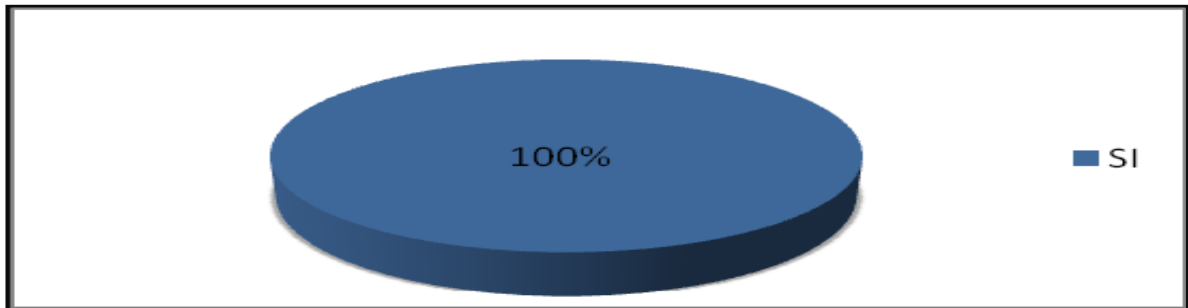
COMERCIALIZA LECHE ENTERA EN SU NEGOCIO	NO.	%
SI	6	100,00
NO		
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable comercializa leche entera en su negocio

Del total de los encuestados, se observó que un 100,00% de los negocios de los barrios San Joaquín y San Marcos comercializan leche entera. Con base en esto, se ve una gran oportunidad de realizar convenios con estos negocios para situar la dispensadora de leche entera pasteurizada, viendo así la posibilidad de crecimiento en ventas tanto para estos negocios como para la empresa en cuanto a la facilidad de distribución y comercialización de este producto.

Gráfico 18. Comercializa leche entera en su negocio



Fuente: Trabajo de campo

1.1.19 Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio

Con la presente variable se determinó si los tenderos están dispuestos a comercializar leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio.

Tabla 21. Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio

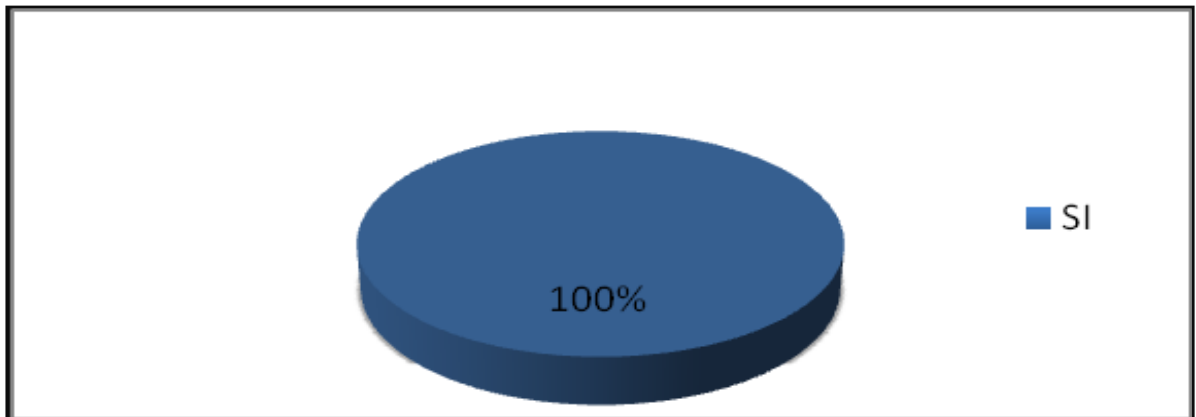
DISPONIBILIDAD DE COMERCIALIZACIÓN DE LECHE ENTERA A GRANEL A TRAVÉS DE UN DISPENSADOR DE LECHE DENTRO DE SU NEGOCIO	NO.	%
SI	6	100,00
NO		
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio

Del total de los encuestados, se observó que un 100,00% de los negocios de los barrios San Joaquín y San Marcos están dispuestos a comercializar leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio.

Gráfico 19. Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio



Fuente: Trabajo de campo

1.1.20 Disponibilidad de posible costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio

Con la presente variable se determinó si los tenderos están dispuestos a comercializar leche entera a granel a través de un dispensador de leche dentro de su negocio.

Tabla 22. Disponibilidad de posible costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio

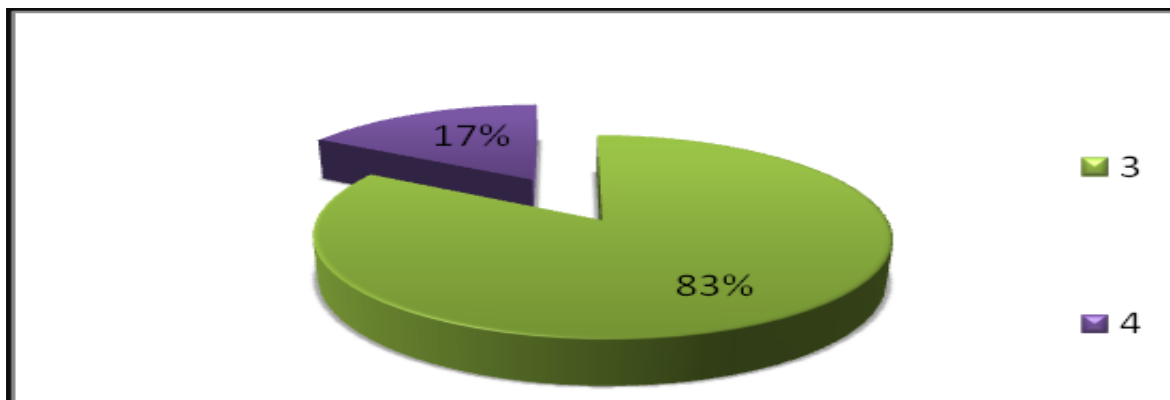
DISPONIBILIDAD DE POSIBLE COSTO DE ALQUILER DE ESPACIO POR LA INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA DISPENSADORA DENTRO DE SU NEGOCIO	NO.	%
A. ENTRE \$100.000 Y \$ 200.000		
B. ENTRE \$ 200.000 Y \$300.000		
C. SEGÚN ACUERDO CON EL PROVEEDOR DEL DISPENSADOR	5	83,33
D. NO COBRARÍA NADA	1	16,66
TOTAL	6	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable disponibilidad de posible costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio.

Un 83,33% de los encuestados, coincidieron con la respuesta (C), dentro de la cual estuvieron dispuestos a cobrar por alquiler del espacio que ocupa la máquina dispensadora de leche para su instalación en el negocio según acuerdo con el proveedor del dispensador mientras que el 16,66% de los consumidores encuestados, eligieron la respuesta (D), para expresar que no cobrarían nada por el alquiler del espacio que ocupa la máquina.

Gráfico 20. Disponibilidad de posible costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio.



Fuente: Trabajo de campo

1.1.21 Captación de clientes con el servicio de la maquina dispensadora de leche dentro de su negocio

Con la presente variable se determinó la captación de clientes con el servicio de la máquina dispensadora de leche dentro de su negocio.

Tabla 23. Captación de clientes con el servicio de la máquina dispensadora en su negocio

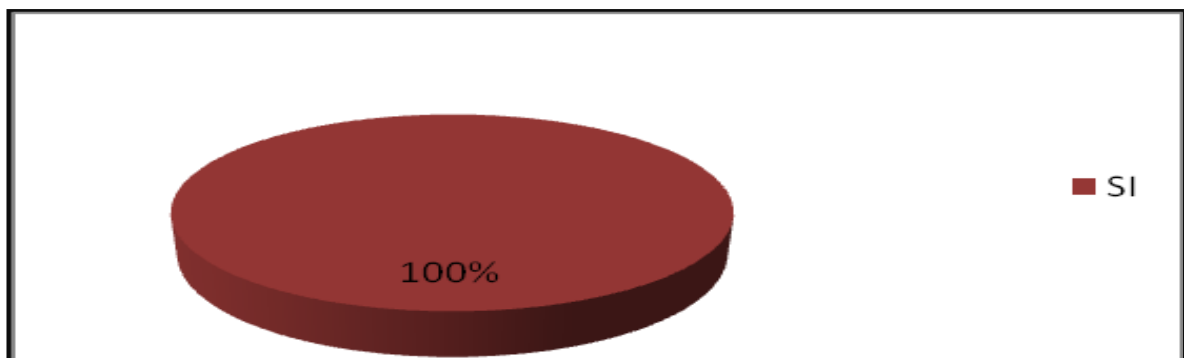
CAPTACIÓN DE CLIENTES CON EL SERVICIO DE LA MÁQUINA DISPENSADORA EN SU NEGOCIO	NO.	%
SI	6	100,00
NO		
TOTAL	138	100,00

Fuente: Trabajo de campo

Análisis variable captación de clientes con el servicio de la máquina dispensadora en su negocio

Del total de los encuestados, se observó que un 100,00% de los negocios de los barrios San Joaquín y San Marcos opinan que a máquina dispensadora de leche instalada favorece la captación de clientes en sus negocios.

Gráfico 21. Captación de clientes con el servicio de la máquina dispensadora en su negocio



Fuente: Trabajo de campo

CRUCE DE VARIABLES ENCUESTA A TENDEROS

1.1.22 Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche según el costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio

Con el presente cruce de variables se determinó la disponibilidad de los tenderos de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche según el costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio.

Tabla 24. Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche según el costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio

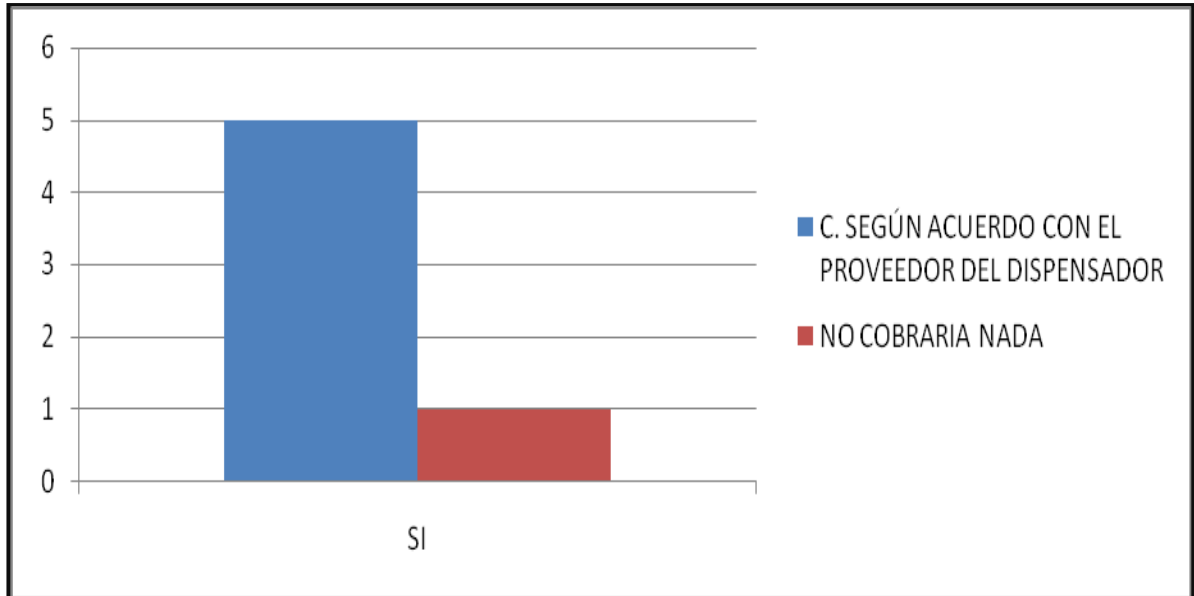
DISPONIBILIDAD DE COMERCIALIZACIÓN DE LECHE ENTERA A GRANEL A TRAVÉS DE UN DISPENSADOR DE LECHE EN SU NEGOCIO	DISPONIBILIDAD DE POSIBLE COSTO DE ALQUILER DE ESPACIO POR LA INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA DISPENSADORA DENTRO DE SU NEGOCIO	
	C. SEGÚN ACUERDO CON EL PROVEEDOR DEL DISPENSADOR	NO COBRARÍA NADA
SI	5	1
TOTAL	5	1

Fuente: Trabajo de campo

Análisis cruce de variables sobre la disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche según el costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio.

Se evidenció que el 100,00% de los tenderos encuestados ven la posibilidad de comercializar leche entera a granel a través de un dispensador de leche en sus negocios, y para la instalación de estas máquinas dispensadoras ven la posibilidad de convenir un costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora donde 5 de los 6 tenderos encuestados dijo que cobraría el alquiler según acuerdo con el proveedor de dispensador y 1 de los 6 tenderos encuestados dijo que no cobraría nada, siendo esto una gran oportunidad de negocio.

Gráfico 22. Disponibilidad de comercialización de leche entera a granel a través de un dispensador de leche según el costo de alquiler de espacio por la instalación de la máquina dispensadora dentro de su negocio



Fuente: Trabajo de campo

Descripción, naturaleza y usos del producto.

El producto principal de la empresa es leche entera pasteurizada, la cual para su venta se maneja una estrategia de mercado llamado Granel el cual consiste en que el consumidor lleve o compre su envase y se vende el producto a través de una Dispensadora de leche. El proceso y comercialización de la leche está regido con todas las reglamentaciones sanitarias exigidas por la ley.

Figura 1. Máquina dispensadora de leche⁴



Fuente: La leche fresca de proveedores/expendedoras de leche de la máquina.
Alibaba

⁴ALIBABA.COM. (1999). (En línea). *La leche fresca de proveedores/expendedoras de leche de la máquina*. (Consulta: 20 de Marzo de 2013). Disponible en internet: <http://spanish.alibaba.com/product-gs-img/la-leche-fresca-de-proveedores-expendedoras-de-leche-de-la-m-quina-1545258887.html>

1.1.23 Segmentación del mercado

DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S con el fin de profundizar el conocimiento del mercado y adaptar una demanda y estrategia de marketing, se reconoció e identificó un segmento del mercado, el cual permite el posicionamiento de su servicio, esta segmentación implicó un proceso de diferenciación de las necesidades dentro de un mercado y la manera en que se dan a conocer los productos y como se pretende llegar al mercado meta.

El mercado objetivo fue toda la población de estratos bajos como son el 1, 2 y 3 de la ciudad de Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos, que requirieron de productos lácteos como la leche entera pasteurizada a precios bajos asequibles a su bolsillo.

1.1.24 Segmentación Geográfica

La ciudad Pereira, Risaralda, Colombia.

Se obtuvieron puntos estratégicos para la venta de los productos ofrecidos por la empresa como lo son Hospitales públicos, Casetas comunales de los barrios más pobres, Colegios Públicos, Tiendas, Panaderías y lugares concurridos por este tipo de población de la Ciudad de Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos.

1.1.25 Segmentación Demográfica

“Colombia es el cuarto país del mundo con mayor consumo de leche por año, al registrar un promedio de 126 litros por persona, según un estudio reciente de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO, por

su sigla en inglés). El organismo recomienda un consumo anual per cápita de 170 litros de leche”⁵.

1.1.26 Segmentación Socioeconómica

Los productos comercializados por la empresa fueron dirigidos a todos los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3 de la ciudad de Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos.

1.1.27 Segmentación Pictográfica

Personas que consideraron que la leche entera es necesaria para el desarrollo físico de los niños, que es un alimento que previene enfermedades como la osteoporosis en los adultos y que es un alimento de vital importancia para los hogares.

1.1.28 Análisis del sector.

“Según el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Andi este es el proceso productivo de la industria láctea”.⁶

⁵COLOMBIANO (2014). *Productores no celebran en el Día de la Leche*. de Consumo anual per cápita de 170 litros de leche (En línea). (Consulta: 10 de Abril de 2013). Disponible en: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/P/productores_no_celebran_en_el_dia_de_la_leche/productores_no_celebran_en_el_dia_de_la_leche.asp

⁶ GUIA AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA LACTEA (2007). Descripción del proceso productivo. Colombia: Panamericana Formas e Impresos. (En línea). (Consulta: 17 de Marzo de 2013). Disponible en internet: http://www.minambiente.gov.co/documentos/guia_ambiental_lactea.pdf

La industria láctea, se caracteriza por involucrar diversos procesos, dependiendo de los productos finales obtenidos, entre los cuales se destacan: leche pasteurizada, leche UAT (Larga Vida), leches saborizadas, mantequilla, quesos, cremas de leche, kumis, yogurt, dulces o postres y otras bebidas lácteas al igual que leches y sueros en polvo. A continuación se muestra la descripción general de los principales procesos utilizados en la industria láctea:

Acopio de Leche Cruda: La leche llega de las fincas productoras en carrotanques o en cantinas. La leche es cuantificada y bombeada a tanques de enfriamiento. En las empresas pequeñas, la leche cruda pasa directamente al proceso de transformación.

Filtración y Centrifugación: Como segundo paso, a la leche se le retiran las impurezas sólidas (Pelos, tierra, insectos, etc.) y se le ajusta el contenido de grasa por centrifugación y una posterior estandarización.

Pasteurización: Se destruyen las bacterias y demás microorganismos patógenos presentes en la leche, para lo cual se utilizan normalmente intercambiadores de placas, donde ocurre un calentamiento uniforme en flujo continuo a una temperatura comprendida entre 72-76° C por un período no inferior a 15 segundos, para así garantizar la inocuidad de la leche y después se hace una refrigeración inmediata a no más de 4° C, para preservar las características del producto e impedir que se contamine.

Homogenización: Se mejoran las condiciones organolépticas de la leche y se ajusta el contenido de grasa.

Envasado y Empaquetado: Se envasa el producto a comercializar, es importante mantener la cadena de frío para evitar el deterioro de la leche. En empresas que

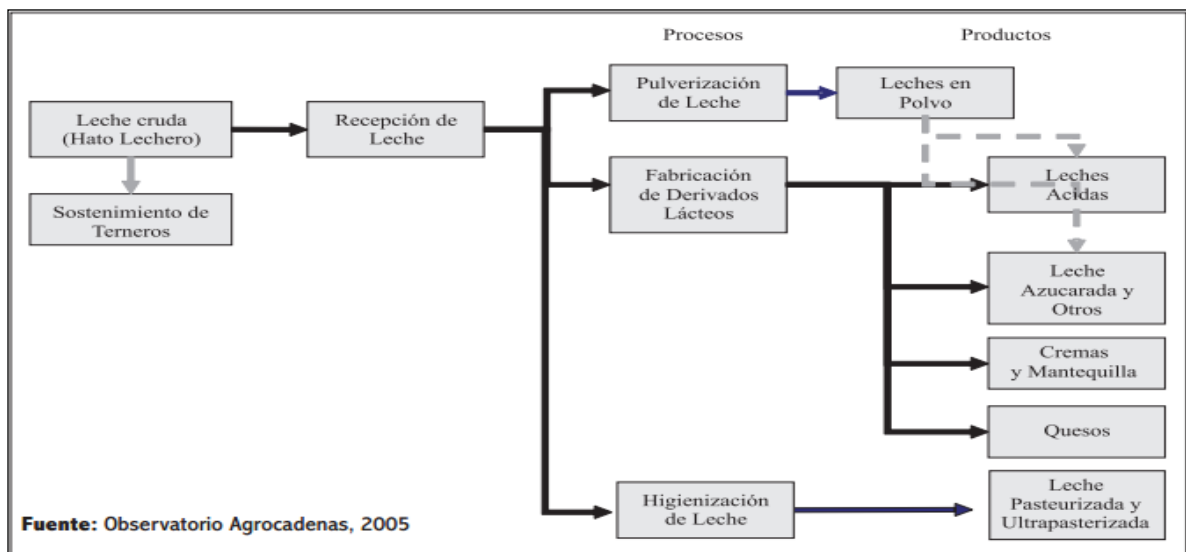
obtienen derivados lácteos, la leche es almacenada en tanques refrigerados para su posterior procesamiento.

Aseo y desinfección: Los equipos, tanques y demás utensilios (Canastillas, cantinas, entre otros.), son lavados y desinfectados después de cada proceso para evitar la producción de olores y la proliferación de microorganismos.

En esta actividad es donde se generan los residuos líquidos con altas concentraciones de materia orgánica y los desechos contaminantes de los procesos de limpieza y desinfección.

Históricamente la industria láctea se ha caracterizado por la gran variedad de productos que obtienen al realizarle una serie de procesos a la leche cruda. En el siguiente Gráfico se muestran los diferentes procesos a los que se somete la leche, mostrando así la compleja estructura que se deriva del procesamiento de la materia prima y los diferentes productos que se pueden generar de la misma.

Figura 2. Proceso de la leche



Fuente: Observatorio Agrocalendas, 2005

Una breve descripción de los productos finales elaborados a partir de la leche cruda es:

Leche en Polvo: Leche en polvo entera, leche en polvo para lactantes, leche en polvo azucarada, suero en polvo y leche en polvo descremada.

Leches Ácidas: Kumis, yogurt y leches ácidas.

Cremas y Mantequillas: Mantequilla, crema de leche y suero de leche.

Quesos: Quesos frescos, quesos maduros y semi - maduros.

Leche Pasteurizada o ultrapasteurizada: Leche entera, leche descremada, leche deslactosada, leche enriquecida y leches saborizadas.

Leche azucarada y otros: Postres, arequipes, manjares y helados, entre otros.

Leche ultrapasteurizada: Es el producto obtenido mediante proceso térmico en flujo continuo, aplicado a la leche cruda o terminada en una combinación de temperatura entre 135 °C a 150 °C durante un tiempo de 2 a 4 segundos, seguido inmediatamente de enfriamiento hasta la temperatura de refrigeración y envasado en condiciones de alta higiene, en recipientes previamente higienizados y cerrados herméticamente, de tal manera que se asegure la inocuidad microbiológica del producto sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo, ni sus características fisicoquímicas y organolépticas, la cual deberá ser comercializada bajo condiciones de refrigeración.

Leche ULTA-ALTA-temperatura UAT (UHT)

Leche larga vida:

Es el producto obtenido mediante proceso térmico en flujo continuo, aplicado a la leche cruda o terminada en una combinación de temperatura entre 135 °C a 150 °C durante un tiempo de 2 a 4 segundos, de tal forma que se compruebe la destrucción eficaz de las esporas bacterianas resistentes al calor, seguido inmediatamente de enfriamiento a temperatura ambiente y envasado aséptico en recipientes estériles con barreras a la luz y al oxígeno, cerrados herméticamente, para su posterior almacenamiento, con el fin de que se asegure la esterilidad comercial sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo, ni sus características fisicoquímicas y organolépticas, la cual puede ser comercializada a temperatura ambiente.

1.1.29 Sector lácteo en Colombia

Opina el diario digital Contexto Ganadero que hasta el día de hoy “los lecheros del país solicitan medidas similares a las que el Estado tomó frente al ingreso al territorio nacional de productos extranjeros que llegarían a competir en el sector de las confecciones”.

Luego de que el Gobierno anunciara que se iba a cobrar un impuesto extra para proteger al sector textil, de confecciones y manufacturas, los productores de leche del país piden que a ellos también los proteja el Estado de las importaciones del lácteo, que el año pasado se incrementaron en un 198%.

“Según Luis Fernando Salcedo, Secretario Técnico de la Cámara Gremial de la Leche, el sector necesita que se tomen medidas urgentes frente a la coyuntura

que viven los lecheros, pues es momento de empezar a implementar una salvaguardia fuerte que proteja a los productores”⁷.

El sector ganadero ha expresado que desde que comenzaron a importarse grandes cantidades de leche, cayó el precio pagado al productor por cada litro que genera.

“El promedio nacional del dinero pagado a los lecheros por cada litro del lácteo cayó de \$909 a \$834 desde septiembre hasta diciembre. El sector ganadero dice que las importaciones de leche en polvo y la informalidad son las principales razones del descenso”.

Los productores de leche del país comienzan a vivir los primeros efectos de la entrada de leche en polvo extranjera al territorio nacional, que les ha dado la opción a las grandes compañías de comprar el lácteo a precios más bajos y ha puesto a competir a los ganaderos colombianos con el producto extranjero.

“Según datos proporcionados por el Dane y la Federación Colombiana de Ganaderos, Fedegán, en los últimos tres meses correspondiente al año 2012 el precio promedio nacional pagado al lechero por cada litro que genera cayó \$75, al pasar de \$909 a \$834”.⁸

⁷ CONTEXTOGANADERO (18 de Enero de 2013). *Sector lácteo pide protección del Gobierno frente a importaciones*. (En línea). En más de \$70 pesos bajó el precio del litro de leche pagado al productor en Colombia. (Consulta: 03 de Abril de 2013). Disponible en: <http://www.contextoganadero.com/economia/sector-lacteo-pide-proteccion-del-gobierno-frente-importaciones>

⁸ COLOMBIANO (2014). *Productores no celebran en el Día de la Leche*. de Consumo anual per cápita de 170 litros de leche (En línea). (Consulta: 10 de Abril de 2013). Disponible en: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/P/productores_no_celebran_en_el_dia_de_la_leche/productores_no_celebran_en_el_dia_de_la_leche.asp

Figura 3. Variación del litro de leche Colombia año 2012⁹



Fuente: Contexto ganadero.

Con el planteamiento de este proyecto se buscó dar más participación a los pequeños ganaderos los cuales en su mayoría son familias humildes que cada día trabajan para tener una mejor calidad de vida.

Las asociaciones de lecheros constituidos hasta el día de hoy a nivel nacional son de vital importancia para el desarrollo económico del país, ya que con la unión de

⁹COLOMBIANO (2014). *Productores no celebran en el Día de la Leche*. de Consumo anual per cápita de 170 litros de leche (En línea). (Consulta: 10 de Abril de 2013). Disponible en: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/P/productores_no_celebran_en_el_dia_de_la_leche/productores_no_celebran_en_el_dia_de_la_leche.asp

estas asociaciones de pequeños ganaderos se logra tener buenos acuerdos en cuanto a precio y alianzas.

1.1.30 Análisis del mercado

- Definición del mercado objetivo.

El grupo de clientes a los cuales fueron dirigidos los productos son de todas las edades ya que son aptos para el consumo de las personas, por sus valores nutricionales.

La calidad del producto se estandarizó para todo tipo de consumidor por la implementación de la estrategia de venta llamada Granel, la cual consiste en la venta por precio - peso, y que aporta positivamente al medio ambiente porque el consumidor lleva su envase al momento de la compra ya que el producto es perecedero y de rápido consumo.

Por las características que posee la leche, se decidió que el mercado objetivo que la empresa atiende son los hombres y mujeres desde los 15 y los 79 años de edad, ubicados en los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3 de la ciudad de Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos.

- Justificación del mercado objetivo.

La empresa eligió como mercado objetivo a los hombres y mujeres ubicados en un rango de edad entre los 15 y 79 años de edad, pertenecientes a los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3 porque estas personas tienen una buena capacidad de compra.

Sus hábitos de compra fueron constantes, regulares y ocasionales, pues buscaron satisfacer las necesidades básicas de alimentación para sus familias. Este tipo de personas los cuales pertenecen a los estratos 1,2 y 3 fueron el principal segmento de mercado objetivo para la empresa el cual equivalía a un 67% de la población de Pereira según el informe mensual de coyuntura económica social- junio de 2009- presentado por Secretaría de Planeación del municipio de Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos.

- Ubicación geográfica del mercado objetivo.

El mercado objetivo escogido por la empresa se encontró ubicado en los Barrios San Joaquín y San Marcos y de Pereira (Risaralda), buscando expandir las ventas a los sectores aledaños como lo son los Barrios El Recreo y el Cardal. Se aclaró que la ubicación del local sino hubiese sido posible conseguir local en este sector era de vital importancia ubicar la empresa en un sector concurrido por personas de estratos bajos.

- Análisis del consumidor y/o cliente.

Los clientes potenciales de la máquina dispensadora de leche entera pasteurizada por la empresa con la estrategia de venta de Granel fueron hombres y mujeres ubicados en un rango de edad entre desde los 15 y 79 años de edad principalmente, los cuales pertenecían a los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3; estos, compradores tuvieron como modalidad la compra constante, regular y ocasional de leche entera pasteurizada, ya que buscan satisfacer las necesidades básicas de alimentación para sus familias.

En el momento de la compra estos clientes tuvieron como preferencias la variedad sabores del yogurt, la calidad de la leche, la cuajada y la mantequilla en cantidades asequible según su capacidad de compra.

1.1.31 Análisis de la demanda

- Estimación de la demanda

Al implementar una encuesta a las 138 personas ubicadas dentro del rango de edades entre desde los 15 y 79 años del mercado objetivo que se escogió por la empresa, 138 personas dijeron que SI comprarían el producto y ninguna persona dijo que NO lo comprarían, basados en estos datos y teniendo conocimiento de que el total del mercado objetivo en Pereira es de 138 personas (dato suministrado por el DANE), se determinó lo siguiente:

$$(138 / 138) * 100 = 100\%$$
$$= 607.024 * 100\% = \mathbf{607.024}$$

- Explicación de la demanda

De la encuesta realizada a 138 hombres y mujeres ubicados dentro del rango de edades del mercado objetivo elegido por la empresa, se definieron las siguientes variables como determinantes en la demanda del mercado: El precio, el peso y la calidad de los productos ofrecidos.

Las anteriores variables influyen en el comportamiento de los compradores de la siguiente manera:

Precio: El 100% de los encuestados dijeron que este SI influye en su comportamiento a la hora de comprar, ya que de esto depende la cantidad de su compra.

Peso: el 100% de los encuestados opinaron que el peso en el sistema Granel influye demasiado, ya que del peso también depende su capacidad de compra.

Calidad: El 100% de los encuestados dijeron que la calidad de la leche es de vital importancia ya que de esto depende una buena salud y nutrición de sus familias.

1.1.32 Proyección de la demanda

Tabla 25. Proyección de la demanda

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Demanda por año en litros	0	218.400	234.780	252.388,5	271.317,63	291.666,46

Fuente: Trabajo de campo

Con la información arrojada por la encuesta, se determinó que el 100% de la población encuestada compra el producto, porcentaje con el cual se calculó la demanda para el año 2015, obteniendo como resultado: 218.400 litros, con una frecuencia mínima de compra diaria, es decir los tanques de la máquina dispensadora de leche tiene capacidad de venta promedio de 4.200 litros semanales como mínimo , entonces 4.200 litros por las 52 semanas del año nos da 187.200 litros al año como venta mínima, valor que se tomó como base para proyectar la demanda a cinco años hasta el año 2019 con un crecimiento del 1.075. “Crecimiento del sector lácteo en el área de producción: 7.5% (Contexto ganadero)”¹⁰

1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

¹⁰CONTEXTO GANADERO (05 de Noviembre de 2013). *Lácteos: los mercados más prometedores*. (En línea).En Crecimiento del setor en el area de produccion: 7.5 % : (Consulta: 02 de Mayo de 2013) Disponible en: <http://www.contextoganadero.com/columna/lacteos-los-mercados-mas-prometedores>

1.2.1 Análisis de la competencia

- Principales competidores

Las empresas líderes del sector son Alpina, Parmalat, Nestlé, Colanta, Alival y Colácteos, que dominan el 60% del mercado.

Alpina es la empresa líder en derivados lácteos ácidos, *Colácteos* en quesos maduros, *Colanta* en quesos frescos, *Nestlé* en leche en polvo. La capacidad instalada en Colombia es de 8.4 millones de litros/día, la cual excede en un 60% la producción nacional de leche.

En términos generales, la expansión de la cadena tropieza con la falta de integración en los mercados de la materia prima debido a la estructura empresarial que privilegia el dominio sobre nichos de mercados básicos. De esta forma las empresas presionan sobre la demanda de leche en las áreas de influencia, generando incremento en los precios debido a la alta competencia y las importaciones.

1.2.2 Análisis de la oferta

ALPINA: Sus Fundadores Don Max Bazinger y Waltr Goggel (suizos). Fundaron en Colombia, en el 1945 en Valle de Sopó Cundinamarca la multinacional productora de alimentos, realizando una investigación de mercado para conocer los gustos de sus consumidores y adaptarlos a sus necesidades, desarrollando estrategias para mejorar el acceso físico y económico de las comunidades, haciendo promoción a las masas (mas marketing), por medio de los medios masivos (cine, radio o televisión) orientando sus productos al grupo de compradores (mercado meta) quienes los van a consumir. Alpina es una empresa con orientación hacia el mercado.

Productos:

Lácteos: Avena Original, canela, deslactosada, frutal; Vox con defensis, Yogo Yogo, Yogo cereal, Yogo Premio, Regeneris; Bon Yurt: Con cereales, con galleta (Black y mini chips), Base lactea con cereal; Café Latte: Café latte deslactosado, Café latte; Crema de leche Alpina; Kumis Original; Leches en sus diferentes presentaciones: Entera, Enriquecida, Semidescremada, Descremada, Deslactosada, Extra Calcio, Fibra y Alpin; Mantequilla en barra, esparcible, cuchareable; Yogures en original, griego, deslactosado; Light.

Quesos: Esparcibles, Rallados, Maduros, Frescos, tipo Petit-Suisse.

Bebidas: Nectar de frutas, Refrescos

Alimentación infantil: Papilla Baby, Compota, yogurt en salsa de frutas, yogurt con cereal.

Postres y dulces: Gelatina, Arequipe Alpina, arequipe coco, arequipito, Flam Alpinette

Alimentos lácteos fermentados, descremados con probióticos: Crema de leche finesse, kumis finesse bajo en grasa, queso finesse, finesse con cereal, avena finesse baja en grasa.

Figura 4. Logo Alpina



Fuente: Logo Alpina

PARMALAT: En el año 1961, Calisto Tanzi, de 22 años, abrió una pequeña planta de pasteurización en Parma, Italia. Nace así Parmalat, la primera marca de leche que deja atrás la antigua botella de vidrio, incorporando la tecnología UHT (Ultra High Temperature) y funcionalidad. Desde sus inicios Parmalat buscaba

comercializar productos con un gran desarrollo para satisfacer las altas exigencias de los consumidores en todo el mundo. Contando con productos lácteos con diferentes características logro diversificar su portafolio de productos llegando a convertirse en una gran empresa de alimentos.

Productos:

Productos lácteos: Leche entera ultrapasteurizada, leche UHT, entera, leche descremada ultrapasteurizada, leche descremada UHT,

Productos frescos: Yogures enteros Parmalat, entero bebible, dietético, Yogurt entero bebible SAN LOREN, Dulce de leche, Gelatinas

Productos de hornos: Galletas rellenas Wafer, galletitas Maria Maizena, cream cracker, agua con sal. specialat palitos, specialat cookies

Productos vegetales: Santal soja, santal néctar, citrus cool.

Figura 5. Logo Parmalat



Fuente: Logo Alpina

NESTLÉ: Desde 1867 en que Henri Nestlé desarrolló la primera harina lacteada para bebés y salvó la vida de un recién nacido, Nestlé se ha esforzado por construir una empresa basada en sólidos valores y principios humanos. Hoy Nestlé es la empresa de alimentos más grande del mundo, líder en nutrición, y ha definido, desde sus orígenes, a la calidad de sus productos como el factor clave

de su éxito. Los productos de Nestlé brindan mayor bienestar que cualquier otra compañía a más gente en el mundo a través de su amplia variedad de alimentos y bebidas de excelente calidad, sabor, valores agregados, placenteros e innovadores.

Productos:

Lácteos: Svelty Actifibras, Svelty Hi calcium, Klim fortificada 1+, 3+,5+, Nutri Rinde, El Rodeo, La Lechera, La Lechera cero grasa, Lecherita, Crema de leche Nestle, Cofree Mate.

Bebidas instantáneas: Milo, Nesquik, Nestea.

Productos culinarios: Rica pasta, sazonadores, caldos, cremas del día.

Galletas: Cosette, Dorè, Saltinas, Can can, Rondallas.

Café instantáneo: Nescafé.

Chocolates: Seduccion, Morenitas, Deditos, Beso de negra.

Cereales infantiles: Etapa uno, etapa dos, tres y Junior.

Confites: Gomitas, Masmelos, mini masmelos

Cereales para el desayuno: Chocapic, Corn Flakes, Fitness, Gold, Cereal Milo.

Figura 6. Logo Nestlé



Fuente: Logo Alpina

COLANTA: Inicia en el departamento de Antioquia y data desde el año 1964, en donde se atravesaba por una dura situación para los productores de leche. Pese a las dificultades, sesenta y cuatro campesinos fundaron en Don Matías la empresa de Coolechera, la cual atravesó por situaciones muy difíciles los siguientes 10 años, hasta que el señor Jenaro Pérez, Médico veterinario y Zootecnista, renombró dicha empresa por Colanta, acrónimo de Cooperativa Lechera de Antioquia, junto con el slogan: “haga todo lo que deba, aunque deba todo lo que haga”. Los productos que fabrica Colanta son de excelente calidad, le apuestan a procesos innovadores con tecnología de punta y a incrementar su productividad y competitividad, para satisfacer las necesidades de todos sus clientes nacionales e internacionales. Actualmente Colanta en la búsqueda por abrir nuevos mercados ha incursionado en diferentes líneas que le permiten ofrecer a sus clientes una amplia gama de productos.

Productos:

Dentro de estas líneas encontramos la leche Colanta: Pasteurizada, en polvo, descremada, fortificada. De igual forma colanta cuenta con otra líneas como: Línea de quesos, Línea de bebidas lácteas, Línea de quesos y mantequillas, Línea untables, Línea de dulces, Línea de refrescos, Línea Slight, Línea de carnes frías, Línea de granos, entre otras. Dentro de la línea de refrescos Colanta maneja Tampico, un producto elaborado con pulpa de fruta se caracteriza por su sabor natural.¹¹

¹¹ COLANTA. (25 de Noviembre de 2010). *Blog de historia*. (En línea). (Consulta: 03 de Mayo de 2013). Disponible en internet: <http://historiadisenos5sed.blogspot.com/2010/11/colanta.html>

Figura 7. Logo Colanta



Fuente: Logo Colanta

ALIMENTOS DEL VALLE S.A. (ALIVAL S.A): Es una empresa productora y distribuidora de alimentos con 58 años en la industria. Alival se dedica al procesamiento de lácteos, derivados lácteos y bebidas, además de la comercialización de otros productos alimenticios. En la actualidad tiene presencia en los departamentos del Valle del Cauca, Nariño, Choco, Cauca, Eje Cafetero, Ibagué y Bogotá. Es una empresa con más de medio siglo de tradición, creada para satisfacer permanentemente las expectativas y necesidades de sus clientes mediante el procesamiento y comercialización de leches ultrapasteurizadas, derivados lácteos, agua, refrescos Tampico y distribución de importantes marcas como Super, Inavigor y Red Bull. Productos aptos para todos los segmentos de mercado.¹²

¹² ALIVAL S.A.S. (s.f.). Información de la compañía. (En línea). (Consulta: 15 de Febrero de 2013). Disponible en internet: http://www.securities.com/Public/companyprofile/CO/ALIVAL_SA_es_1181699.html

Figura 8. Logo Alival



Fuente: Logo Alival

COLÁCTEOS: Hacia la década de los años 70, los ganaderos de Nariño, deciden unirse y sacar adelante la ganadería, organizándose para poder exportar leche a mejores precios y hacia 1974 nace la idea de fundar una Cooperativa. Fue entonces como el 2 de Marzo de 1977, cuando 30 ganaderos de la región quienes ya habían madurado la idea de agremiarse y con el apoyo y colaboración de la misión técnica del Gobierno Holandés, se firmó el Acta de constitución de la Cooperativa de Productos Lácteos de Nariño, con domicilio en la ciudad de Pasto. A partir del año 1993, se inicia un proceso administrativo que se enmarca en seis aspectos fundamentales: Consolidación de la Estructura Organizacional Administrativa y Financiera de la Cooperativa, Consolidación del Mercado con proyección nacional e internacional, Construcción y remodelación de la Estructura Básica Industrial, Comercialización con competitividad y eficiencia, Planeación y Desarrollo de nuevos Productos, Proyectos de Mejoramiento y proyección institucional.

Productos:

El portafolio de productos, con que cuenta actualmente la Cooperativa lo constituye: Leche Pasteurizada, Yogur, Yogur Cereal, Kumis, Crema de Leche, Arequipe. Quesos Maduros: Parmesano, gratinar, holandés, gouda, Edam, sandwichero. Quesos Frescos: Campesino, Quesillo, Doble Crema, fundido,

industrial, fresco, molido. Mantequilla. Jugos. Agua. Productos aptos para todos los segmentos de mercado.¹³

Figura 9. Logo Colacteos



Fuente: Logo Colacteos

DANONE: Grupo Danone (Groupe Danone SA en francés), más conocida como Danone (o Dannon en los Estados Unidos) es una multinacional de productos alimenticios que tiene su sede en París, Francia. Está especializada en productos lácteos, en especial en su famoso yogur. La empresa Danone fue fundada en 1919 por Isaac Carasso y Jéssica Reig en Barcelona (Cataluña) como una pequeña fábrica artesanal que producía yogures en la calle dels Àngels nº 16 (barrio del Raval). Fue el nacimiento del yogur industrial en España. El nombre de la fábrica fue "Danone" por el diminutivo del nombre de su primer hijo, Daniel ("Danón" era el apelativo familiar de Daniel Carasso). Danone fue fundada hace más de 90 años en Barcelona con una misión: contribuir a mejorar la salud a través de la alimentación al mayor número posible de personas. Esta misión guía nuestra forma de hacer las cosas, con un modelo económico sostenible a largo plazo, con un producto adecuado a las

¹³ COLACTEOS. (2009). *Historia*. (En línea). (Consulta: 23 de Febrero de 2013) Disponible en internet: <http://www.colacteos.com/historia.html>

necesidades nutricionales de la sociedad y desarrollando nuestra actividad de la forma más respetuosa posible con el Medio Ambiente y con la Sociedad.¹⁴

Figura 10. Logo Danone



Fuente: Logo Danone

DAIRY PARTNERS AMERICAS: Una empresa conjunta entre Nestlé y Fonterra, una cooperativa láctea de Nueva Zelanda ha abierto un nuevo centro de distribución de productos lácteos en la ciudad brasileña de Araras.

La instalación, que representa una inversión de USD \$37 millones, tendrá una superficie de 4.600 m² y cuenta con la más moderna tecnología de refrigeración. Paul Bulcke, CEO de Nestlé, dijo, "El centro, situado a unos 150 km de la capital de Sao Paulo, es testimonio del compromiso de la compañía en el país. Durante los últimos 10 años, hemos invertido tres mil millones de reales en Brasil con la apertura de nuevas instalaciones y la ampliación de los ya existentes al invertir en tecnología, innovación y la gente". Eficiencia energética la instalación ha sido construida en el mismo sitio donde Dairy Partners Americas produce una amplia variedad de productos lácteos refrigerados, incluyendo yogures, postres y queso crema. Las nuevas instalaciones tienen túneles refrigerados que conectan las

¹⁴ DANONE.ESPAÑA. (s.f.). *Historia*. (En línea). (Consulta: 20 de Febrero de 2014). Disponible en internet: <https://sites.google.com/site/danoneespana/historia>

líneas de producción en la fábrica existente directamente a la bodega de almacenamiento.

La combinación de producción y el sitio de la refrigeración con el área de distribución ofrecerán un ahorro considerable de energía, reduce el gasto de transporte y gasolina. Dairy Partners Americas, creada en 2003, es la empresa de lácteos más grande en Sudamérica, que compra y procesa unos dos mil millones de litros de leche al año, sólo en Brasil. La empresa cuenta con ocho fábricas en el país y emplea a 2.600 personas.

Figura 11. Logo Dairy Partners Americas



Fuente: Logo Dairy Partners Americas

MOVILPACK: es una empresa 100% Colombiana, fruto del desarrollo de más de diez años de investigación, innovación e invenciones debidamente patentadas ante la Súper Intendencia de Industria y Comercio, consistente en unas Plantas Móviles de Procesamiento Lácteo, que llevan en un vehículo toda la capacidad de procesamiento de leche, con sus líneas de producción y empaque, laboratorio y oficinas integradas, directamente a las zonas rurales productoras de leche, eliminando los pesados costos de la cadena de transporte de frío.

Análisis de empresas competidoras: Risaralda tiene la primera planta móvil de microfiltración y pulverización para la leche, que es operada por la Sociedad Movilpack Mixta de Risaralda SAS y que se encarga del procesamiento de la leche mediante una innovadora aplicación de nuevas tecnologías, con el fin de generar costos más bajos para el consumidor final y mejores precios para el productor del campo.

Operación: La estrategia de operación consiste en desplazar la planta móvil a puntos específicos de las zonas rurales, inicialmente de Santa Rosa de Cabal, donde compra a mejor precio la leche de los productores, con el fin de almacenarla en los tanques de enfriamiento, procesarla directamente y distribuirla en las diferentes cadenas comercializadoras.

Relación de agremiaciones existentes: Además de mejorar el pago por litro de leche, en casi 100 pesos, el llegar directamente a la zona rural, le permite al pequeño productor ahorrar dinero en el tema del transporte, ya que no tiene que recorrer grandes distancias para comercializar su producto, aspecto que hoy día genera muchos traumatismos, ante las difíciles condiciones de las carreteras de la región.

Comercialización: Una de las importantes opciones que se tienen a futuro, es la referente a la comercialización del producto lechero en las pequeñas, medianas y grandes marcas. La propuesta contempla dos opciones: la primera es ser un proveedor de la propia marca de estas cadenas y la segunda, crear una marca propia de Movilpack. El producto se vende en bolsa y en presentaciones de larga vida, esto con el fin de evitar las cadenas de frío.

Imagen de la competencia ante los clientes: MOVILPACK genera empleo directo y de calidad a las poblaciones rurales de nuestro país, además de capacitación permanente en altas tecnologías a las poblaciones en las regiones más apartadas

y necesitadas, donde el productor de leche, pierde su trabajo, o simplemente lo tiene que regalar, por las precarias condiciones de transporte, evitando su desplazamiento a las grandes ciudades en busca de oportunidades, por esta obra se ve una acogida positiva en la industria lechera, por lo cual teniendo este un componente social muy interesante que genera una buena empatía en los consumidores.

Figura 12. Logo Movilpack



Fuente: Logo Movilpack

1.3 PRECIOS

ANALISIS DE LA EMPRESA FRENTE A LA COMPETENCIA

A nivel nacional el costo promedio del litro de leche es de \$594 pesos, pero debe tenerse en cuenta que este costo no corresponde a lechería especializada, sino al doble propósito y a una “ganadería modal” que, por lo general, corresponde a pequeñas explotaciones de subsistencia.

Igualmente, es la región de Caribe húmedo, la que registra el menor costo de producción, con \$431, que es sumamente bajo en razón a que por las

características agrologicas de la región, prácticamente no se utilizan concentrados, henos o silos, tal como lo muestra la estructura de costos de esta región; y la región con mayor costo es Sur de Bolívar, sur de Cesar y Santanderes, con \$632.

Colombia por su parte, registra costos de producción en finca muy superiores a los mayores productores mundiales y presenta diferencias en los costos según la región y el sistema de producción. La estructura de costos de producción de leche, muestra que en promedio el rubro de mano de obra es el de mayor peso en los dos sistemas de producción (especializada y doble propósito). En lechería especializada, los gastos en alimentación y manejo de potreros tienen una participación importante debido al refuerzo en suplementos alimenticios, ya que las características de los pastos no contribuyen con todos los requerimientos nutricionales del tipo de ganado utilizado.

Los costos de alimentación suplementaria, en leche especializada, se distribuyen así: los alimentos concentrados 92%, sales minerales 5% y melaza 3%. Es de anotar que, el consumo de sal mineralizada, no alcanza los 900 gramos/mes por animal adulto en ganadería de baja tecnología, llega a 1,8 kilos por animal en mediana tecnología y supera los dos kilos en los hatos de mayor tecnificación.

Respecto al valor que se pagó por un jornal sin alimentación en el año 2009, Cundinamarca superó los demás departamentos con valores superiores a los \$20 mil, debido a la existencia de un mercado laboral que compite con las empresas de flores o por estar muy cerca de la capital, en donde el valor del jornal es el legal vigente con prestaciones. Antioquia está en un rango entre \$20 mil y \$22 mil por jornal, mientras que en Nariño el valor del salario diario es inferior a los \$18 mil.

No obstante, la creciente tecnificación del proceso productivo con miras a mejorar la productividad de los sistemas de producción implica la incorporación de nuevas tecnologías tales como ordeños mecánicos, tanques de enfriamiento, etc., que

requieren de energía eléctrica para su funcionamiento. En esa medida se prevé que este rubro empiece a pesar en los costos de producción de la leche, por lo que para la empresa es costoso pensar en el montaje de una planta procesadora de leche entera.

Tabla 26. Tabla comparativa del precio de litro de leche.

MARCA	PRECIO LITRO (1.000 ml) DE LECHE ENTERA PASTEURIZADA
ALPINA	\$ 2.700
PARMALAT	\$ 2.200
NESTLE	\$ 2.600
COLANTA	\$ 2.200
ALIVAL	\$ 1.850
COLACTEOS	\$ 1.350
DANONE	Es competencia en cuanto a derivados lácteos
DAIRY PARTNERS AMERICAS	Es competencia en cuanto a derivados lácteos
MOVILPACK	No ha estipulado el precio
DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA	\$ 1.500

1.4 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

ALPINA.

Tradicional: Orientado a la atención de cliente estafa tipologías de detallistas cuentos graneros como, almacenes de víveres panaderías, cafeterías y tiendas de barrio, atendidos directamente por la compañía bajo el modelo de preventa mediante la fuerza de ventas y distribución.

Distribuidores: Distribuidores autorizados por la compañía quienes poseen la responsabilidad de atender bajo parámetros establecidos de Servicio y en la ONU territorio geográfico determinado, a clientes que posee en su mayoría, tipología detallistas, como, tiendas, graneros, cafeterías, panaderías.

Auto venta: Orientado a la atención de cliente estafa tipologías de detallistas cuentos graneros como, almacenes de víveres panaderías, cafeterías y tiendas de barrio, atendidos directamente por la compañía mediante la fuerza de ventas y distribución atendidas bajo el modelo de venta directa.

Autoservicios y supermercados: Este tiene canal nacional cobertura y agrupa las grandes cadenas de supermercados nacionales, regionales e independientes. Con áreas de superficie superiores a 1.000 m², en las cuales se paga en las cajas.

Minimercado: Canal destinado a la atención de los autoservicios independientes de pequeñas superficies, inferiores un 1,000 M², con góndolas y cajas de rumbo.

Institucional: Se especializa en la atención de aquellos clientes en los cuales los productos en sí convierten principalmente en materias primas para la elaboración de producto terminado como grandes panaderías, restaurantes, negocios de comidas rápidas, hoteles, casinos de alimentación.

PARMALAT.

Tiene distribución para autoservicios mediante el canal tradicional (tienda - tienda), minimercados y superetes, realizando recargue de leche para mayor cubrimiento de la región.

NESTLE.

Decidió potenciar el canal Distribución y Venta en Terreno Minorista (DISVET) que se dedica exclusivamente a las líneas de negocio de Confites y Abarrotes. DISVET, le ha permitido a Nestlé optimizar el canal minorista con flexibilidad y alta disponibilidad. El modelo de gestión desarrollado, le permite controlar el desarrollo del negocio, ya que hoy los distribuidores minoristas sólo venden este tipo de productos. Con esta fórmula, Nestlé ha desarrollado un nuevo modelo de negocio

que le permite atender a los pequeños y medianos comerciantes de todo el país a través de distribuidores exclusivos que son pequeñas empresas que generan importante ingresos y con alto desempeño gracias al efecto multiplicador del uso de tecnología.

COLANTA.

Plaza: La leche entera Colanta es un producto que posee excelentes canales de distribución, se encuentra en todas las grandes superficies, minimercados e incluso en tiendas de barrio. Su consumo es mayor en las tiendas de barrio dada la facilidad de adquisición por ubicación para el cliente. Además de tener gran éxito en el departamento antioqueño, este producto tiene el mayor nivel de participación también en el Eje Cafetero.

Producto: La calidad del producto es muy buena, proporciona buena nutrición en consumo de vitaminas y minerales además de proporcionar el resto de bondades de la leche como tal. Se puede hablar de una funcionalidad flexible, dada la cantidad de presentaciones en las que viene, cada una para una necesidad diferente. La garantía del producto es excelente, siempre y cuando se le dé el uso adecuado a este y no se abuse de cosas tales como fecha de expiración etcétera. Está respaldado por la marca Colanta y esto lo hace tener una garantía ineludible.

Promoción: En cuanto a la promoción, Colanta se ha esforzado por posicionar cada producto en el mercado, haciendo en su mayoría comerciales para el lanzamiento de estos. Otros comerciales realizados se han encargado de posicionar la marca como tal.

ALIVAL.

La distribución está dividida en cuatro partes: Mayoristas, distribuidores, clientes de autoservicio y canal tradición. Lo que tiene que ver con las cadenas de abastecimiento se hace directo a planta para bajar el costo logístico, ya que son

masivos y van directo a cada centro, en el caso de los mayoristas es igual y en el caso del canal TAT, dependiendo del distrito o centro de distribución que haya a nivel nacional y dependiendo del forecast, de la cantidad de referencias que se tenga, del volumen de ventas, de la rotación del producto así mismo se establecen unos niveles de inventario, también dependiendo del tipo de producto, si los productos son perecederos o no, se establecen unas frecuencias. Estas frecuencias salen directo desde la planta para los centros de distribución, unos tienen frecuencia diaria, otros se reabastecen cada 10 o 12 días dependiendo del tipo. Pero todo lo manejamos con los centros de distribución a través de un sistema de inventarios, unos mínimos y unos máximos.

COLACTEOS.

A través de sus establecimientos cubre toda Colombia, contando con una gran infraestructura que la constituye en el canal de distribución más importante del País. Cada Punto de Venta de Colacteos hace parte de una sucursal, la cual se ocupa de la administración y cumplimiento de las políticas nacionales.

DANONE.

Busca tener la máxima cobertura de territorio de ventas, estando presente el producto en el máximo número de puntos de venta posibles. Esta estrategia es común, en productos de compra habitual y cotidiana, por ejemplo se usa en los productos DANONE, el canal de distribución es corto, del fabricante pasa a los minoristas, y de estos al consumidor final. Danone desarrolla campañas publicitarias principalmente en televisión, sus productos están dirigidos a todo el mundo llevando a cabo estrategias de segmentación (Danonino, para los más pequeños, Danacol, para los adultos con problemas de colesterol, etc.). A menudo lleva a cabo promociones como ofertas en especie (2x1), realizan concursos y sorteos, etc.

DAIRY PARTNERS AMERICAS.

La bodega de producto terminado de la fábrica de DairyPartnersAmericas, operada por Nestlé de Colombia, era un punto logístico importante para la distribución de leches en polvo ya que esta categoría representaba aproximadamente el 40% de las ventas y estaba concebida para abastecer exclusivamente los Centros de Distribución (CenDis) en el país desde la fábrica. Como la recepción de leche líquida es estacional, se tenían épocas del año en que se presentaban altos stocks de producto terminado de leche en polvo que superaban la demanda del mercado y por consiguiente el producto se debía transferir a los CenDis en donde se mantenía para atender los pedidos de los clientes. Este stock se reducía cuando se entraba en la época baja recepción de leche.

MOVILPACK.

El canal de distribución de basa en una planta industrial tiene una línea de producción, otra de empaque, un laboratorio, un espacio de almacenamiento, así como un área administrativa equipada con baños. Esta produce leche y puede ser transportada por un tractocamión regular, porque se puede plegar en forma de contenedor. Se trata de una fábrica móvil para el procesamiento lechero. Los camiones de Movilpack se despliega en los lugares primarios de acopio. Cada unidad puede procesar 22.000 litros de leche en un ciclo de 10 horas. Esto permite no sólo evitar las siguientes dos etapas de transporte, porque la leche ya está lista para empaque, sino incluso pulverizarla, de manera que disminuye su peso en 90%. Los posteriores costos de almacenamiento de la leche en las grandes ciudades pueden reducirse en 66%.

DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA.

La distribución automática de productos como la de leche a granel mediante máquinas expendedoras de leche fresca (Leche entera pasteurizada), es una forma que tiene la empresa de diversificar y crear un nuevo nicho de mercado que

permita obtener ingresos adicionales a la tradicional venta de leche cruda a las empresas envasadoras por parte de los pequeños ganaderos del Eje Cafetero optimizando e incrementando el margen de ganancia tanto para los ganaderos como para la empresa.

En el barrio San Joaquín de Pereira (Cuba) se disponen al cliente 3 maquinas dispensadoras de leche entera pasteurizada.

Las máquinas expendedoras son un canal alternativo y una extensión a los tradicionales hacen parte de una estrategia táctica, relacionada con la distribución y con un apoyo a la variable de comunicación. Hay dos posibilidades: el vending cautivo y el vending público. El primero consiste en ubicar máquinas en sitios concurridos como empresas, instituciones educativas y centros de trabajo. La idea es que algunos alimentos como la leche estén en el interior de las empresas y se disminuyan el costo y el desplazamiento de los trabajadores a sitios fuera de ellas. Y el segundo se da con la ubicación de las máquinas en establecimientos públicos, como aeropuertos o terminales terrestres, pero para el nicho de mercado al que se quiere llegar, se ubicaran las maquinas dispensadoras de leche en cercanía de colegios públicos y barrios de estratos socioeconómicos 1, 2 y 3.

Los canales de distribución que implementó la empresa para lograr que la leche entera pasteurizada llegue a manos de los clientes son: Stands situados en las ferias empresariales que se realicen en Pereira con la Cámara de Comercio, con el fin de dar hacer más conocidos nuestros productos; puntos de venta mecanizados que fueron ubicados en distintas partes de la ciudad, de modo que se abarcaron un mayor número de clientes; una página web interactiva que le permite a la empresa el acceso a clientes de todo tipo con el fin de ofrecerle productos de excelente calidad.

1.5 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

ALPINA.

La estrategia diferenciadora de alpina se basa en el desarrollo y promoción de productos de alta calidad, que se caracterizan por ser saludables, nutritivos y atractivos. Esto se logra con mucha investigación e innovación acompañado de una estructura organizacional orientada al mercado. Se demuestra con cifras del 2008, donde la empresa lanzo 48 productos nuevos que le representaron mas del 32% de la ventas ese año. Las integraciones hacia atrás sobre la cadena productiva le permiten ampliar los márgenes aun más, generando una ventaja competitiva más fuerte. Alpina es la marca más reconocida del consumidor colombiano en alimentos, caracterizado por su calidad e innovación. Lo cual es aprovechado por la compañía con el lanzamiento de nuevos productos. Las bebidas lácteas es la categoría más representativa, cubriendo alrededor del 45% de las ventas totales.

Hace promoción a las masas (más marketing), por medio de los medios masivos (cine, radio o televisión). Orientando sus productos al grupo de compradores (mercado meta) quienes los van a consumir.

PARMALAT

Estrategia de penetración en el mercado, donde mediante la utilización de los medios masivos de comunicación local (radio, televisión y prensa) se genera la aceptación y retención de Leche La Ordeña en la mente de cada uno de los consumidores.

Tácticas:

Campaña: “dame tu confianza”

Campaña: “leche la ordeña consciente a mamá”

Campaña: “la ordeña por colima”

NESTLE.

La difusión de las campañas abarca diferentes soportes: un spot de televisión, una estrategia online centrada en banners, una campaña exterior y una promoción para los consumidores.

Respecto a la promoción, con el “Día Nestlé Gold”, para el que se ha creado un microsite, la marca premiará a un ganador con un día especialmente diseñado para el target al que va dirigida la campaña: sesión de oroterapia, una noche en la mejor habitación del hotel Ritz de Madrid, un menú gastronómico en un restaurante, un brindis con cava 24 kilates y un premio en metálico para ir de compras por la famosa Milla de Oro madrileña.

COLANTA.

La estrategia de promoción y publicidad consiste en dar degustaciones del producto y mostrarles por medio de diapositivas todos los beneficios que tiene el producto para la salud. El catalogo viene incluido en un paquete de 5 bolsas de leche semidescremada en el que solo se paga un total de 4 bolsas obteniendo el catalogo de la dieta Colanta con una promocion push de trade marketing dirigida al consumidor final.

ALIVAL.

Como material de apoyo realizan banderines, afiches y volantes para tenderos y para el consumidor final, tackers para los camiones distribuidores actuando como vallas móviles en la ciudad. En medios masivos se emiten cuñas radiales generando no solo conocimiento de los productos y sus beneficios sino además reforzar la marca en la región.

COLACTEOS.

Estrategia de penetración en el mercado, donde mediante la utilización de los medios masivos de comunicación local (radio, televisión y prensa).

DANONE.

Basada en la ofrecer cupones a miembros de la tarjeta Danone a canjear en próximas compras durante cierto periodo tiempo (fidelización).

Aceptación y resultado de las neverquesinas + patrocinio = construcción y refuerzo de valores positivos hacia la marca, aumento de compra, aumento de clientes potenciales.

Ventajas, descuentos, muchas más posibilidades de compra.

Mantenimiento y presencia de marca en el consumidor, mayor fomento de compra, retención. -Cartel conmemorativo: se trata de un cartel que muestre el aniversario de la marca haciendo referencia a su larga historia. Es un anuncio gráfico ideal para exteriores.

Promociones especiales por el 90 aniversario de la marca y así beneficiar a los clientes. Creación de una tarjeta Danone para obtener descuentos, ofertas y regalos.

MOVILPACK.

La publicidad y mercadeo consiste hacer la publicidad en el tracto camión, medios visuales y radiales.

DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA.

Tabla 27. Sistemas de promoción y publicidad

ITEM	COSTO
Página redes sociales	\$ 0 (Anual)
Aviso publicitario en emisoras La mega, Oxígeno, Olímpica, Tropicana y Los 40 Principales (1 voz, 12 segundos, frecuencia cada hora)	\$ 1.000.000 (Anual)
Volantes (7.000 mes / B/N papel periódico de 13 x 18 cm.)	\$ 500.000 (Anual)
Creación de página web	\$ 1.300.000
TOTAL	\$ 2'800.000

Fuente: Trabajo de campo

PLAN DE MERCADEO

- Estrategia del producto

Para la presentación de venta de leche entera pasteurizada a granel la empresa ha creado un logo que se caracteriza por la calidad y bajos precios, lo anterior le permite a los clientes recordar y diferenciar los productos comercializados por la empresa.

- Imagen publicitaria

La imagen publicitaria está compuesta por el eslogan “*Nutrición y calidad a tu alcance*”, con el que se buscó que el cliente sienta que la empresa se preocupó

por su bienestar y que las facilidades de adquirir un producto de excelente calidad y a bajos precios, la tienen al alcance sus manos.

Figura 13. Logo de la empresa.



Fuente: Elaboración propia.

La publicidad que maneja la empresa se enfocó en la originalidad de la comercialización de la entera pasteurizada, en cuanto al sistema Granel con el cual se buscó brindar facilidad al cliente al momento de la compra , lo que convirtió esta característica en una gran oportunidad para que las personas del entorno que rodea a la empresa se enteren de las facilidades al momento de obtener los productos, por eso nuestra prioridad es ofrecerles una buena atención y productos de calidad que llenen sus expectativas.

- Estrategia de Precios

Las estrategias de precios que implementó la empresa estuvieron enfocadas principalmente en la estrategia del buen valor, que consistió en lograr una

proporción equilibrada entre calidad, precio / peso el cual va incluido en método de venta de la máquina dispensadora de leche que tiene como forma de pago con monedas.

- Estrategia de distribución

Para distribuir los productos comercializados por la empresa se pensó en implementar la estrategia de sistema Granel, utilizando inicialmente un único punto de venta el cual situado en lugar estratégico de la ciudad, donde se brinde a todo tipo de clientes la posibilidad de adquirir los productos lácteos de manera rápida y confiable.

Esta estrategia le brindó a la empresa la posibilidad de ser reconocida en el mercado por su sistema de comercialización y la facilidad de adquirir los productos lácteos de excelente calidad y bajos precios que ayudan a que la población de Pereira pueda dar a sus familias una mejor nutrición.

- Estrategia de Promoción

Como la empresa es nueva en el sector, debió empezar a promocionar el funcionamiento de la máquina dispensadora de leche con el fin de dar a conocer la marca y ganar más clientes, para ello la empresa implementó estrategias de promoción que incluyeron el uso de publicidad impresa como volantes. Para promover la imagen publicitaria de la empresa y lograr que los clientes se familiaricen con el logo de la misma; el uso de comerciales radiales en emisoras como: La mega, Oxígeno, Olímpica, Tropicana y Los 40 Principales despertaron el interés de los clientes, quienes quieren saber más sobre la empresa y adquirir nuestros productos; publicidad por medio de un sitio web de la empresa, con la cual los clientes accedieron de una manera fácil y rápida a información comercial.

- Estrategias de Venta

Como estrategias de venta la empresa ha decidido utilizar el sistema granel mediante la Máquina Dispensadora de leche, las cuales funcionan con monedas.

- Estrategias de Comunicación

Como la empresa se enfocó en generarle valor agregado a los clientes por medio de un buen servicio y la excelente calidad de los productos, se decidió crear una página Web que permitiera brindar a los clientes información sobre la empresa y su funcionamiento.

Por otro lado se ha pensado en crear un correo o email destinado específicamente para atender las quejas, reclamos, inquietudes y/o sugerencias que puedan presentar los clientes respecto a cualquiera de los productos ofrecidos por la empresa, con el fin de mejorar el servicio y la atención prestada a los clientes.

2. VIABILIDAD TÉCNICA

2.1 LOCALIZACIÓN

La localización consistió en identificar el lugar ideal para implementar la idea de negocio; para ello se debió plantear la selección de la localización de la empresa, la cual se definió en dos ámbitos: El de la macrolocalización, que es donde se elige la región o zona más atractiva para montar la empresa y la microlocalización, que determina el lugar específico donde se instalará.

2.1.1 Macrolocalización

A continuación se presenta una matriz en la cual se calificaron de 1 a 5 aspectos importantes, con el cual el sector con el puntaje más alto determinó el mejor lugar para la ubicación de la maquina dispensadora de leche. Siendo 1 la menor calificación y 5 la mayor calificación.

Tabla 28. Matriz sobre estudio de localización a nivel macro

ESTUDIO DE LOCALIZACION A NIVEL MACRO			
FACTORES	CUBA	CERRITOS	SALIDA A ARMENIA
FACTORES GEOGRAFICOS Y DE INFRAESTRUCTURA			
Ubicacion de los consumidores	5	2	1
Ubicacion de los Insumos	3	2	1
Vias de comunicacion	3	2	1
Medios de Transporte	3	2	1
FACTORES ECONOMICOS			
Perspectivas de Desarrollo	4	2	1
Actividades empresariales conexas	3	3	1
Servicios Auxiliares	5	1	1
Costo Terrenos - Arrendamiento	5	1	1
Costo de la Mano de obra	5	3	3
SERVICIOS PUBLICOS			
Energia electrica	4	1	1
Gas	1	1	1
Acueducto	3	1	1
Aseo	3	1	1
Telefono	3	1	1
Facilidades educacionales	5	1	1
FACTORES GUBERNAMENTALES			
Regulaciones Especificas - Impuestos	3	3	3
Interes del Municipio - Estimulos fiscales	5	5	5
Regulaciones Ambientales	5	3	3
Actitud de la comunidad	5	1	1
FACTORES ESPECIFICOS			
Calidad de los suelos	4	5	5
Disponibilidad de Agua	5	5	4
Condiciones Climaticas	5	5	3
Consideraciones ecologicas	5	5	3
Costo de vida	3	2	1
Aspectos de seguridad	5	1	1
TOTAL	100	59	46

Fuente: Elaboración propia

Para determinar la factibilidad de la creación de una empresa dedicada a la comercialización de productos lácteos se ubicó en el departamento de Risaralda por las características que posee, en especial la ciudad de Pereira en el suroccidente de Cuba en los barrios San Joaquín y San Marcos, la cual ha sido escogida como punto de operación de la empresa por las siguientes condiciones:

“Pereira es una región que se encuentra ubicada en el triángulo de oro formado por Santafé de Bogotá, Medellín y Cali, por lo que su localización la hace cercana a casi todas las ciudades importantes de Colombia”, por eso como centro de distribución es ideal y muy atractiva; otra característica es que “la ciudad tiene 4 grados y 49 minutos de latitud norte y 75 grados y 42 minutos de longitud oeste de Greenwich, una altura promedio de 1.411 metros sobre el nivel del mar y una temperatura promedio de 21 grados centígrados”.

“La ciudad tiene 424.230 habitantes localizados en 19 comunas, 12 corregimientos, 108 veredas, 268 barrios, del total de la población, de los cuales 201.635 son hombre y 222.595 son mujeres, además, se encuentra estratificada desde 1 hasta 6; la ciudad cuenta con una tasa de crecimiento en su población de 3.96%”.

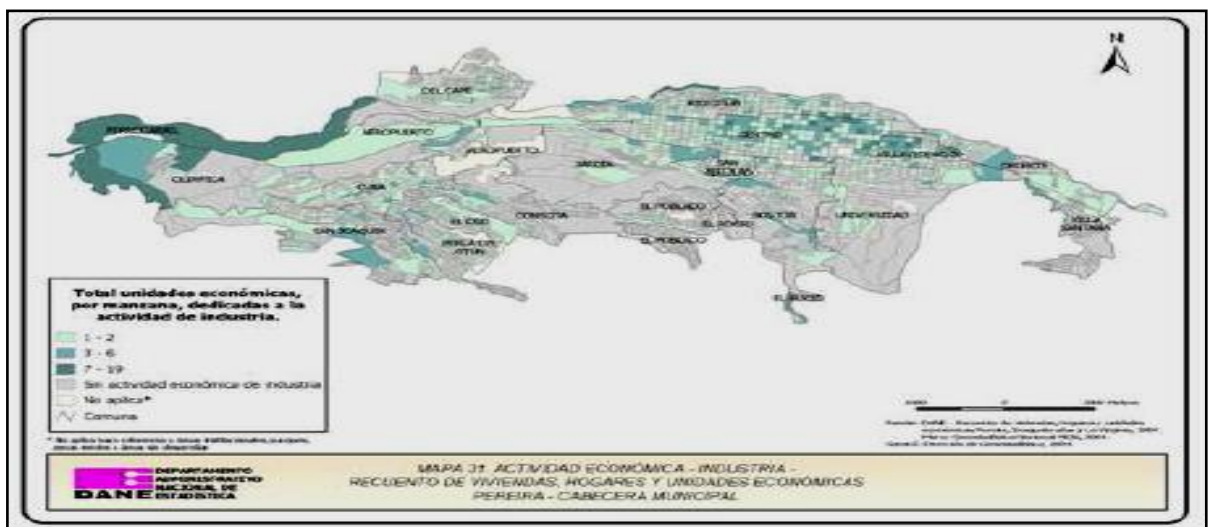
“En cuanto a Nivel Educativo, el 93,0% de la población de 5 años y más de Pereira sabe leer y escribir, el 36,5% de la población residente en Pereira, ha alcanzado el nivel de básica primaria y el 35,0% secundaria; el 7,8% ha alcanzado el nivel profesional y el 1,6% ha realizado estudios de especialización, maestría o doctorado. La población residente sin ningún nivel educativo es el 7,6%”. En la ciudad, el 15,0% de los establecimientos se dedican a la industria; el 51,8% a comercio, el 30,4% a servicios y el 2,8% a otra actividad.

En cuanto a políticas de desarrollo, “Pereira mantiene una actuación conjunta con el gobierno, los gremios comerciales e industriales y los centros educativos de la

ciudad, para generar trabajo y progreso por medio de la voluntad unificada de todos”¹⁵.

Respecto a la economía de la región, esta se basa principalmente en la Industria textil, el comercio, la agricultura, el Café, los Cítricos, las Flores tropicales y otros. Referente a los servicios públicos, el 99,4% de las viviendas cuentan con conexión a Energía Eléctrica, el 33% de las viviendas tienen conexión a Gas Natural, el 94.6% de las viviendas tienen conexión a Alcantarillado, el 97,5% de las viviendas cuentan con servicio de Acueducto y el 77,8% de las viviendas tienen servicio de Teléfono, las anteriores cifras muestran que la ciudad avanzó en el cubrimiento de las necesidades básicas de la población, otro punto a favor en la elección de esta región como punto de operaciones.

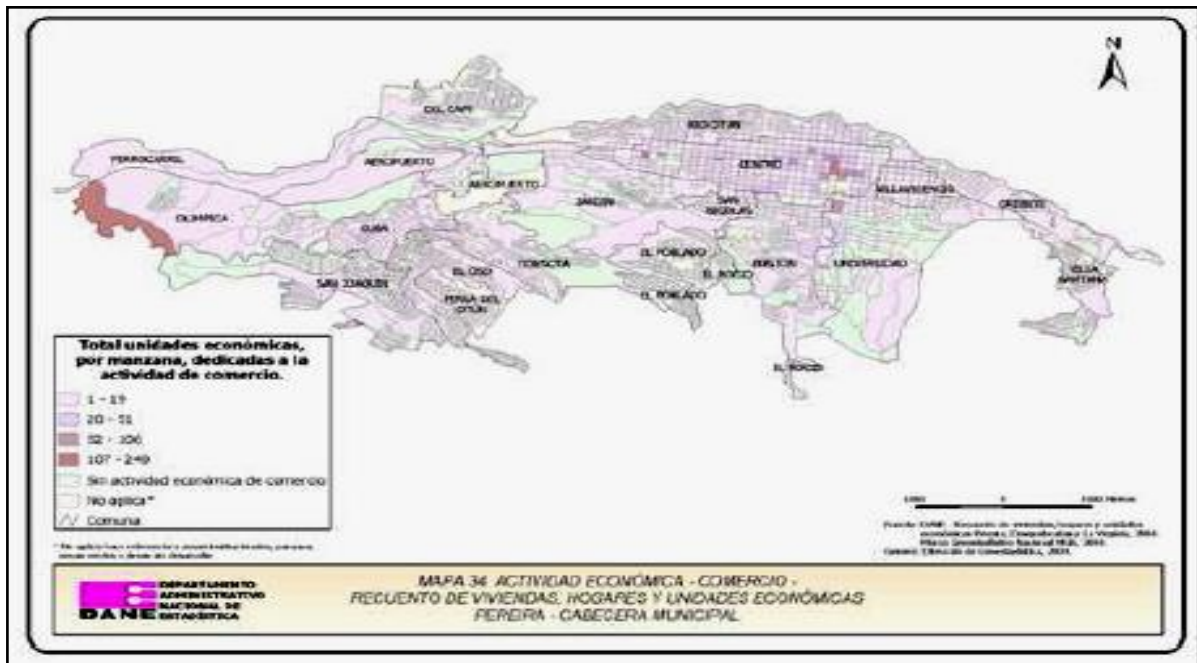
Figura 14. Mapa del Comercio en Pereira



Fuente: Dane censo año 2.005

¹⁵ AGENDA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO PEREIRA, (2009). *Secretaría de planeación municipal*. (En línea). (Consulta: 30 de Enero de 2013). Disponible en internet: http://portal.pereira.gov.co:7778/PUBLICADOR/SECRETARIAS/PLANEACION/AMBIENTAL/AGENDA_AMBIENTAL.pdf

Figura 15. Mapa del Comercio en Pereira



Fuente: Dane censo año 2.005

2.1.2 Microlocalización

A continuación se presenta una matriz en la cual se calificaron de 1 a 5 aspectos importantes, con el cual el sector con el puntaje más alto determinó el mejor lugar para la ubicación de la maquina dispensadora de leche. Siendo 1 la menor calificación y 5 la mayor calificación.

Tabla 29. Matriz sobre estudio de localización a nivel micro

ESTUDIO DE LOCALIZACION A NIVEL MICRO			
FACTORES	SAN JOAQUIN	2.500 LOTES	SAN FERNANDO
Costo de transporte de Insumos	3	2	3
Costo de transporte de productos	3	2	3
Facilidades de Comunicacion	5	2	2
Costo Terrenos - Arrendamiento	5	2	2
Disponibilidad de Mano de Obra	5	2	2
Vias de acceso	5	1	2
Costos de Adecuacion - Construccion	4	2	3
Disponibilidad de redes electricas	5	2	3
Seguridad	5	1	3
Terrenos disponibles para expansion	3	2	3
Actitud de los vecinos	5	2	3
Energia electrica	5	2	5
Gas	1	2	5
Acueducto	5	2	5
Aseo	5	2	5
Telefono	5	2	5
TOTAL	69	30	54

Fuente: Elaboración propia

Después del análisis de Microlocalización y la determinación de Pereira como punto de ubicación estratégico, donde la empresa pudo empezar a funcionar teniendo en cuenta factores como el entorno social, que contara con todos los servicios públicos necesarios para operar, que el sector contara con buenas vías de acceso y sea de un alto atractivo visual para los clientes, las ventajas económicas que ofreció en cuanto a las ventas, pero en especial el posicionamiento estratégico que generó, pues el objeto al elegir un punto de operación es encontrar un lugar accesible para todos los compradores y que le permitiera a la empresa ser reconocida en todas partes de la ciudad.

Por medio del análisis de la competencia se determinó que la zona Nororiente de la ciudad era el lugar ideal para comenzar a interactuar con los clientes a los cuales va segmentado el producto, a partir de esto se cotizaron varios locales de arrendamiento con el suficiente espacio para mantener un ambiente laboral adecuado, de lo cual se concluyó que el local estaría ubicado en zona correspondiente a la carrera 26 78 – 635 Barrio San Joaquín. Este sector es ideal porque cuenta con locales muy centrales en los cuales laboran obreros, cuenta con buena seguridad ya que esta enseguida de la Inspección de Policía San Joaquín, es agradable a la vista con sus zonas verdes, está cerca de las principales vías de entrada y salida a la ciudad, Instituciones educativas publicas y medios de transporte con facilidad en cuanto vías de acceso.

El arrendamiento de este local cuesta mensualmente \$ 1.000.000. A continuación se presentan la foto del sector que se escogió para ubicar el local

Figura 16. Sector donde se planteó el local



Fuente: Google Maps

El estudio técnico comprendió todo aquello que tuvo relación con el funcionamiento y operatividad del proyecto en el que se verificó la posibilidad de obtener los productos deseados por medio de respuestas a interrogantes como cuándo, dónde, cuánto, cómo y con qué producir lo que se requiere y se determinó el tamaño, localización, los equipos, las instalaciones y la organización requerida para la puesta en marcha del proyecto.

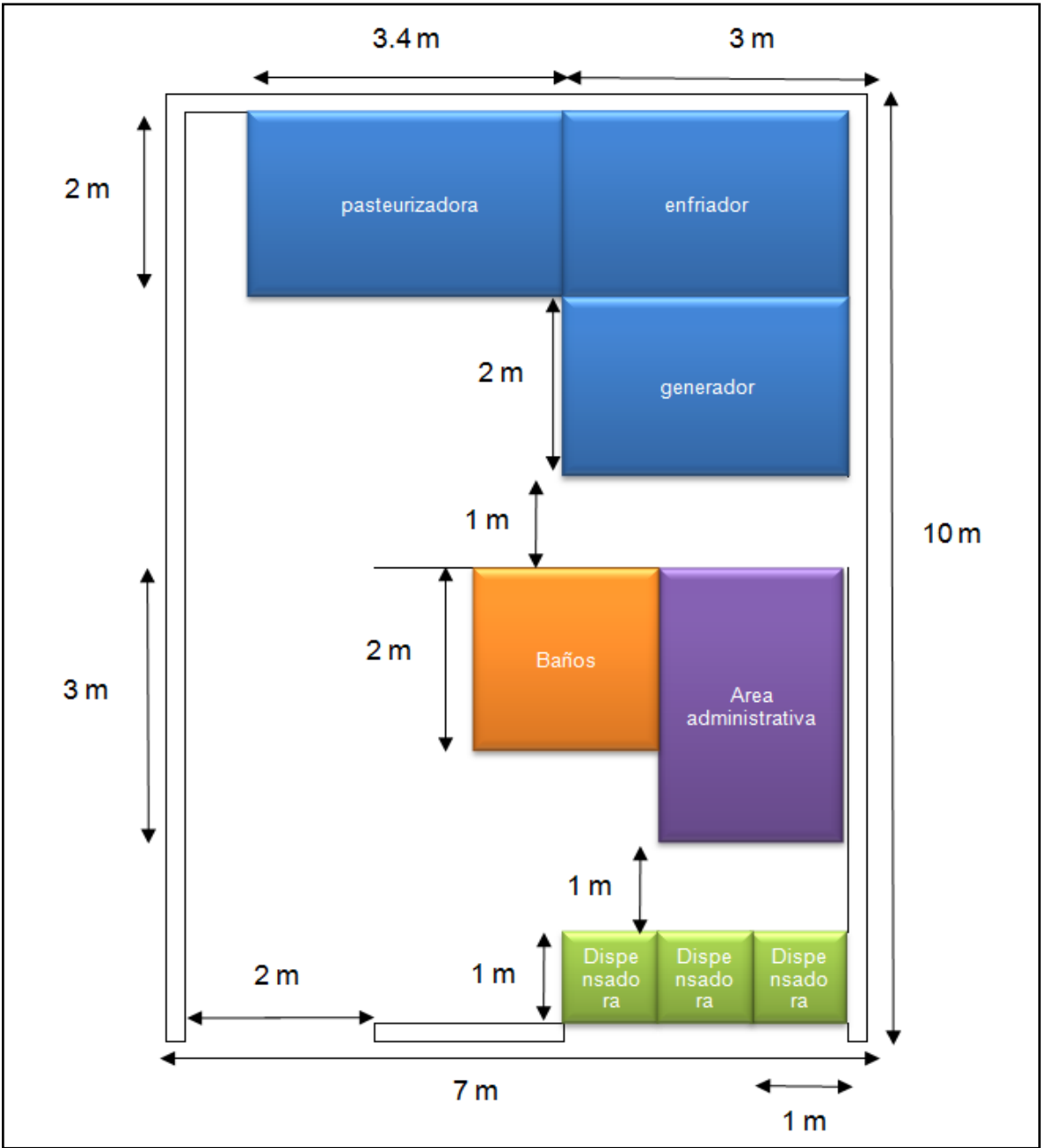
2.2 INFRAESTRUCTURA

DISTRIBUCIÓN Y DISEÑO DE LAS INSTALACIONES

Cuando se habla de distribución se hace alusión a la manera más eficiente de ejecutar las máquinas, la materia prima, el personal, de identificar los espacios, los recorridos y servicios complementarios de modo que se suplan todas las necesidades del proceso de comercialización, se le brinde a las personas condiciones óptimas de seguridad bien establecidas y se aseguren mínimos costos e incrementos en la comercialización.

2.2.1 Distribución en Planta

Figura 17. Distribución en Planta



Fuente: Elaboración propia

2.2.2 Explicación distribución en planta

El local que sirvió de punto de operación de la empresa tiene una dimensión de 10 m de largo por 7,5 m de ancho, cuenta con un área de exhibición de las tres máquinas dispensadoras de leche en la cual los compradores tienen la posibilidad de interactuar con el personal de la empresa y tener atención personalizada al momento de su compra.

Cuenta con el área administrativa el cual se encuentra en la parte central derecha del local, este se encuentra separado en una oficina para mayor comodidad se encuentran todos los muebles necesarios para realizar sus funciones y tareas.

El área de la limpieza se encuentra al fondo a la derecha del local con la respectiva área de desinfección y baño.

Al fondo del local se encuentra la planta eléctrica la cual se pone en marcha en los eventuales cortes de energía en el sector, también se ubicaron el pasteurizador y el tanque de enfriamiento los cuales procesan la leche cruda a leche entera pasteurizada.

2.3 EQUIPOS REQUERIDOS

La empresa debe como mínimo contar con los siguientes equipos para poner en marcha la actividad económica de la misma.

Tabla 30. Equipos requeridos

Equipos requeridos	Proveedor	Cantidad	Características técnicas	Costo unitario	Costo total
Archivadores	Homecenter	1	Acero inoxidable	\$ 553.000	\$ 553.000
Silla	Homecenter	1	Sin brazos - cajero	\$ 165.000	\$ 165.000
Escritorio + silla giratoria	Éxito o Homecenter	1	-	\$ 300.000	\$ 300.000
Computadores	Almacén Oportunidades	1	-	\$ 1.012.000	\$ 1.012.000
Impresora multifuncional	Alkosto	1	-	\$ 40.000	\$ 40.000
Teléfono	Akosto	1	-	\$ 40.000	\$ 40.000
TOTAL					\$ 66.185.420

Fuente: Elaboración propia

2.4 MAQUINARIA REQUERIDA

La empresa debe como mínimo contar con la siguiente maquinaria para poner en marcha la actividad económica de la misma.

Tabla 31. Maquinaria Requerida

MAQUINARIA REQUERIDA	PROVEEDOR	CANT	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Tanque de leche o enfriador de leche de 1.000 litros	C.i. Inverfrio Ltda	1	Acero inoxidable	\$ 14.800.000	\$ 14.800.000
Pasteurizador desde 1.000 litros por hora	Tecnilac Willgo E.U	1	Acero inoxidable	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000
Generador eléctrico motor DIESEL SOKAN SK-GD4000CL	Eduardoñ o Sokan	1	Diesel	\$1.458.920	\$ 1.458.920
TOTAL					\$ 41.258.920

Fuente: Elaboración propia

2.4.1 Máquina dispensadora de leche.

Características:

- El sistema de pago puede ser, con monedas, y las facturas de la tarjeta del IC sistema de venta puede GSM monitoreo remoto.

- Sistema de control digital, integrativa sistema de junta, la pantalla LCD, horas 24 auto- el sistema de servicio.
- Protegido el medio ambiente sistema de refrigeración, mantener la temperatura entre 2- 5 grado C.
- Con gabinete completo de acero inoxidable grado alimenticio, más grueso de aislamiento, múltiples anti- robo de diseño.
- Selladas de alimentos- grado de acero inoxidable cubo de leche, el almacenamiento y transporte conveniente.
- Reloj de agitación, más uniforme de la leche.
- El doble cubo de leche la conmutación automática de la venta, con & y *ldquo*; no hay leche& y *rdquo*; la venta de advertencia.
- Eficiente sobre- flor de esterilización *uv*, asegura la calidad de la leche.

Figura 18. Máquina dispensadora de leche



Fuente: La leche fresca de proveedores/ expendedoras de leche de la máquina Alibaba

Tabla 32. Ficha Técnica Dispensadora de Leche.

FICHA TECNICA DISPENSADORA DE LECHE	
ITEM	PARAMETROS
Voltaje	AC 220 V/50Hz, AC110V/60hz
Potencia total	1200W
Potencia del compresor	1P
Rango de temperatura	2 – 5 °C
Refrigerante	R134a
Capacidad de los tanques de la leche	200 L (2 Tanques)
Tipo de llenado	Auto succión
Velocidad de llenado	5L /minuto
Tipo de carga	Por flujo
Tipo de venta	Moneda/factura/Tarjeta IC
Forma de limpieza de la sala de llenado	Lavado a presión
Dimensión	Ancho 83 /largo 72 / alto 200 cm
Material del gabinete	Acero inoxidable 304
Material del tubo	Silicona de calidad alimentaria
Potencia de calefacción	1 – 3 °C

Fuente: Trabajo de campo

- Funcionamiento de la máquina dispensadora de leche.

El distribuidor automático de leche entera pasteurizada está destinado a la venta directa del productor al consumidor. La máquina dispone de un sistema de refrigeración que mantiene el producto a una temperatura entre 0 y 4°C garantizando que no se rompa la cadena de frío. Dispone de un compartimento donde situar el envase vacío, con un conducto por el que se dispensa el producto, una vez finalizada la entrega la máquina realiza un lavado del conducto dispensador con vapor a alta temperatura esterilizando el mismo.

En el interior de la máquina se sitúa el depósito contenedor de leche estos depósitos disponen de un agitador que impide que la leche se coagule y hace que

el producto se homogeneice. Disponen de una bomba que aspira del depósito y trasvasa la leche hasta la botella situada en el cubículo de la máquina.

Para cargar la maquina dispensadora de leche entera pasteurizada se tiene un tanque de repuesto, con el se mantiene la maquina llena de leche lista para la venta. Cada máquina dispensadora de leche tiene su cilindro de repuesto.

Figura 19. Tanque de repuesto para la máquina dispensadora de leche.¹⁶



Fuente: La leche fresca de proveedores/expendedoras de leche de la máquina Alibaba

¹⁶NUEVA MAQUINA EXPENEDORA DE LECHE FRESCA (Pasteurizada). (s.f.). *Con todas las propiedades de la leche de vaca recién ordeñada.* (En línea). (Consulta: 05 de Enero de 2013). Disponible en internet: <http://www.eraventa.com/leche/leche.html>

2.4.2 Tanque de leche o enfriador de leche.

“Generalmente fabricado en acero inoxidable y utilizado todos los días para conservar en buenas condiciones la leche ordeñada; éste debe ser cuidadosamente lavado tras la recolección. El tanque de leche puede pertenecer al dueño del establecimiento (llamado también productor lechero) o de la industria láctea (empresa que se ocupa de la recolección y transformación de la leche)”.¹⁷

Son depósitos empleados para enfriar y conservar la leche a baja temperatura hasta que ésta pueda ser retirada. Las características de dichos tanques son que están fabricados en acero inoxidable y utilizado todos los días para conservar en buenas condiciones la leche ordeñada.

Tiene un sistema (evaporador) de placas y tubos en los que circula gas refrigerante. Ese gas absorbe el calor del líquido contenido en la tina (la leche). Los tanques de expansión directa se entregan con un compresor y una grilla de condensación en la que también circula gas refrigerante es el mismo principio que para un frigorífico doméstico.

El espacio entre las dos tinas está recubierto de una espuma de poliuretano aislante. En el caso de tener problemas de electricidad y con una temperatura exterior de 30°, el contenido no debería recalentarse a más de 1° por cada 24 hs. Para permitir un enfriado rápido y adecuado de la totalidad del contenido de la tina, cada tanque está equipado de al menos un agitador. La agitación de la leche permite que toda la leche en el interior de la tina quede homogénea y a la misma temperatura. En lo alto del tanque cerrado hay un visor para su inspección y para la limpieza manual, si fuera necesario. Este visor está cerrado con una tapa

¹⁷TANQUE DE LECHE WIKIPEDIA, (s.f.). *Características*. (En línea). En Descripción de un tanque de leche. (Consulta: 05 de Mayo de 2013): Disponible en internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Tanque_de_leche

hermética. Hay además dos o tres pequeñas aberturas: una de aireación, las otras pueden ser utilizadas para la introducción del caño que introduce la leche del ordeño en el tanque.

El tanque de leche se realiza en el tamaño que requiera el cliente y reposan sobre 4, 6 u 8 patas ajustables. La tina exterior está ligeramente inclinada para permitir la total evacuación de la leche.

En la parte inferior del tanque, hay una salida de vaciado, generalmente roscada con o sin válvula. Todos los tanques tienen un termómetro que permite verificar la temperatura del interior del tanque. La mayoría de los tanques tienen un sistema de lavado automático: se utiliza agua fría y caliente combinada con productos de limpieza ácidos y básicos. Una bomba y un difusor lavan el interior, lo que permite conservar ese espacio limpio cada vez que el tanque es vaciado.

Casi todos los tanques disponen de un cuadro de mandos con un termostato que controla el proceso de enfriado. La persona responsable puede poner en marcha o detener el tanque, iniciar la agitación de la leche, iniciar el proceso de lavado del interior del tanque y reiniciar el sistema. Los tanques más recientes y de gran capacidad están equipados con un sistema de control y alarma. Esos sistemas verifican la temperatura del interior del tanque, el funcionamiento del agitador, el equipo de frío y la temperatura del agua de lavado. En caso de mal funcionamiento, se dispara una alarma. Esos sistemas pueden además guardar en la memoria la temperatura y el mal funcionamiento por un determinado período de tiempo.

El sistema de lavado automático es utilizado en todos los tanques cerrados. Este es activado por el recolector de la leche, luego del vaciado del tanque. Un lavado en caliente comprende las siguientes etapas:

1. Pre-lavado con agua fría
2. Pre-lavado con agua caliente para calentar las paredes de la tina interior.
3. Proyección de una solución a base de detergente y agente esterilizante a 50° C durante diez minutos.
4. Enjuague con agua fría (en algunos caso, clorada).
5. Enjuague final con agua potable fría.

Figura 20. Tanque de leche o enfriador de leche.



Fuente: Wikipedia, Tanque de leche

Tabla 33. Ficha técnica tanque de enfriamiento de leche de 1000 litros¹⁸

FICHA TECNICA TANQUE DE ENFRIAMIENTO DE LECHE DE 1000 LITROS
<p>DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO: 1- TANQUE DE ENFRIAMIENTO EN ACERO INOXIDABLE GRADO ALIMENTICIO DE CAPACIDAD 1000 LITROS.</p>
<p>GRUPO/CLASE/FAMILIA A LA QUE PERTENECE EL BIEN O SERVICIO: 1.21.1.15. – 7, Botellas o recipientes de líquido</p>
<p>Código: 1.21.1.15. – 7 Título en español: TANQUE DE ENFRIAMIENTO DE LECHE TIPO VERTICAL U HORIZONTAL</p>
<p>DESCRIPCIÓN GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanques de enfriamiento: Tipo abiertos o cerrados - Sistema de corriente: Trifásica o bifásica - Material: Acero inoxidable, referencia AISI 304. - Tanques de dos (2) ordeños. - Tiempo de enfriamiento de la leche de una temperatura inicial de 35 °C a 4 ° C, en menos de (3) tres horas, con una temperatura ambiente promedio de 32 ° C. - Consumo de energía eléctrica / tiempo de enfriamiento : bajo - Sistema de refrigeración: compresor de alto rendimiento con gas ecológico. - Cuando el tanque esta en uso, no se debe formar hielo bajo de la superficie de la leche durante el enfriamiento o el almacenamiento, lo cual garantiza que la leche no se congela, se debe garantizar que no forme escarcha durante el proceso de enfriamiento. - Aislamiento en poliuretano de alta densidad. - La tapa o tapas no deben tener accesorios adicionales (cauchos, empaques entre otros), que contaminen el producto. - La agitación de la leche debe ser homogénea sin separación de la materia grasa y después de terminado el enfriamiento que haga una agitación cíclica cada 13 minutos máximo en promedio.

¹⁸ http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2008/FTP/225000001/08-9-36324/FTP_PROCESO_08-9-36324_225000001_830646.pdf

Continuación Tabla 28. Ficha técnica tanque de enfriamiento de leche de 1000 litros¹⁹

FICHA TECNICA TANQUE DE ENFRIAMIENTO DE LECHE DE 1000 LITROS

- El tanque debe estar construido en forma tal que en condiciones de operación normal o cuando se ejerza una fuerza externa moderada; no se deforme, mueva o se incline.

- La construcción, materiales y diseño del tanque deben facilitar el lavado, limpieza y desinfección del mismo (sin remaches ni uniones).

- Temperatura y regulación termostática: Debe tener el tanque de enfriamiento de leche un sistema de visualización de temperatura de la leche acopiada y debe poseer una tabla de calibración individual y exclusiva del tanque.

- El tanque de enfriamiento de leche no debe sufrir deformaciones, por tal motivo debe garantizar la no deformación (se debe presentar certificación in-metro o similares).

- El tanque de enfriamiento debe ser conforme con :

- Cumplimiento de normas de fábrica de suministro y materia prima (Norma ISO 17025).
- Certificado de calibración y/o metrología para cada tanque, conforme con recipientes de medición a finalidad comercial, certificar que los tanques con el tiempo no sufren de deformación (Normas ISO 5708, en 13732).
- Norma de gestión de calidad ISO 9001 de 2000
- Norma de gestión del medio ambiente e impacto ambiental ISO 14001 de 2000.
- Certificación de prueba individual de cada tanque en fábrica, calibración individual y regla en acero inoxidable y tabla de medición.
- Otras: Válvula mariposas, salida roscada, con tapón y cadena.

Lo anterior debe estar debidamente certificado o sustentado, las certificaciones deben estar debidamente certificadas o sustentadas, por los organismos competentes. En el idioma original acompañado de la traducción oficial respectiva (Castellano).

Fuente: Proyecto: Profesional Universitario GIOVANI BUSTOS GONZALEZ

¹⁹ http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2008/FTP/225000001/08-9-36324/FTP_PROCESO_08-9-36324_225000001_830646.pdf

2.4.3 Máquina de pasteurizar desde 1.000 litros de capacidad/hora.

El producto que se quiso vender es leche pasteurizada, por lo que es importante conocer como se realiza el proceso de pasteurización y los diferentes tipos de pasteurización para ver cual se ajustó a las necesidades de este estudio.

La pasteurización, a veces denominada pasterización, es el proceso térmico realizado a líquidos (generalmente alimentos) con el objeto de reducir los agentes patógenos que puedan contener: bacterias, protozoos, mohos y levaduras, etc. El proceso de calentamiento recibe el nombre de su descubridor, el científico-químico francés Louis Pasteur (1822-1895). La primera pasteurización fue realizada el 20 de abril de 1864 por el mismo Pasteur y su colega Claude Bernard.

Pasteur utilizó un nuevo método para eliminar los microorganismos que pudieran degradar al vino o la cerveza, después de almacenar el líquido en cubas bien selladas y elevando su temperatura hasta los 44 °C durante un breve periodo.

Existen tres tipos de procesos bien diferenciados para realizar la pasteurización:

Pasteurización VAT o lenta (SHT – Slow High Temperature): Fue el primer método de pasteurización, aunque la industria alimenticia lo ha ido renovando por otros sistemas más eficaces. El proceso consiste en calentar grandes volúmenes de leche en un recipiente estanco a 63°C durante 30 minutos, para luego dejar enfriar hasta 4°C para evitar la proliferación de organismos. Es un proceso utilizado en las pequeñas explotaciones ganaderas ya que es un proceso sencillo y que puede durar hasta dos horas al ser un proceso de carga “batch”.

Pasteurización a altas temperaturas (HTST - High Temperature Short Time): Este método es el empleado en los líquidos a granel, como la leche, los zumos de fruta, la cerveza, etc. Por regla general, es el más conveniente, ya que expone al

alimento a 73°C de temperatura durante un período breve y además se necesita poco equipamiento industrial para poder realizarlo, reduciendo de esta manera los costes de mantenimiento de equipos.

Pasteurización a ultra-altas temperaturas (UHT – Ultra High Temperature): El proceso UHT es de flujo continuo y mantiene la leche a una temperatura superior más alta que la empleada en el proceso HTST, y puede rondar los 138 °C durante un período de al menos dos segundos. Debido a este periodo de exposición, aunque breve, se produce una mínima degradación del alimento. La leche cuando se etiqueta como "pasteurizada" generalmente se ha tratado con el proceso HTST, mientras que para la leche etiquetada como "ultrapasteurizada" o simplemente "UHT", se debe entender que ha sido tratada por el método UHT.

El método más aplicado para la pasteurización es el HTST que permite tratar grandes cantidades de alimento en relativamente poco tiempo. La temperatura de trabajo es de 72°C durante 15 segundos. En la imagen anterior podemos ver una máquina con la que se podría realizar este proceso, se puede acoplar a las líneas de ordeño para que la leche que va siendo ordeñada pase por la máquina y termine en el depósito final que se encarga de su almacenamiento y refrigeración hasta su transporte para consumo final.

Figura 21. Máquina pasteurizadora de leche cruda.



Fuente: Fimepa

Construido íntegramente en acero inoxidable con las siguientes características:

- Depósito de balance, con sonda de nivel de máximo y mínimo.
- Electrobomba centrífuga sanitaria
- Intercambiador de calor a placas
- Termómetro digital para control de la temperatura de pasteurización, integrado en el control de temperatura.
- Cámara tubular de retención.
- Equipo totalmente interconexionado, valvulería tubería, válvulas de desvío neumáticas de tres vías.

- Grupo para la preparación de agua caliente con bomba, intercambiador de placas, válvula modulante y vaso de expansión.
- Cuadro eléctrico con los elementos de control de bomba de leche, bomba de agua caliente, sondas de temperatura y registrador de temperatura, posicionado sobre un pie.
- Bancada con cuatro patas regulables de altura, donde están instalados y conexiónados todos los elementos anteriormente descritos.

Este tipo de pasteurizador posee H.T.S.T. y UHT a vapor, con posibilidad de ampliación hasta 500 litros más, con tanque de balance, bloque intercambiador de calor, bomba centrífuga inoxidable para producto, bomba centrífuga para agua caliente, termo de mezcla vapor –agua, accesorios para entrada de vapor, tubería de retención, válvula de desviación neumática de tres vías tablero de control, control de registro de datos a CPU. etc.

2.4.4 Generador eléctrico motor DIESEL SOKAN SK-GD4000CL ²⁰

- Ficha técnica

Figura 22. Generador eléctrico motor DIESEL SOKAN SK-GD4000CL

Especificaciones Técnicas	
SK-GD4000CL	
Motor	
Marca:	SOKAN
Modelo:	SK-MDF300
Tipo:	4T refrigerado por aire
Cilindrada:	296 cc
Potencia Máx:	6.6 HP a 3600RPM
Combustible:	Diesel
Consumo Combustible:	1.5 l/h
Sistema de arranque:	Manual
Lubricante:	DELO400 SAE 15W40
Generador	
Marca:	SOKAN
Voltaje:	120/240 VAC
Salida DC:	12 V
Potencia Max:	3500W
Potencia Nom:	3100W
Corriente Nom:	26/13 A
Sis. Reg. Voltaje:	Condensador
General	
Dimensiones (LxAnxAI):	70x54x55 cm
Peso Total:	81Kg
Capacidad Tanque:	12.5 l
Autonomía:	8.33 h

Beneficios

- Salida de 12 VDC para carga de baterías externas.
- El árbol de levas de esta planta esta suspendido en dos rodamientos, lo que genera más confiabilidad.
- Todos lo rodamientos de este equipo son de origen japonés lo que aumenta la durabilidad y confiabilidad del mismo.

Opcionales

- KIT transporte (2 Ruedas, Manija, soporte)



Descripción

Generador diesel de 3500 Watts de potencia, con capacidad de entregar corriente continua, alterna y doble nivel de tensión, lo que lo hace un equipo ideal como soporte de aplicaciones residenciales y comerciales.

Fuente: Almagán

²⁰ ALMAGAN. (25 de Septiembre de 2013). *Generador electrico*. (En línea). En Ficha tecnica: (Consulta: 23 de Febrero de 2013). Disponible en internet: <http://www.almagan.com.co/Sistema/Productos/Productos.aspx?IdProducto=000772>

2.4.5 Materia Prima Requerida

Tabla 34. Materia Prima Requerida

MATERIA PRIMA	PROVEEDOR	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Leche entera	FEDEGAN	4.200 litros / semanales	Leche cruda	\$900 Litro	\$ 3.780.000 semanales
TOTAL					\$ 3.780.000 semanales

Fuente: Elaboración propia

2.4.6 Mano de obra requerida

Tabla 35. Mano de obra requerida

Administrativos	Operativos
Gerente General Contador	Tecnólogo Químico Técnico en Alimentos

Fuente: Elaboración propia

2.4.7 Horario de Trabajo

Tabla 36. Horario de Trabajo

HORARIO DE TRABAJO				
ADMINISTRATIVOS				
	DE LUNES A VIERNES		SÁBADOS	
JORNADA LABORAL	8 a.m	12 a.m	8 a.m	12 a.m
TIEMPO DE ALMUERZO	12 p.m	2 p.m	-	-
JORNADA LABORAL	2 p.m	6 p.m	-	-
	TOTAL HORAS SEMANALES			44
OPERARIOS				
	DE LUNES A VIERNES		SÁBADOS	
JORNADA LABORAL	8 a.m	12 a.m	8 a.m	12 a.m
TIEMPO DE ALMUERZO	12 p.m	2 p.m	-	-
JORNADA LABORAL	2 p.m	6 p.m	-	-
	TOTAL HORAS SEMANALES			44
	SERVICIO DE LA MAQUINA DISPENSADORA DE LECHE PASTEURIZADA LAS 24 HORAS DEL DÍA			

Fuente: Elaboración propia

2.5 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

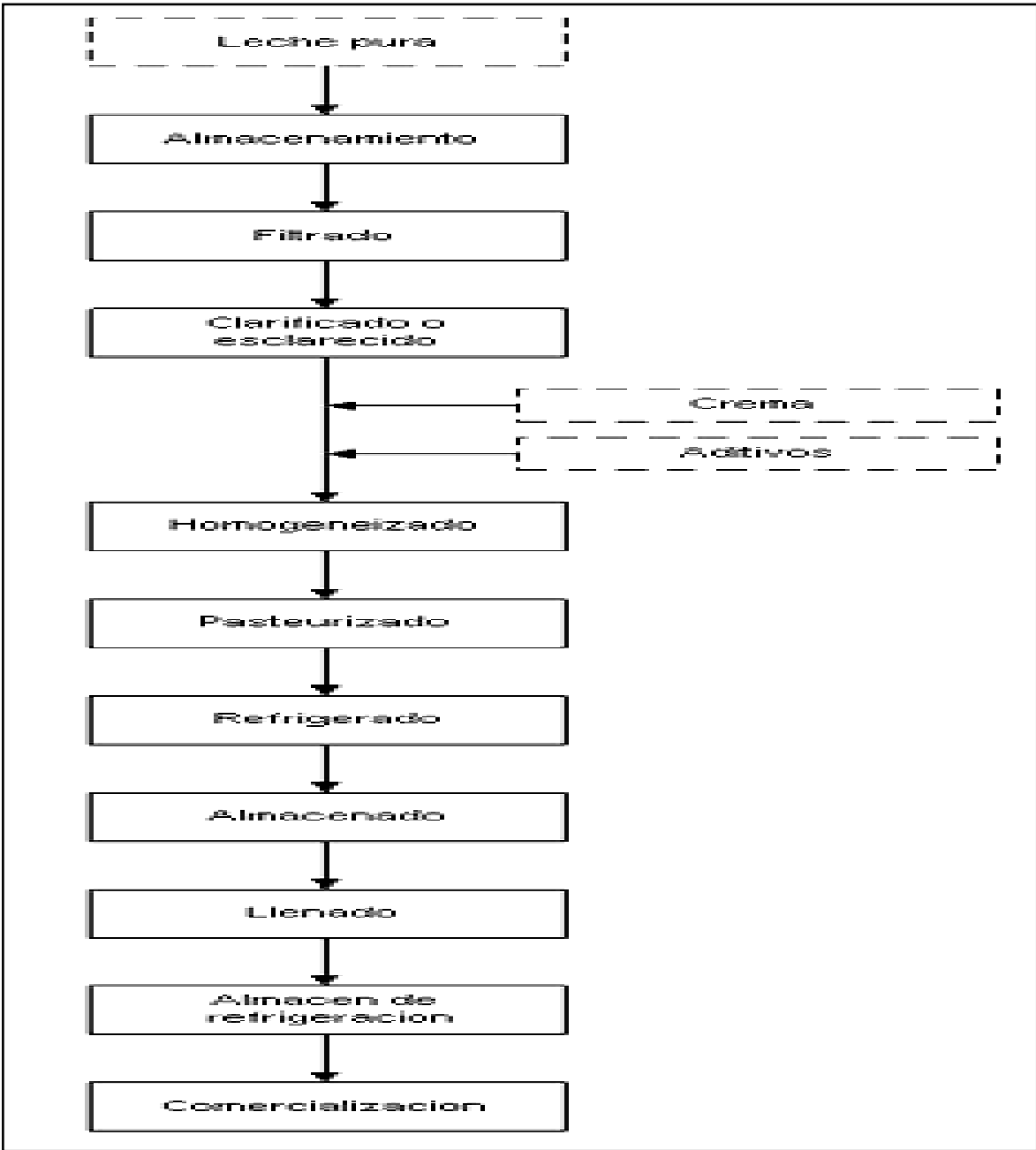
- **Leche entera pasteurizada:** La leche entera es un alimento rico en proteínas, minerales, carbohidratos (presentes en la lactosa) y grasas que realizan un importante aporte nutritivo y resulta vital como acompañante para muchas comidas.

La leche pasteurizada es un producto de consumo masivo obtenida básicamente por la aplicación de un tratamiento térmico ligero a la leche cruda y su posterior envasado, en la cual podrían permanecer viables

microorganismos banales procedentes del centro de producción primario o de la planta de proceso. Este tipo de leche no se puede considerar como un producto de larga duración, por lo que debe mantenerse siempre en refrigeración y conviene consumirla en un plazo de cinco a seis días. Se comercializa como leche fresca. Este producto se entrega al cliente mediante una dispensadora de leche, con la cual se buscó que el cliente consuma según su necesidad, capacidad de compra sin generar ningún desperdicio de la leche y lo más importante preservando el cuidado del medio ambiente. Este producto se disminuye según el gusto y la necesidad del cliente, es decir, al momento de la compra en la maquina dispensadora el cliente tiene la opción de llevar su envase limpio desde su casa.

2.5.1 Flujograma del proceso de la leche para la venta.

Figura 23. Flujograma del proceso de la leche para la venta



Fuente: Proyecto preliminares para las plantas industriales.

2.5.2 Descripción del procesamiento de la leche fresca.

La leche pura que es enviada desde varias fincas de los pequeños ganaderos, es bombeada dentro de un tanque de almacenamiento, luego es bombeada a través de un filtro y colocada en un clarificador para remover el sarro, piel y barro a través de una fuerza centrífuga.

En el área de recepción, se procede a pesaje, control de calidad, para luego proceder a los procesos de vaciado a un silo de almacenamiento, por medio de una bomba, filtro, desaireadora, medición de volumen y enfriadora.

La crema (nata) y algunos aditivos (por ejemplo vitaminas extra) son añadidos a la leche clarificada, que luego es colocada dentro de un homogenizador. Dichos emulsificantes homogenizadores actúan sobre la grasa presente en la leche usando altas presiones para forzarlo a través de unas aberturas muy finas contra una superficie dura con la finalidad de impedir la separación de la crema.

Posteriormente, la leche homogeneizada es descargada dentro de un sistema de pasteurización de alta temperatura (UHT) para su pasteurización y enfriamiento, este proceso destruye las bacterias generadoras de enfermedades que pueden existir en la leche, haciendo un producto higiénico y seguro para beber.

Después de su enfriamiento, la leche fluye dentro de la máquina llenadora que está ubicada por debajo del tanque colector la leche es almacenada en el tanque que va a ser puesto en la máquina dispensadora de leche para luego ser sellado, transportado y puesto a disposición del consumidor final, garantizando la pureza y la calidad la misma.

3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO, ORGANIZACIONAL Y JURIDICO.

“El estudio administrativo y organizacional del proyecto considero la planeación e implementación de una estructura organizacional para la empresa o negocio, egresos de inversión y operación en la organización, estudio legal, aspectos comerciales, aspectos técnicos, aspectos laborales, aspectos tributarios y contratación para que la empresa pueda iniciar sus operaciones sin problemas y pueda cumplir con las diferentes metas que serán propuestas en este proyecto”²¹.

ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

Cuando una empresa identifica sus necesidades puede prepararse para enfrentar las posibles amenazas y oportunidades del medio utilizando todas sus fortalezas y convirtiendo todas sus debilidades en una virtud, eso hace que la organización sea competitiva y se mantenga a la vanguardia.

Este estudio nos mostró los elementos administrativos tales como la planeación estratégica que definió el rumbo y las acciones a realizar para alcanzar los objetivos de la empresa, por otra parte se definieron otras herramientas como el organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de proponer un perfil adecuado y seguir en la alineación del logro de las metas empresariales. Finalmente se muestra el aspecto legal, fiscal, laboral y ecológico que debe tomar en cuenta toda organización para iniciar sus operaciones o bien para reorganizar las actividades ya definidas.

Por las anteriores razones se identificaron los antecedentes de la empresa y todos aquellos factores del medio que pudieran afectarla.

²¹ APUNTES DE PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS (17 de Enero de 2014). *Estudio organizacional y administrativo*. (En línea). (Consulta: 16 de Marzo de 2013) Disponible en internet: <http://proyectos.ingenotas.com/2009/01/estudio-organizacional-y-administrativo.html>

- Antecedentes de la empresa

Como gestoras del proyecto materializamos la idea un día cuando esperábamos el transporte que nos llevo a la universidad, mientras esperábamos la ruta comentábamos sobre el sector lechero en Colombia, analizábamos como afectaba los pequeños productores de leche de la zona; de ahí, emprendimos toda una labor de construcción de la idea en la que obtuvimos información de los consumidores con las diferentes preguntas que formulamos en la encuesta dirigida a los consumidores de los productos lácteos ofrecidos por la empresa. Nos preocupamos por hacer un estudio claro y concreto con el fin de aterrizar la idea de negocio y poder constituir la empresa.

3.1 ORGANIGRAMA FUNCIONAL

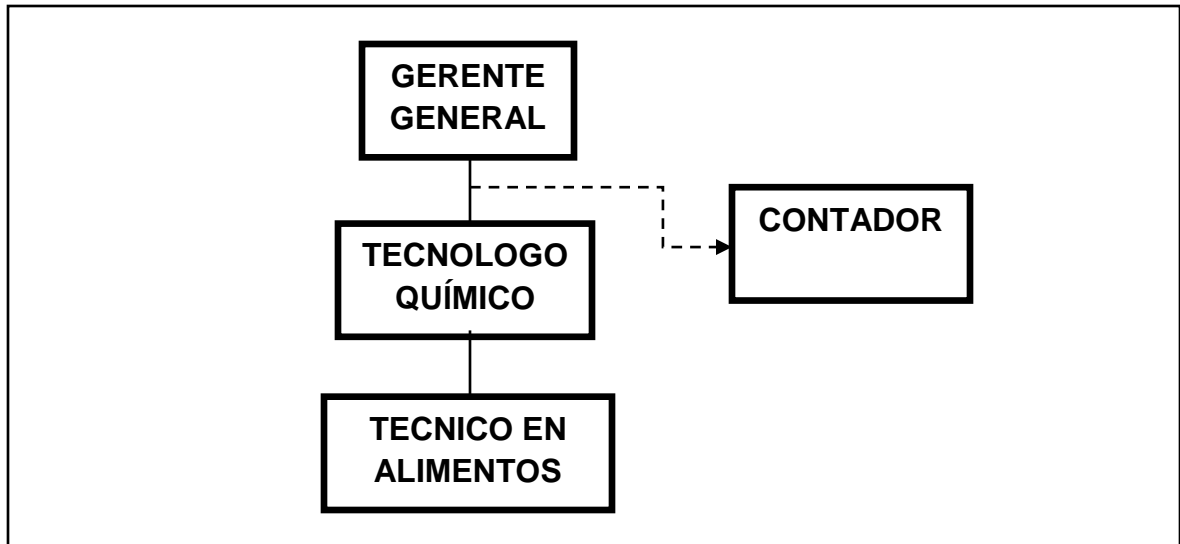
3.1.1 Estructura organizacional²²

“Una estructura organizacional es un concepto fundamentalmente jerárquico de subordinación dentro de las entidades que colaboran y contribuyen a servir a un objetivo común en una representación gráfica en la que se muestra las líneas de autoridad, responsabilidad (cadena de mando), relaciones entre el personal y las líneas de comunicación dentro de la empresa”.

²² ENCICLOPEDIA FINANCIERA (s.f.). *Estructura Organizativa*. (En línea). (Consulta: 29 de Abril de 2013). Disponible en internet: <http://www.encyclopediainanciera.com/organizaciondeempresas/estructura-organizacional.htm>

Con base en esto se creó el siguiente organigrama para la organización:

Figura 24. Organigrama Distrilacteos La Colombiana S.A.S



Fuente: Elaboración propia

----- Outsourcing

Para el diseño de la estructura organizacional de la empresa se escogió el modelo de Organigrama con estructura vertical, por ser el que más se acoplaba al modo operativo, al tamaño y a los intereses de la organización, esta estructura permite reflejar las unidades ramificadas de arriba abajo a partir del titular, en la parte superior, y desagregan los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada. Son los de uso más generalizado en la administración, por lo cual, los manuales de organización recomiendan su empleo. Es el más común y se caracteriza por presentar la línea de autoridad desde arriba hacia abajo, las autoridades y las responsabilidades de cada cargo, además, por su forma resulta ser rápido pues la relación entre superiores y subordinados es cercana, la toma de decisiones se hace ágil.

El organigrama de la empresa está conformado por un cuadro central que corresponde a la máxima autoridad en la empresa, que en este caso es el Gerente. En el segundo nivel se encuentra ubicado el Tecnólogo Químico, en el tercer nivel está el Técnico en alimentos quien opera bajo la autoridad del Tecnólogo Químico; el Contador, por ser contratado por Outsourcing no va en el organigrama.

3.1.2 Explicación de las funciones


En una organización es de vital importancia asignar responsabilidades y funciones que contribuyan a que la planeación de las actividades y su ejecución se realicen de la manera más apropiada; con el fin de informar y orientar la conducta de los integrantes de la empresa, unificando los criterios de desempeño y cursos de acción que debe seguirse para cumplir con los objetivos trazados.

- Nombre del cargo
- Departamento al que pertenece
- Cargo del jefe inmediato
- Cargos bajo su Responsabilidad
- Objetivo del cargo
- Funciones del cargo
- Especificaciones del cargo
- Condiciones del puesto de trabajo

Para la elaboración del manual de descripción de cargos se definieron los siguientes cargos:

- Administrativos: Gerente, y un Contador por Outsourcing.
- Operarios: Tecnólogo Químico y un Técnico en Alimentos.


3.2 MANUAL DE FUNCIONES

	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.F Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 1 de 3
	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	

IDENTIFICACIÓN
Nombre del Cargo: Gerente
Departamento: Administrativo
Cargo del Jefe Inmediato: Ninguno
Cargos Bajo Responsabilidad: Tecnólogo Químico y Técnico en Alimentos
Horario Laboral: 8 Horas.

OBJETIVO DEL CARGO
<p>Planear, coordinar, ejecutar y controlar todos los procesos relacionados con los movimientos de la empresa en cuanto a gestión y administración; mantener contactos tanto a nivel nacional como internacional para ampliar el rango de clientes; tener al día la documentación de la empresa para lograr que todos los procesos se desarrollen adecuadamente; realizar la planificación de los recursos humanos, todos los estados financieros y contables de la organización.</p>

FUNCIONES
<p>Las actividades permanentes que deben ejecutarse en este cargo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar, coordinar y dirigir el funcionamiento de la empresa y sus colaboradores diariamente. • Realizar contactos tanto a nivel nacional como internacional con el fin de ampliar el rango de clientes, proveedores y posibles alianzas. • Administrar con eficiencia los recursos físicos y humanos necesarios para que la empresa alcance las metas planeadas para cada proceso. • Planear, controlar, dirigir y controlar presupuestos y estrategias necesarios para el buen funcionamiento de la empresa. • Revisar los balances entregados por la contadora. • Programar las capacitaciones de ingreso y egreso del personal. • Evaluar los proveedores y las materias primas que le suministran a la empresa, además de gestionar constantemente con ellos para obtener mejores precios.


	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.F
	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 2 de 3

- Elaborar quincenalmente la nómina del personal.
- Realizar toda la planificación de los recursos humanos (Selección, contratación y desarrollo) del personal.
- Realizar todas las afiliaciones legales del personal y actualizarlas cuando sea necesario.
- Actualizar la información y la documentación de todo el personal de la empresa.
- Realizar las notas de contabilidad sobre el manejo, las entradas y salidas de la caja con el fin de tener a la mano y de manera organizada información sobre los movimientos que se realicen.
- Organizar y dirigir la contabilidad conforme a la ley, decretos reglamentarios y las disposiciones de la superintendencia de Industria y comercio y la Cámara de Comercio de Pereira para no tener problemas legales.
- Mantener al día debidamente legajados y archivados, los comprobantes originales y demás documentos que respalden los asientos en los libros de contabilidad para mantener el orden.

ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Para desempeñar este cargo se requiere la educación básica primaria, el bachillerato y un pregrado en administración de empresas, Tecnología Industrial o una carrera a fin, adicional a esto es necesario debe tener conocimiento en sistemas, ya que todos los reportes que realiza la organización deben ser en medios magnéticos, igualmente debe estar capacitado constantemente sobre temas de gestión empresarial, idiomas y sobre el sector lácteo nacional e internacional.

Para desempeñarse en este cargo es indispensable una persona con experiencia de aproximadamente un año, enfocada en el manejo de personal, la parte financiera y administrativa; debe ser una persona creativa porque su labor demanda la diversificación del portafolio de servicios. Debe recibir un adiestramiento de un mes para ejercer correctamente en las funciones de su cargo, por lo que recibirá capacitación relacionada con el objeto social de la organización (misión, visión, valores corporativos, política de calidad, etc.), los productos que ofrece y su estructura organizacional.


	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.F
	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 3 de 3

CONDICIONES DE TRABAJO

Este cargo funciona bajo unas condiciones específicas de tipo físico, ambiental, psicosociales y de riesgo donde se ve enfrentado continuamente a la fatiga y al estrés por las largas jornadas de trabajo, la presencia de deterioros físicos por la posición ergonómica y daños en las vistas por la constante exposición al computador.

El puesto de trabajo para este cargo cuenta con buena iluminación, mobiliario, ventilación, temperatura adecuada, además de que no presenta suciedad, frío, humo, olores, ruido o humedad porque está muy bien acondicionado.


Elaboró:	Aprobó:	Recibió:
Gerente	Gerente	Responsable del cargo

	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.F
	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 1 de 3


IDENTIFICACIÓN
Nombre del Cargo: Tecnólogo Químico
Departamento: Operativo
Cargo del Jefe Inmediato: Gerente
Cargos Bajo Responsabilidad: Técnico en Alimentos
Horario Laboral: 8 Horas.

OBJETIVO DEL CARGO
Es el responsable lograr los objetivos de ventas, rentabilidad y crecimiento establecidos por la empresa, a través de la identificación y atención a las necesidades de los clientes, aperturando nuevos clientes, una efectiva gestión de cobro de cartera.

FUNCIONES
<p>Garantizar los objetivos de ventas a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejar la operación del equipo y de la instrumentación necesaria para llevar a cabo análisis químicos. • Formar parte del equipo de trabajo de un Laboratorio Químico en el cual se analiza la calidad de la materia prima, de los productos intermedios y de los productos finales. • Desempeñar funciones en las áreas de control de calidad ambiental y en la fase operacional de una planta química. • Satisfacción de las necesidades del cliente, generando dentro de la organización la interacción necesaria para las entregas oportunas y en las condiciones acordadas.

	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.F
	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 2 de 3
<ul style="list-style-type: none"> • Demás actividades inherentes a su cargo y aquellas que le sean asignadas por el jefe inmediato. • Está prohibido suministrar información confidencial de la compañía a personas ajenas a ellas. • Cumplir y hacer cumplir los procedimientos que instaure la compañía en su área o cargo. • Velar por la adecuada conservación de los implementos de trabajo. 		

ESPECIFICACIONES DEL CARGO
<p>Para desempeñar este cargo se requiere la educación básica primaria, el bachillerato y una Tecnología Química, adicional a esto es necesario debe tener conocimiento en sistemas, ya que todos los reportes que realiza la organización deben ser en medios magnéticos, igualmente debe estar capacitado constantemente sobre temas de gestión, idiomas, relaciones empresariales y todos los temas relacionados sobre el sector lácteo a nivel nacional e internacional.</p> <p>Para desempeñarse en este cargo es indispensable una persona con experiencia de aproximadamente un año, enfocada en el manejo y análisis de la leche cruda para su debido proceso; debe ser una persona creativa porque su labor demanda la diversificación del portafolio de servicios. Debe recibir un adiestramiento de un mes para ejercer correctamente en las funciones de su cargo, por lo que recibirá capacitación relacionada con el objeto social de la organización (misión, visión, valores corporativos, política de calidad, etc.), los productos que ofrece y su estructura organizacional.</p>


	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.F
	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 3 de 3

CONDICIONES DE TRABAJO

Este cargo funciona bajo unas condiciones específicas de tipo físico, ambiental, psicosociales y de riesgo donde se ve enfrentado continuamente a la fatiga y al estrés por las largas jornadas de trabajo, la presencia de deterioros físicos por la posición ergonómica y daños en las vistas por la constante exposición al computador.

El puesto de trabajo para este cargo cuenta con buena iluminación, mobiliario, ventilación, temperatura adecuada, además de que no presenta suciedad, frío, humo, olores, ruido o humedad porque está muy bien acondicionado.


Elaboró:	Aprobó:	Recibió:
Gerente	Gerente	Responsable del cargo

	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.F
	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 1 de 3

IDENTIFICACIÓN
Nombre del Cargo: Técnico en Alimentos
Departamento: Operativo
Cargo del Jefe Inmediato: Gerente
Cargos Bajo Responsabilidad: Ninguno
Horario Laboral: 8 Horas.

OBJETIVO DEL CARGO
<p>Realizar análisis físico-químicos, microbiológicos y otros de los alimentos, así como operaciones de procesos industriales en los alimentos, supervisión y control de procesos, en base a Normas Nacionales e Internacionales vigentes.</p> <p>Integrar y Aplicar los conceptos, principios y fundamentos teórico – prácticos en la producción y el control analítico de los alimentos industrializados para establecer el nivel de calidad, tomando como referencia las normas nacionales e internacionales vigentes con responsabilidad y ética profesional.</p>

FUNCIONES
<p>Las actividades permanentes que deben ejecutarse en este cargo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar de acuerdo con las características del producto deseado y la materia prima a procesar, los rangos adecuados para las variables que intervienen en el proceso. • Evaluar la conveniencia y eficacia de los procedimientos utilizados en el manejo y procesamiento de alimentos. • Presentar sugerencias para modificaciones de la tecnología empleada en el manejo y procesamiento de los alimentos. • Mantener limpio el puesto de trabajo y sus alrededores. • Asesorar sobre el funcionamiento de venta de la maquina dispensadora de leche y el sistema granel manejado por la empresa al cliente • Mantener pendiente sobre el mantenimiento preventivo y de limpieza para el optimo funcionamiento de las maquinas. • Informar a la Gerencia sobre cualquier inconveniente que se presente. • Asistir a las capacitaciones.


	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.F
	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 2 de 3

ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Para desempeñar este cargo se requiere la educación básica primaria, el bachillerato y con estudios en manipulación y procesos de alimentos preferiblemente o en cualquier otra área a fin, adicional a esto es necesario que tenga cursos en manipulación de alimentos, y manejo de herramientas sistematizadas.

Para desempeñarse en este cargo es indispensable una persona con experiencia de un año, muy creativa, propositiva, amigable, comprometida, con vocación deservicio, habilidades manuales, capacidades de líder, confiable, leal, reservado, observador, objetivo e imparcial, con habilidades para relacionarse con las personas


Debe recibir un adiestramiento de un mes para desempeñarse correctamente en las funciones de su cargo, por lo que recibirá capacitación relacionada con el objeto social de la organización (misión, visión, valores corporativos, política de calidad, etc.), el manejo y la disposición de los recursos, la estructura organizacional.

	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.F
	MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 3 de 3

CONDICIONES DE TRABAJO
<p>Este cargo funciona bajo unas condiciones específicas de tipo físico, ambiental, psicosociales y de riesgo donde se ve enfrentado continuamente a la fatiga y al estrés por las largas jornadas de trabajo, la presencia de deterioros físicos por la posición ergonómica.</p> <p>El puesto de trabajo para este cargo cuenta con buena iluminación, mobiliario, ventilación, temperatura adecuada, además de que no presenta suciedad, frío, humo, olores, ruido o humedad porque está muy bien acondicionado.</p>

Elaboró:	Aprobó:	Recibió:
Gerente	Gerente	Responsable del cargo

3.3 MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS.

	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.G
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 1 de 2

1. IDENTIFICACION DEL PROCESO

1.1. NOMBRE DEL PROCESO: Compra

1.2. AREA TITULAR: Gerencia

1.3. OBJETIVO: Efectuar la compra de la leche cruda comercializado y procesado por la empresa.

1.4. GENERALIDADES: La compra de leche cruda permite ofrecer a los clientes leche entera pasteurizada fresca y stock permanente de leche de la mejor calidad.

1.5. RESULTADOS ESPERADOS: Contar con disponibilidad del producto en la maquina dispensadora de leche.


1.6. FORMATOS O IMPRESOS: Facturas de compra o remisiones.

1.7. RIESGOS: Adquirir producto innecesario.

1.8. CONTROLES EJERCIDOS:

- Revisión de los costos de compras.
- Verificación de precio de negociación con proveedor.
- Proveedores certificados.
- Revisión de las facturas y mercancía comprada.

Elaboró:	Aprobó:	Recibió:
Gerente	Gerente	Responsable del cargo

	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.G
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 2 de 2

2. IDENTIFICACION DEL PROCESO

2.1 NOMBRE DEL PROCESO: Proceso de la leche cruda

2.2 AREA TITULAR: Operativo

2.3 OBJETIVO: Efectuar el recibido de la leche cruda para su proceso y disposición final del producto al cliente.

2.4 GENERALIDADES: El ingreso de leche cruda a la planta procesadora de la empresa permite ofrecer a los clientes leche entera pasteurizada fresca de la mejor calidad.


2.5 RESULTADOS ESPERADOS: Contar con disponibilidad del producto debidamente procesado en la maquina dispensadora de leche.

2.6 FORMATOS O IMPRESOS: Análisis químicos.

2.7 RIESGOS: Adquirir producto innecesario.

2.8 CONTROLES EJERCIDOS:

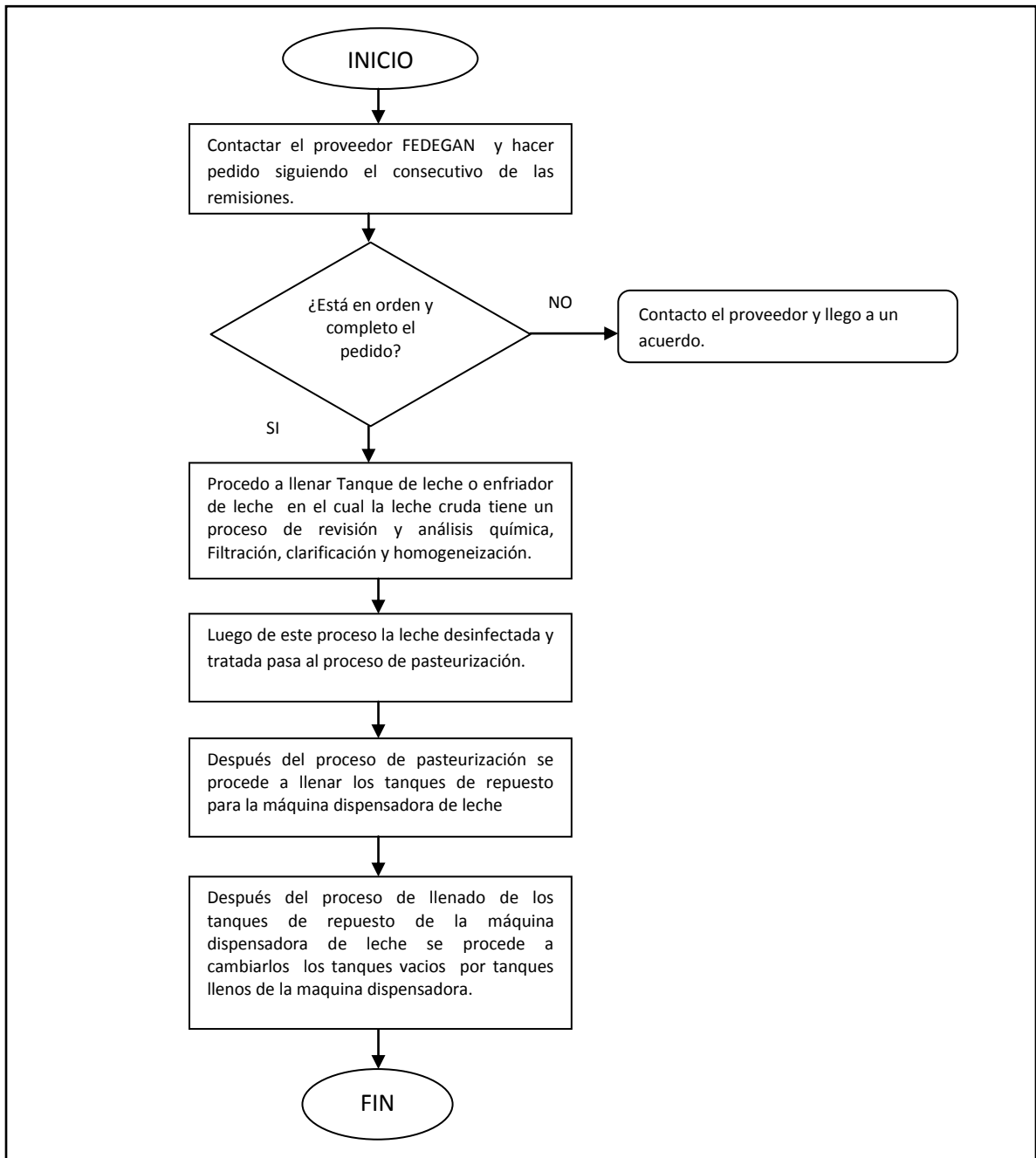
- Revisión química de la leche cruda.
- Proceso de la leche.
- Pasteurización.
- Llenado de las maquinas dispensadoras de leche.

	DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.	Código: M.H.
	MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Versión: 1 Fecha: 04/ Mar. / 14 Página: 1 de 1

No. Orden	Procedimiento	Área responsable	Responsable
1	Determinar el producto a comprar	Administrativa	Gerente General
2	Selección del proveedor	Administrativa	Gerente General
3	Pedido de mercancía a proveedores	Administrativa	Gerente General
4	Llenado Tanque de leche o enfriador de leche en el cual la leche cruda tiene un proceso de revisión, Filtración, clarificación, homogeneización y pasteurización.	Operativo	Técnico en alimentos
5	Estudios y análisis químicos de la leche cruda.	Operativo	Tecnólogo químico
6	Después del proceso de pasteurización se procede a llenar los tanques de repuesto para la máquina dispensadora de leche.	Operativo	Técnico en alimentos
7	Después del proceso de llenado de los tanques de repuesto de la máquina dispensadora de leche se procede a cambiarlos los tanques vacíos por tanques llenos de la máquina dispensadora.	Operativo	Técnico en alimentos
Elaboró:		Aprobó:	Recibió:
Gerente		Gerente	Responsable del cargo

3.3.1 Flujograma del Proceso de comercialización de productos lácteos.

Figura 25. Flujograma del Proceso de comercialización de productos lácteos.



Fuente: Elaboración propia

- **Explicación del diagrama de flujo de procesos**

La tarea de procesamiento y comercialización de la leche entera, inicia cuando se hace el pedido al proveedor FEDEGÁN, cuando este llega a la empresa se revisa que el pedido esté en orden, después de este protocolo se procede a llenar el tanque de leche o enfriador de leche en el cual la leche cruda tiene un proceso de revisión, filtración, clarificación y homogeneización, luego de este proceso la leche desinfectada y tratada pasa al proceso de pasteurización para eliminar microorganismos perjudiciales para la salud, después del proceso de pasteurización se procede a llenar los tanques de repuesto para la máquina dispensadora de leche finalmente, después del proceso de llenado de los tanques de repuesto de la máquina dispensadora de leche se procede a cambiar los tanques vacíos por tanques llenos; logrando así que la máquina dispensadora quede lista para que el consumidor obtenga leche entera pasteurizada al granel según su capacidad económica.

3.4 PERSONAL DE LA EMPRESA

Tabla 37. Antecedentes del personal

PERSONAL	NIVEL EDUCATIVO	ESTUDIOS REALIZADOS	CURSOS ADICIONALES	EXPERIENCIA LABORAL
Gerente	Tecnólogo o Profesional	Tecnología o Administración De empresas	Manejo de las Herramientas Office, contabilidad, inglés y mercadeo	De mínimo 1 año en el cargo y de mínimo 6 meses en este tipo de empresas.
Tecnólogo químico	Técnico o Tecnólogo	Técnico o tecnólogo químico	Herramientas Office	De mínimo 1 año en el cargo y de mínimo 6 meses en este tipo de empresas.
Técnico en alimentos	Técnico o Tecnólogo	Técnico o Tecnólogo Manipulación de alimentos	Herramientas Office	De mínimo 1 año en el cargo y de mínimo 6 meses en este tipo de empresas.
Contador	Profesional	Contaduría	-	De 1 año

Fuente: Elaboración propia

Con base en esto, se determinó que la empresa inicialmente tiene 4 personas en su nómina, por ser una cantidad que abarca todas las funciones que la empresa demanda, esas 4 personas deben tener las siguientes características:

La persona que ocupe el cargo de Gerente, debe ser un Tecnólogo (a) o Profesional con estudios en Tecnología o Administración de empresas, debe tener cursos en Manejo de las Herramientas Office, contabilidad, inglés, mercadeo y

debe contar con una experiencia de mínimo 1 año en el cargo y 6 meses en este tipo de empresas; el encargado de analizar la calidad de la leche debe ser Tecnólogo químico, con cursos o conocimientos en Herramientas Office y debe contar como mínimo 1 año en el cargo y de mínimo 6 meses en este tipo de empresas; el operario de la planta el Técnico en alimentos debe ser Técnico o tecnólogo en Manipulación de alimentos con cursos o conocimientos en Herramientas Office, como experiencia requieren de mínimo 1 año en el cargo y de mínimo 6 meses en este tipo de empresas, y debe conocer el manejo de la máquina dispensadora de leche para el cambio del tanque de repuesto de la maquina, un contador por honorarios con estudios en Contaduría y experiencia de 1 año.

Para lograr una empresa exitosa, se debe aprender a ajustarse rápidamente a los cambios del entorno (La regulación, los competidores, los nuevos mercados, las tarifas, etc.). Es importante buscar alianzas que le permitieran crecer, mejorar y complementar su oferta y ampliar sus mercados.

el éxito se fundamentó en el crecimiento personal de sus empleados en todos los aspectos (Salud, Seguridad ocupacional, capacitación y bienestar).

Con un recurso humano que posea unos perfiles adecuados y unas características muy especiales (entre estas capacitación, calidad humana, creatividad, respeto, responsabilidad) que les hace acordes al propósito de la organización, para que se pueda generar credibilidad y confiabilidad entre sus clientes.

3.4.1 Planificación de recursos humanos

La planificación de recursos humanos determino como mejorar la utilización de los recursos humanos. Permitiendo la coincidencia de esfuerzos del departamento de personal con los objetivos globales de la organización. Su implementación en la organización ayuda a economizar en las contrataciones, expande la base de datos del personal, para apoyar otros campos. Ayuda a la implementación de programas de productividad, mediante la aportación de personal más capacitado.

- Selección de personal

En este numeral se escogió a la persona idónea para cada uno de los cargos de la organización; para recoger el personal se pensó en difundir la vacante durante un lapso de tiempo definido con anterioridad por medios como periódicos (Diario del Otún, La Tarde, computrabajo y la página web de la empresa por medio de la cual descargaron el formulario de Solicitud de Empleo, después se procedió a seleccionar las solicitudes que más se acomodaron al perfil buscado para que tengan una entrevista con la dueña la cual entrevistó a los candidatos personalmente y posterior a los resultados se escogerían las personas más apropiadas para cada cargo.

- Capacitación y desarrollo

Después de seleccionar el personal para cada uno de los cargos se procedió a darles la inducción y capacitación correspondiente según el cargo que iban a ocupar; en el proceso de inducción, el jefe respectivo le enseña al personal operativo el proceso al cual se somete la leche para su transformación en leche entera, le proporciona toda la información correspondiente a la empresa, su funcionamiento y su plan estratégico, se le enseña las instalaciones y el resto del

personal; para el proceso de capacitación, se dividieron las personas según el cargo, por ejemplo para el tecnólogo químico y el técnico en alimentos se han planeado capacitaciones de 2 a 3 meses sobre técnicas de proceso, manipulación, comercialización y distribución de la leche para que ellos conozcan sobre el manejo del negocio el cual aporta positivamente para que siempre tengan su mente abierta, creativa y vean más opciones y aporten al proceso; para el Gerente se programaron capacitaciones cada que sea necesario sobre el comportamiento del Sector de la Industria Láctea (Con entidades gubernamentales y privadas), técnicas gerenciales, contables, manejo de personal y todo lo relacionado con su cargo; además se pensó en la implementación de capacitaciones constantes para todo el personal sobre el direccionamiento de la empresa, el sistema de gestión de la calidad y en especial sobre el servicio al cliente, la calidad, el liderazgo y el autocontrol y de talleres que fomenten la lluvia de ideas, la creatividad y las relaciones laborales, para lograr que los empleados se comprometan, se sientan partícipes, satisfechos y se apersonen de la empresa como si fuera suya.

3.4.2 Nómina requerida²³

Tabla 38. Nómina requerida

NÓMINA REQUERIDA				
ITEM	AREA ADMINISTRATIVA	AREA OPERATIVA		CONTADOR
	Gerente	Tecnólogo Químico	Técnico en Alimentos	
Salario	\$ 1'000.000	\$ 1'000.000	\$ 700.000	\$ 400.000
Bonificación	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Salario base	\$ 1'000.000	\$ 1'000.000	\$ 700.000	\$ 400.000
Aux. transporte	\$ 72.000	\$ 72.000	\$ 72.000	
Cesantías	\$ 89.333	\$ 89.333	\$ 64.333	
Int. Cesantías	\$ 10.720	\$ 10.720	\$ 7.720	
Prima de servicios	\$ 89.333	\$ 89.333	\$ 64.333	
Vacaciones	\$ 41.667	\$ 41.667	\$ 29.167	
Aporte salud	\$ 85.000	\$ 85.000	\$ 59.500	
Aporte pensión	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 84.000	
Aporte ARL	\$ 5.220	\$ 5.220	\$ 3.654	
Parafiscales	\$ 90.000	\$ 90.000	\$ 63.000	
Total c/ trabajador	\$ 1.603.273	\$ 1.603.273	\$ 1.147.707	\$ 400.000
Total Nómina Mes	\$ 4.754.253			

Fuente: Elaboración propia

²³ MINTRABAJO. (2014). *Calculadora laboral*. (En línea). (Consulta: 27 de Diciembre de 2013). Disponible en internet: <http://www.mintrabajo.gov.co/calculadora-laboral.html>

El cuadro anterior muestra un cálculo aproximado de la nómina que requirió la empresa para iniciar sus labores; para su elaboración se tomó como base para los salarios (los cuales pueden estar sujetos a cambios): Gerente: \$ 1'000.000, Tecnólogo Químico: \$ 1'000.000, Técnico en Alimentos \$ 700.000 además, se contrata con un Contador por Outsourcing y su remuneración será \$400.000; a estos salarios se les sumo el valor respectivo de auxilio de transporte (cuando aplica), el aporte de cesantías, interés cesantías, prima de servicios, vacaciones, salud, pensión, Comfamiliar, ICBF, Sena. Según de la ley 1607. Los aportes obligatorios y voluntarios que se efectuaron al sistema general de pensiones no hacen parte de la base para aplicar la retención en la fuente por salarios y son considerados como un ingreso no constitutivo de renta ni de ganancia ocasional. Los aportes a cargo del empleador son deducibles de su renta. Las disposiciones a que se refiere el presente artículo y el artículo anterior, son aplicables, en lo pertinente, a los fondos de pensiones de que trata el Decreto 2513 de 1987 y a los seguros privados de pensiones.

En cuanto al aporte ARP, se paga 0,348% como valor mínimo, **valor inicial 0,522%** y 0,696% como valor máximo del salario base, ya que la actividad económica que realiza la empresa y sus procesos se encuentran clasificados en la Tabla de Clasificación de Actividades como de **Riesgo I, mínimo, como se muestra en la siguiente tabla:**

Tabla 39. Clase de riesgos profesionales

CLASE RIESGO	RIESGO	DE VALOR MINIMO	VALOR INICIAL	VALOR MAXIMO
I	Mínimo	0,348%	0,522%	0,696%
II	Bajo	0,435%	1,044%	1,653%
III	Medio	0,783%	2,436%	4,089%
IV	Alto	1,74%	4,350%	6,960%
V	Máximo	3,22%	6,960%	8,700%

Fuente: Elaboración propia.

De todos los cálculos anteriores se obtuvo una nómina mensual total de **\$ 4.754.253** para todos los trabajadores. De igual manera es necesario aclarar que como en el año 0 se tendrán 5 meses improductivos por la etapa de implementación del negocio, el personal ingresa a laborar de la siguiente manera: Tecnólogo Químico en el mes 3, el Gerente en el mes 1 y el Técnico en Alimentos en el mes 4, a estos meses que trabajan se les debe sumar los 7 meses del año 0 que si son productivos. El contrato de arrendamiento se hizo a partir del 3° mes. Para el manejo de la contabilidad se tuvo un contador externo que se encargó del manejo y la legalización de los documentos contables, se le pagaran \$400.000 de honorarios.

3.4.3 Aspecto laboral

- Contrato laboral

(Véase Anexo D)

- Reglamento de higiene y seguridad industrial

(Véase Anexo E)

- Reglamento laboral

(Véase Anexo F)

3.5 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Toda organización antes de iniciar debe identificar y responder las preguntas ¿Qué?, ¿Cuál?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?, ¿Con qué?, ¿Quién?, con estas preguntas respondidas se dispone a asignar responsabilidades logrando que todo el equipo de trabajo actúe bajo los mismos lineamientos. La planeación estratégica permitió que la organización logre todos sus objetivos y metas, pensando en el bienestar del equipo de trabajo, en el sostenimiento financiero y organizacional.

3.5.1 Misión y Visión

- Misión

Somos una empresa joven dedicada a la producción y comercialización de leche entera pasteurizada a granel; ofreciendo a los clientes la mejor opción con relación a calidad - precio; buscando satisfacer sus necesidades a nivel local y con proyección departamental y nacional; bajo el modelo de eficiencia y alta calidad.

- Visión

Ser reconocidos en la región para el año 2017 como una empresa comprometida con la sociedad y el medio ambiente, competitiva en el mercado local y nacional; la innovación y la calidad en su producto por medio de un personal capacitado, creativo y con vocación de servicio, que trabaja eficientemente para lograr la satisfacción de sus clientes.

3.5.2 Objetivo General

Crear en el término de un (1) año la organización en la ciudad de Pereira posicionándola a nivel nacional como una de las mejores empresas procesadoras y comercializadoras de leche entera pasteurizada a granel, por la relación de calidad – precio en todas las líneas de los productos ofrecidos, la innovación y la variedad, además de satisfacer las necesidades de cada uno de los consumidores y de este modo lograr expandirse en el mercado.

3.5.3 Principios Corporativos

La cultura organizacional de la empresa estuvo orientada por principios corporativos que enmarcan el direccionamiento y el enfoque hacia el cliente, los cuales interiorizan cada miembro de la organización porque hacen parte del contexto en el que se desenvuelven y de la orientación que siguen hacia el desarrollo empresarial.

- Confianza: Confiamos en la gente, en lo que dice, en lo que hace, en su compromiso con la organización y su fidelización.
- Responsabilidad social: Asumimos nuestro compromiso con la sociedad y el medio ambiente.
- Calidad: Realizamos nuestro trabajo con eficiencia y compromiso.
- Respeto: En nuestra convivencia laboral prevalece el respeto por la dignidad humana, las diferencias y las normas organizacionales.
- Cambio: Enfrentamos proactivamente los retos, nos adaptamos ya aprovechamos las oportunidades del entorno.
- Liderazgo: Permitimos que nuestros empleados se sientan seguros en la empresa, con el fin de cultivar y maximizar su potencial para beneficio de todos.
- Compromiso: Surge de la convicción en torno a los beneficios que trae el desempeño responsable de las tareas. El Compromiso permite pasar de las promesas a los hechos, generando resultados y beneficio. Asumir el reto permanente de atender los requerimientos internos y externos de manera oportuna y eficaz.
- Honestidad: Actuar con la verdad, honradez y total transparencia.
- Trabajo en equipo: Enmarcar el trabajo en equipo y plantear la importancia de la coordinación y el conocimiento de las actividades de nuestros asociados para brindar un servicio a la medida de sus necesidades.

3.5.4 Estrategias generales

- Página web.
- Políticas de atención al cliente y calidad en el servicio.
- Puntualidad en la entrega.
- Diversos precio- peso y formas de pago.
- Email o correo dentro de la página web para la atención de quejas, reclamos y/o sugerencias.

3.5.5 Alianzas estratégicas

Actualmente las empresas y los emprendedores forman parte de un sistema social, es decir nuestras acciones tienen un grado de impacto hacia los demás.

Las alianzas estratégicas permiten a las empresas crecer, avanzar y desarrollarse en forma más rápida y oportuna; por ello, el establecer una política que propicie las alianzas estratégicas es fundamental para un desarrollo empresarial favorable.

Para este proyecto ha sido de vital importancia las alianzas estratégicas ya que se necesita de proveedores de leche cruda.

- Cooperativa Regional Lechera de Guática (Risaralda) CORELAC

Razones de la alianza: CORELAC²⁴ es una cooperativa municipal cuyo fin es el de procesar los derivados de la leche, está conformada por 37 socios.

Existe de tiempo atrás la Cooperativa Regional Lechera, como una organización asociativa comunitaria que produce leche, quesos, yogurt, arequipe, mozzarella, y

²⁴CARDER. (s.f.). *Asociaciones del Risaralda*. (En línea). (Consulta: 15 de Marzo de 2014). Disponible en internet: <http://www.carder.gov.co/web/es/directorio-asociaciones>

en general productos lácteos, generando 6 empleos directos en el corregimiento de San Clemente y 60 empleos indirectos, esta adquiere el 80% de la producción lechera de la región, tratándose de pequeños y medianos productores agropecuarios.

- FEDEGÁN

La federación colombiana de ganaderos Fedegán es una organización gremial sin ánimo de lucro, creada el 13 de diciembre de 1963 con sujeción al derecho privado colombiano y como decisión del IX congreso nacional de ganaderos.

En su condición de gremio cúpula de la ganadería colombiana, fedegán agrupa, en calidad de afiliadas, a las organizaciones gremiales ganaderas regionales y locales, como también a otro tipo de entidades vinculadas a la actividad ganadera nacional.

Su máximo órgano corporativo es el congreso nacional de ganaderos, que se reúne cada dos años para elegir a la junta directiva nacional, la cual a su vez elige al presidente ejecutivo, representante legal de la federación y vocero de las expectativas e intereses de los ganaderos colombianos.

3.6 PLANTEAMIENTO DE POLÍTICAS

La política empresarial proporciona la orientación precisa para que los ejecutivos y mandos intermedios elaboren planes concretos de acción que permitan alcanzar los objetivos.

3.6.1 Para el área de mercadeo y ventas

Es política de la compañía para el área de mercadeo y ventas la captación de clientes de todos los sexos y todas las edades tanto a los clientes como a la empresa con los siguientes derechos dentro el máximo de sus capacidades:

- Sostener un nivel de calidad en el producto.
- Proporcionar a los clientes información veraz y concisa acerca de los productos lácteos.
- Brindarle a los clientes la posibilidad de elegir la cantidad que necesite del producto a precios bajos.
- Tratar a los colaboradores y clientes de manera equitativa, justa y amablemente, reconociendo los intereses mutuos.
- Ofrecer siempre al cliente servicios (asesoría, acompañamiento, atención, etc.) oportunos de forma eficiente y de manera profesional.

3.6.2 Para el área administrativa y financiera

Ha sido la política de la empresa para el área administrativa y financiera el sostenimiento de una adecuada liquidez, un personal capacitado y comprometido, unos proveedores responsables y confiables, el posicionamiento de la empresa en el mercado, la minimización de los riesgos cambiarios y una excelente vida crediticia.

Dentro de esta política también debe darse cumplimiento a lo siguiente:

- Garantizar la calidad de la leche por medio de evaluaciones a los proveedores, según la normatividad colombiana.
- Sostener costos proporcionales con el producto que se está fabricando.

- Implementar manuales de funciones y procesos que controle las diferentes áreas para que no se interfieran a la hora de realizar su trabajo.
- Velar por la integridad de los colaboradores garantizando buenas condiciones laborales.
- Vender solo al contado, promoviendo entre los clientes externos e internos descuentos y promociones.
- Motivar al personal por medio de la promoción del liderazgo, la participación y el trabajo en equipo.

3.7 ESTRUCTURA JURIDICA

DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S desarrolló su actividad bajo las normas que rigen a las empresas enmarcadas bajo el marco jurídico de una Sociedad por Acciones Simplificadas la cual presenta características como:

Una estructura ágil, con menos costos, con la responsabilidad definida, en donde una sola persona puede ser el titular de la propiedad.

Una sociedad por acciones simplificada S.A.S se constituye mediante documento privado ante la Cámara de Comercio o Escritura Pública ante un notario, debe tener uno más accionistas quienes responden hasta por el monto del capital que han entregado a la sociedad.

Mediante documento privado se definen los siguientes aspectos: Nombre, documento de identidad de la sociedad, domicilio de la sociedad y de las sucursales (si llegase a tener), domicilio de los accionistas, el valor del capital autorizado, suscrito y pagado; la clase, el número y el valor nominal de las acciones representadas en capital, la forma y los términos en que estas deben pagarse.

3.7.1 Antecedentes de la S.A.S

- Ley 222 de 1995: Empresas Unipersonales.
- Ley 1014 y decreto reglamentario 4463 de 2006: fomento al emprendimiento (leyes 590 de 2000 y 905 de 2004).

3.7.2 Pluralidad, constitución y responsabilidad

Art. 1. Constitución.- la sociedad por acciones simplificada podrá constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes solo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes. Salvo lo previsto en el artículo 42 de la presente ley, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad.

Art. 3. Naturaleza.- la sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificada se registrará por las reglas aplicables a la sociedad anónima.²⁵

3.7.3 Creación de la S.A.S

Se crea por un documento privado, que debe autenticarse por quienes participan en su suscripción e inscribirse en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio. La existencia de la sociedad por acciones simplificada y las cláusulas estatutarias se prueba con certificación de la Cámara de Comercio, en donde conste no estar

²⁵UNIVERSIDAD LIBRE. Sociedad por Acciones Simplificada [en línea]. En: Unilibre Pereira. [Consulta: 18 noviembre 2013]. Disponible en: <http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.unilibrepereira.edu.co%2Fcatehortua%2Fgerencia%2Fasociadaporaccionessimplificada.ppt&ei=yq9uUqrHF8nKkAfujIHIDQ&usq=AFQjCNEjp9WT3SO7M40CbuWeWdHRTtIYhQ&bvm=bv.55123115,d.eW0>

disuelta y liquidada la sociedad. El contenido del documento es menos exigente que el previsto en el artículo 110 del Código de Comercio.

3.7.4 Contenido del documento de constitución de la S.A.S.

1. Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
2. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”; o de las letras S.A.S.
3. El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
4. El término de duración, si este no fuere indefinido.
5. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita.
6. El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que estas deberán pagarse.
7. La forma de administración y el nombre, documento de identidad y facultades de sus administradores. En todo caso, debe designarse cuando menos un representante legal.

3.7.5 Suscripción y pago del capital “Social”

El pago de los aportes de los socios de la compañía podría diferirse hasta por un plazo máximo de dos años y no se exige una cuota o porcentaje mínimo para iniciar.

Este aspecto facilita su constitución y da un crédito de dos años para que los socios consigan el capital necesario para pagar sus acciones. Puede establecerse

porcentajes o montos mínimos o máximos del capital social que pueden ser controlados por uno o más accionistas, en forma directa o indirecta. En caso de establecerse estas reglas de capital variable, los estatutos podrán contener disposiciones que regulen los efectos derivados del incumplimiento de dichos límites. En los estatutos se expresan los derechos de votación que le correspondan a cada clase de acciones, con indicación expresa sobre la atribución de voto singular o múltiple, si a ello hubiere lugar.

3.7.6 Organización interna de las S.A.S (art. 17)

El artículo 17 de la ley 1258, establece que:

En los estatutos de la S.A.S. se determina libremente la estructura orgánica de la sociedad y demás normas que rijan su funcionamiento. A falta de estipulación estatutaria, se entiende que todas las funciones son ejercidas por la asamblea o el accionista único y que las de administración están a cargo del representante legal. Durante el tiempo en que la sociedad cuente con un solo accionista, este puede ejercer las atribuciones que la ley les confiere a los diversos órganos sociales, en cuanto sean compatibles, incluidas las del representante legal.

3.7.7 La asamblea

Es el máximo órgano en la sociedad y está compuesta por todos los accionistas. Si los accionistas no deciden algo distinto, le corresponde ejercer las mismas funciones que cumple la asamblea en una sociedad anónima, las cuales están definidas taxativamente en el artículo 420 del código de comercio. Y son: ²⁶

a. Disponer qué reservas deben hacerse además de las legales.

²⁶ RODRIGUEZ, Gerardo, Sociedades por acciones simplificadas [blog]. En: Academia Bernoulli. [Consulta: 20 noviembre 2013]. Disponible en internet: <http://sociedadsas.blogspot.com/p/estructura.html>

- b. Fijar el monto del dividendo, así como la forma y plazos en que se pagará.
- c. Ordenar las acciones que correspondan contra los administradores, funcionarios directivos o el revisor fiscal.
- d. Elegir y remover libremente a los funcionarios cuya designación le corresponda.
- e. Disponer que determinada emisión de acciones ordinarias sea colocada sin sujeción al derecho de preferencia, para lo cual se requerirá el voto favorable de no menos del setenta por ciento de las acciones presentes en la reunión.
- f. Adoptar las medidas que exigiere el interés de la sociedad.
- g. Las demás que le señalen la ley o los estatutos, y las que no correspondan a otro órgano.

3.7.8 El representante legal

En cuanto al representante legal se refiere, puede ser un accionista o designarse una persona particular. La norma general dice que debe elegirlo la asamblea de socios, pero estatutariamente se puede establecer algo distinto. Por ejemplo que lo elija la junta directiva. Es conveniente que en el contrato social se establezca sus funciones. De lo contrario se aplica lo indicado en el artículo 26 de la ley 1258: *"A falta de estipulación se entiende que el representante legal puede celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la sociedad. A falta de previsión estatutaria frente a la designación del representante legal, su elección le corresponde a la asamblea o accionista único"*.

Tal como la misma ley 1258 lo establece, la representación legal puede estar a cargo de una o varias personas. De todos modos en este sentido la norma también es muy flexible, permitiéndole la posibilidad a los accionistas que definan estatutariamente todo lo relacionado con quién nombra al representante legal, sus funciones, periodo, remuneración, causales de remoción.

3.7.9 Junta directiva

Según el artículo 25 de la ley SAS, la creación de este órgano no es obligatorio. Pero si los accionistas deciden contar con él, la normatividad lo permite, y además es mucho más laxa que para el caso de la sociedad anónima, al no exigir tanto requisito para su creación y funcionamiento. En el caso de la SAS, no se exigen tantas formalidades: No es obligatorio elegir suplencias y los socios son autónomos al decidir cuántos miembros la componen, su forma de elección, sus funciones etc.

Inclusive se acepta junta directiva de una sola persona. Este podría ser alguien con altas calidades personales y profesionales, con una gran visión de los negocios y que bajo la modalidad de honorarios, aporte todo su conocimiento y experiencia a la empresa. La existencia de la junta directiva se justifica en el caso que la administración de la compañía se quiera compartir con el representante legal, y cuando los accionistas quieran establecer un mecanismo de control sobre los administradores. En las sociedades con pocos accionistas su existencia no es muy frecuente.

Si se decide crear una junta directiva, esta debe ser dinámica, de modo que juegue un papel relevante al interior de la sociedad. Que sea la que dicte las directrices generales para que el representante legal las ejecute. Así mismo se deben definir mecanismos para evaluar su desempeño. No se debe por lo tanto crear un órgano inoperante que sea una carga burocrática para la empresa, sino todo lo contrario, el motor que junto al gerente lleve a la sociedad a alcanzar las metas propuestas.

3.7.10 Revisoría fiscal

La existencia de revisor fiscal en la S.A.S, aunque es una sociedad por acciones, no es obligatoria. Solo lo es (según el decreto reglamentario 2020 /2009), cuando sus activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior excedan los cinco mil salarios mínimos mensuales, o cuyos ingresos brutos durante el año inmediatamente anterior excedan el equivalente a tres mil salarios mínimos mensuales.

La mayoría de expertos están de acuerdo en que es un órgano inútil, que encarece los costos de funcionamiento, pues el revisor fiscal en la mayoría de los casos carece de independencia para adelantar una labor de fiscalización imparcial. De modo que si no es obligatorio, no es aconsejable crear esta figura dentro de la sociedad, pues sería aumentar innecesariamente la burocracia.

3.7.11 Otros órganos

Los órganos mencionados anteriormente, son los más comunes. Sin embargo, dependiendo del tamaño del negocio y de las circunstancias, se pueden crear otros, si así lo consideran conveniente los socios. Como contralor, auditor, comité de contratación.

3.8 REQUISITOS LEGALES

Constitución Comercial de la Empresa: Estos son los trámites que se realizaron para la constitución de la empresa:

- Verificar el nombre o razón social: En la cámara de comercio se debe verificar si existe otra empresa con el nombre de " DISTRILACTEOS LA

COLOMBIANA S.A.S. ", al hacerlo no se encontró ningún impedimento para que la empresa se registre con ese nombre.

- Adquirir el formulario de matrícula mercantil: Adquirir en la Cámara de Comercio el formulario de Registro Mercantil, el cual es una instancia legal que deben efectuar todas las personas naturales, sociedades comerciales y civiles, empresas unipersonales, establecimientos de comercio, sucursales o agencias, sucursales de sociedades extranjeras y empresas asociativas de trabajo que ejerzan actividades comerciales; para este proyecto tiene un costo de \$515.000 (según el capital inicial con el que la empresa iniciaría sus labores), posteriormente se debió presentar en la ventanilla de la Cámara de Comercio la siguiente documentación:
- Documento privado de constitución (Estatutos)
- Fotocopia de la cedula del representante legal.
- Formularios \$ 4.300 (Se adquiere en el CAE).
- El formulario de matrícula mercantil diligenciando, junto con el volante de " consulta de nombres" aprobado.
- Dos copias autenticadas de la escritura pública de constitución de la sociedad, en la que debe aparecer el nombramiento del representante legal.
- Recibo de pago del impuesto de Registro expedido por Rentas Departamentales.
- Documento de identificación del representante legal.
- Permiso de funcionamiento de la sociedad.
- Se solicitó en la taquilla de la Cámara de Comercio el valor de la liquidación de los derechos de matrícula.
- Cancelar los derechos de matrícula.
- Elaborar un documento de constitución.

Diligenciamiento del Registro Único Tributario (RUT) en la Cámara de Comercio de Pereira.²⁷

“Durante el diligenciamiento de la empresa se deben realizar los siguientes trámites”:

- Realizar inscripción del RUT (es el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar a los sujetos de obligaciones administradas y controladas por la DIAN, su vigencia es indefinida y no necesita renovación; con el diligenciamiento del formulario RUT el representante legal de la organización realiza ante la DIAN la declaración de datos básicos y responsabilidades tributarias de su nueva empresa.
- Se elabora el documento de constitución.
- Diligenciar formulario de Registro Único Empresarial. Para el proceso de diligenciamiento se ha decidido crear la empresa como Persona Natural, ya que para un emprendedor es la opción ideal pues no tendrá que desplegar estructuras jurídicas ni de administración complejas y responderá con su patrimonio ante cualquier acción realizada, posteriormente el representante legal debe registrarse en www.crearempresa.com y continuar con el proceso.

²⁷PORTAL NACIONAL DE CREACION DE EMPRESAS (2013). *Consulte*. (En línea). (Consulta: 25 de Abril de 2014). Disponible en internet: www.crearempresa.com.co

4. ESTUDIO FINANCIERO

Con este estudio se quiso mostrar el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto, y los costos totales de operación del proceso productivo, el monto de los ingresos que se aspira recibir en cada uno de los períodos de vida útil que participan en la formulación financiera del proyecto de creación de la empresa "DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S. "en la ciudad de Pereira, en el Departamento de Risaralda.

ESTUDIO DEL MERCADO POTENCIAL

El mercado potencial presenta información obtenida de las encuestas realizadas en el estudio de mercado, dichos datos multiplicados entregan el % de la población de mercado potencial.

La población de familias en Pereira, es tomada según datos del DANE, total de la población de la ciudad dividido 3,9 que es el promedio de integrantes de familia a nivel a nacional.

La población de mercado potencial está dada por la población de familias en Pereira por el % de población que compra el producto.

Se tuvo en cuenta el IPC para la variación de los precios anuales el cual se plantea trabajar a un 4% anualmente.

Tabla 40. Proyección población de Pereira hasta 2020

AÑO	POBLACIÓN	ESTRATO SOCIO ECONÓMICO			TOTAL
		1	2	3	
2014	467.615	72.153	138.601	100.911	311.665
2015	470.243	72.558	139.380	101.478	313.416
2016	472.863	72.963	140.157	102.044	315.164
2017	475.471	73.365	140.930	102.607	316.902
2018	478.065	73.765	141.698	103.166	318.629
2019	480.643	74.163	142.463	103.723	320.349
2020	483.203	74.558	143.221	104.275	322.054

**No se introdujeron más estratos debido a que el mercado objetivo está alojado en los estratos 1,2 y 3.*

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41. Ficha técnica del mercado según encuesta

Consumidores de Leche	100%			
FRECUENCIA PARA EL CONSUMO DE LÁCTEOS				
Todos los días	59%			
Una vez por semana	33%			
Una vez por mes	3%			
Dos veces por mes	6%			
TOTAL	100%			
RANGO DE PRECIOS ESPERADOS POR EL MERCADO				
Entre \$ 800 – 1000	54%			
Entre \$1500 – 1700	36%			
Entre \$2000 – 2700	9%			
TOTAL	100%			
PRECIO PONDERADO ESPERADO POR EL MERCADO				
DESDE	HASTA	MEDIA	DISTRIBUCIÓN	PONDERADO
\$ 800	\$ 1.000	\$ 900	54%	\$ 489
\$ 1.500	\$ 1.700	\$ 1.600	36%	\$ 580
\$ 2.000	\$ 2.700	\$ 2.350	9%	\$ 221
PRECIO ESPERADO POR EL MERCADO				\$ 1.300
PRECIO ESPERADO POR EL MERCADO SIN IVA				\$ 1.121

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42. Proyección de consumidores potenciales hasta 2020

Tendencia del mercado a seleccionar el producto según su marca	6%
Oportunidad que proporciona el mercado para nuevas marcas	94%
Porción del Mercado deseada	3%
Tasa mensual de crecimiento esperada en ventas	0,75%
Tasa media del mercado financiero (Banco Popular)	6,00%
Excedente/Beneficio esperado	5,00%

AÑO	MERCADO OBJETIVO	CLIENTES POTENCIALES	VENTAS POTENCIALES (UDS/MES)	VENTAS POTENCIALES (MES)
2015	313.416	8.857	169.629	\$ 190.154.109
2016	315.164	8.907	170.576	\$ 191.215.696
2017	316.902	8.956	171.516	\$ 192.269.436
2018	318.629	9.005	172.451	\$ 193.317.571
2019	320.349	9.053	173.382	\$ 194.361.222
2020	322.054	9.102	174.305	\$ 195.395.905

Fuente: Elaboración propia

El precio de cada litro de leche entera pasteurizada fue de \$ 1.300 según el estudio realizado, pero hay que tener en cuenta que se puede subir el precio del litro de leche hasta \$ 1.500 dando más margen de ganancia para la empresa.

4.1 PROYECCIÓN DE VENTAS

Tabla 43. Proyección de ventas

COSTOS VARIABLES	
Materia Prima	\$ 900
TOTAL COSTO VARIABLE	\$ 900
COSTOS/GASTOS FIJOS UNITARIOS	
Gasolina	\$ 0,59
Nomina	\$ 279,50
Servicio públicos	\$ 88,18
Arrendo	\$ 88,18
Publicidad	\$ 13,72
Depreciación	\$ 35,85
TOTAL COSTO FIJO	\$ 506,02
CARGA TRIBUTARIA	
Impo. Renta (25%)	\$ 18,50
Impo. CREE (8%)	\$ 5,92
TOTAL CARGA TRIBUTARIA	\$ 24,42
BENEFICIOS	
Excedente Esperado (5%)	\$ 75
TOTAL BENEFICIOS	\$ 75
Precio de Venta	\$ 1.466
Precio de Venta + IVA (16%)	\$ 1.700

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44. Proyección de ventas (Unidades)

	PROYECCIÓN DE VENTAS (UNIDADES)				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENERO	17.005	18.596	20.341	22.250	24.337
FEBRERO	17.133	18.735	20.494	22.417	24.520
MARZO	17.261	18.876	20.648	22.585	24.704
ABRIL	17.390	19.018	20.803	22.754	24.889
MAYO	17.520	19.161	20.959	22.925	25.076
JUNIO	17.651	19.305	21.116	23.097	25.264
JULIO	17.783	19.450	21.274	23.270	25.453
AGOSTO	17.916	19.596	21.434	23.445	25.644
SEPTIEMBRE	18.050	19.743	21.595	23.621	25.836
OCTUBRE	18.185	19.891	21.757	23.798	26.030
NOVIEMBRE	18.321	20.040	21.920	23.976	26.225
DICIEMBRE	18.458	20.190	22.084	24.156	26.422
TOTALES	212.673	232.601	254.425	278.294	304.400

Fuente: Elaboración propia

Continuación Tabla 39. Proyección de ventas (Unidades)

PROYECCIÓN DE VENTAS (INGRESOS)				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$ 24.929.330	\$ 28.352.205	\$ 32.253.210	\$ 36.691.376	\$ 41.738.263
\$ 25.116.978	\$ 28.564.130	\$ 32.495.811	\$ 36.966.768	\$ 42.052.110
\$ 25.304.626	\$ 28.779.105	\$ 32.739.997	\$ 37.243.808	\$ 42.367.672
\$ 25.493.740	\$ 28.995.604	\$ 32.985.769	\$ 37.522.498	\$ 42.684.950
\$ 25.684.320	\$ 29.213.627	\$ 33.233.127	\$ 37.804.486	\$ 43.005.657
\$ 25.876.366	\$ 29.433.175	\$ 33.482.070	\$ 38.088.122	\$ 43.328.080
\$ 26.069.878	\$ 29.654.248	\$ 33.732.599	\$ 38.373.408	\$ 43.652.217
\$ 26.264.856	\$ 29.876.845	\$ 33.986.299	\$ 38.661.992	\$ 43.979.784
\$ 26.461.300	\$ 30.100.968	\$ 34.241.585	\$ 38.952.225	\$ 44.309.067
\$ 26.659.210	\$ 30.326.614	\$ 34.498.456	\$ 39.244.107	\$ 44.641.779
\$ 26.858.586	\$ 30.553.786	\$ 34.756.913	\$ 39.537.638	\$ 44.976.207
\$ 27.059.428	\$ 30.782.482	\$ 35.016.956	\$ 39.834.467	\$ 45.314.064
\$ 311.778.618	\$ 354.632.789	\$ 403.422.793	\$ 458.920.894	\$ 522.049.850

Fuente: Elaboración propia

4.2 PROYECCIÓN DE GASTOS/COSTOS

Tabla 45. Proyección de gastos/costos

COSTOS/GASTOS VARIABLES	
DETALLE	VALOR UNITARIO
Leche	\$ 900
COSTOS/GASTOS FIJOS MENSUALES	
DETALLE	VALOR
Gasolina	\$ 10.000
Nomina	\$ 4.754.253
Servicio públicos	\$ 1.500.000
Arrendo	\$ 1.500.000
Publicidad	\$ 233.333
Depreciación	\$ 609.759
TOTAL	\$ 8.600.512
GASTOS PRE-OPERATIVOS	
Gastos de constitución	\$ 814.300
Adecuación local	\$ 9.000.000
TOTAL	\$ 9.814.300

Tasa Anual Esperada de Incremento de Costos/Gastos	4%
--	----

Fuente: Elaboración propia

La proyección de ingresos y costos permitió evidenciar que los ingresos percibidos por la organización durante el primer mes el mercado son los suficientes para cubrir los costos variables causados en la venta del producto.

Tabla 46. Pronóstico de costos/gastos variables proyectado

	PRONÓSTICO DE COSTOS/GASTOS VARIABLES PROYECTADO				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENERO	\$ 15.304.500	\$ 17.405.856	\$ 19.800.743	\$ 22.525.402	\$ 25.623.763
FEBRERO	\$ 15.419.700	\$ 17.535.960	\$ 19.949.679	\$ 22.694.469	\$ 25.816.439
MARZO	\$ 15.534.900	\$ 17.667.936	\$ 20.099.589	\$ 22.864.548	\$ 26.010.167
ABRIL	\$ 15.651.000	\$ 17.800.848	\$ 20.250.472	\$ 23.035.640	\$ 26.204.949
MAYO	\$ 15.768.000	\$ 17.934.696	\$ 20.402.329	\$ 23.208.756	\$ 26.401.836
JUNIO	\$ 15.885.900	\$ 18.069.480	\$ 20.555.159	\$ 23.382.885	\$ 26.599.776
JULIO	\$ 16.004.700	\$ 18.205.200	\$ 20.708.963	\$ 23.558.027	\$ 26.798.769
AGOSTO	\$ 16.124.400	\$ 18.341.856	\$ 20.864.713	\$ 23.735.193	\$ 26.999.868
SEPTIEMBRE	\$ 16.245.000	\$ 18.479.448	\$ 21.021.437	\$ 23.913.371	\$ 27.202.019
OCTUBRE	\$ 16.366.500	\$ 18.617.976	\$ 21.179.134	\$ 24.092.562	\$ 27.406.276
NOVIEMBRE	\$ 16.488.900	\$ 18.757.440	\$ 21.337.805	\$ 24.272.765	\$ 27.611.587
DICIEMBRE	\$ 16.612.200	\$ 18.897.840	\$ 21.497.449	\$ 24.454.993	\$ 27.819.003
TOTALES	\$ 191.405.700	\$ 217.714.536	\$ 247.667.472	\$ 281.738.612	\$ 320.494.451

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47. Pronóstico de costos/gastos fijos proyectado

	PRONÓSTICO DE COSTOS/GASTOS FIJOS PROYECTADO				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENERO	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
FEBRERO	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
MARZO	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
ABRIL	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
MAYO	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
JUNIO	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
JULIO	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
AGOSTO	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
SEPTIEMBRE	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
OCTUBRE	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
NOVIEMBRE	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
DICIEMBRE	\$ 8.607.345	\$ 8.927.248	\$ 9.259.948	\$ 9.605.956	\$ 9.965.804
TOTALES	\$ 103.288.141	\$ 107.126.977	\$ 111.119.377	\$ 115.271.473	\$ 119.589.649

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48. Pronóstico de costos/gastos totales proyectado

	PRONOSTICO DE COSTOS/GASTOS TOTALES PROYECTADO				
	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
ENERO	\$ 23.911.845	\$ 26.333.104	\$ 29.060.691	\$ 32.131.358	\$ 35.589.567
FEBRERO	\$ 24.027.045	\$ 26.463.208	\$ 29.209.627	\$ 32.300.425	\$ 35.782.243
MARZO	\$ 24.142.245	\$ 26.595.184	\$ 29.359.537	\$ 32.470.504	\$ 35.975.971
ABRIL	\$ 24.258.345	\$ 26.728.096	\$ 29.510.420	\$ 32.641.596	\$ 36.170.753
MAYO	\$ 24.375.345	\$ 26.861.944	\$ 29.662.277	\$ 32.814.713	\$ 36.367.640
JUNIO	\$ 24.493.245	\$ 26.996.728	\$ 29.815.107	\$ 32.988.842	\$ 36.565.580
JULIO	\$ 24.612.045	\$ 27.132.448	\$ 29.968.911	\$ 33.163.983	\$ 36.764.573
AGOSTO	\$ 24.731.745	\$ 27.269.104	\$ 30.124.661	\$ 33.341.149	\$ 36.965.672
SEPTIEMBRE	\$ 24.852.345	\$ 27.406.696	\$ 30.281.385	\$ 33.519.327	\$ 37.167.823
OCTUBRE	\$ 24.973.845	\$ 27.545.224	\$ 30.439.082	\$ 33.698.518	\$ 37.372.081
NOVIEMBRE	\$ 25.096.245	\$ 27.684.688	\$ 30.597.753	\$ 33.878.721	\$ 37.577.391
DICIEMBRE	\$ 25.219.545	\$ 27.825.088	\$ 30.757.397	\$ 34.060.949	\$ 37.784.807
TOTALES	\$ 294.693.841	\$ 324.841.513	\$ 358.786.849	\$ 397.010.085	\$ 440.084.100

Fuente: Elaboración propia

4.3 RATIO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS MENSUALES

Tabla 49. Ratio de producción y ventas mensuales

Elemento	Velocidad (Lts/Min)	Cantidad	Producción por Hora	Tiempo Unidad (Horas)
Máquina Dispensadora	5	1	300	0,0033

Horas Disponibles (Mes)	189
Producción Mensual	56.700
Tasa de Eficiencia (1º Mes)	30%
Producción Real Mensual	17.010

POLITICAS DE INVENTARIOS	
DETALLE	CANTIDAD (LTS)
Inventario Inicial PT	5
Inventario Final PT	5
Inventario Disponible para la Venta	17.005

Fuente: Elaboración propia

4.4 INVENTARIO

Tabla 50. Inventario

	INVENTARIO				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inventario Inicial	\$ 1.890.000	\$ 1.894.500	\$ 1.899.000	\$ 1.903.500	\$ 1.908.000
(+) Compras	\$ 191.410.200	\$ 217.719.036	\$247.671.972	\$281.743.112	\$320.498.951
(-) Costos	\$ 191.405.700	\$ 217.714.536	\$247.667.472	\$281.738.612	\$320.494.451
(=) Inventario Final	\$ 1.894.500	\$ 1.899.000	\$ 1.903.500	\$ 1.908.000	\$ 1.912.500
IVA Descontable	\$ 30.625.632	\$ 34.835.046	\$ 39.627.516	\$ 45.078.898	\$ 51.279.832

Fuente: Elaboración propia

4.5 FLUJO DE CAJA

Tabla 51. Flujo de caja

	DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	Saldo Inicial	\$ 20.000.000	\$ 63.656.333	\$ 101.008.214	\$ 146.139.579	\$ 204.061.450
(+)	Ventas de Contado	\$ 311.778.618	\$ 354.632.789	\$ 403.422.793	\$ 458.920.894	\$ 522.049.850
(+)	IVA Generado	\$ 49.884.579	\$ 56.741.246	\$ 64.547.647	\$ 73.427.343	\$ 83.527.976
(-)	IVA Descontable	\$ 30.625.632	\$ 34.835.046	\$ 39.627.516	\$ 45.078.898	\$ 51.279.832
(-)	IVA Pagado	\$ -	\$ 19.258.947	\$ 21.906.200	\$ 24.920.131	\$ 28.348.445
(-)	Impuesto de Renta Pagado	\$ -	\$ 1.817.619	\$ 7.447.818	\$ 11.158.986	\$ 15.477.704
(-)	Impuesto CREE Pagado	\$ -	\$ 581.638	\$ 2.383.302	\$ 3.570.876	\$ 4.952.865
(-)	Compras	\$ 191.410.200	\$ 217.719.036	\$ 247.671.972	\$ 281.743.112	\$ 320.498.951
(-)	Costos/Gastos Fijos	\$ 95.971.032	\$ 99.809.868	\$ 103.802.268	\$ 107.954.364	\$ 112.272.540
		\$ 63.656.333	\$ 101.008.214	\$ 146.139.579	\$ 204.061.450	\$ 276.808.939

Fuente: Elaboración propia

Permitió establecer que la organización según sus ingresos para cada año de permanencia en el mercado y cumpliendo las metas de ventas mensuales tendrá un saldo de caja final anualizado superior al flujo inicial, permitiendo a la organización hacer reinversiones o hacer dividendos entre los accionistas.

4.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO DEL AÑO 1 AL AÑO 5

Tabla 52. Estado de resultados proyectado del año 1 al año 5

	AÑO 1	%	AÑO 2	%	AÑO 3	%	AÑO 4	%	AÑO 5	%
Ventas	\$311.778.618	100,00%	\$ 354.632.789	100,00%	\$ 403.422.793	100,00%	\$ 458.920.894	100,00%	\$522.049.850	100,00%
Costos Variables	\$191.405.700	61,39%	\$ 217.714.536	61,39%	\$ 247.667.472	61,39%	\$ 281.738.612	61,39%	\$ 320.494.451	61,39%
MARGÉN DE CONTRIBUCIÓN	\$120.372.918	38,61%	\$ 36.918.253	38,61%	\$ 155.755.321	38,61%	\$ 177.182.283	38,61%	\$ 201.555.399	38,61%
COSTOS/GASTOS FIJOS										
Gasolina	\$ 120.000	0,038%	\$ 124.800	0,035%	\$ 129.792	0,032%	\$ 134.984	0,029%	\$ 140.383	0,027%
Nomina	\$ 57.051.036	18,30%	\$ 59.333.077	16,73%	\$ 61.706.401	15,30%	\$ 64.174.657	13,98%	\$ 66.741.643	12,78%
Servicio públicos	\$ 18.000.000	5,77%	\$ 18.720.000	5,28%	\$ 19.468.800	4,83%	\$ 20.247.552	4,41%	\$ 21.057.454	4,03%
Arrendo	\$ 18.000.000	5,77%	\$ 18.720.000	5,28%	\$ 19.468.800	4,83%	\$ 20.247.552	4,41%	\$ 21.057.454	4,03%
Publicidad	\$ 2.799.996	0,90%	\$ 2.911.996	0,82%	\$ 3.028.476	0,75%	\$ 3.149.615	0,69%	\$ 3.275.599	0,63%
Depreciación	\$ 7.317.109	2,35%	\$ 7.317.109	2,06%	\$ 7.317.109	1,81%	\$ 7.317.109	1,59%	\$ 7.317.109	1,40%
TOTAL CF	\$ 103.288.141	33,13%	\$ 107.126.983	30,21%	\$ 111.119.378	27,54%	\$ 115.271.468	25,12%	\$ 119.589.643	22,91%
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 17.084.777	5,48%	\$ 29.791.270	8,40%	\$ 44.635.944	11,06%	\$ 61.910.814	13,49%	\$ 81.965.757	15,70%

Fuente: Elaboración propia

Continuación Tabla 47. Estado de resultados proyectado del año 1 al año 5

	OTROS INGRESOS Y GASTOS									
Gastos de constitución	\$ 814.300	0,26%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%
Adecuación local	\$ 9.000.000	2,89%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%
TOTAL OTROS ING/GAS	\$ 9.814.300	3,15%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%	\$ -	0,00%
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS.	\$ 7.270.477	2,33%	\$ 29.791.270	8,40%	\$ 44.635.944	11,06%	\$61.910.814	13,49%	\$ 81.965.757	15,70%
Impuesto a la Renta (25%)	\$ 1.817.619	0,58%	\$ 7.447.818	2,10%	\$ 11.158.986	2,77%	\$15.477.704	3,37%	\$ 20.491.439	3,93%
Impuesto a la Equidad CREE (8%)	\$ 581.638	0,19%	\$ 2.383.302	0,67%	\$ 3.570.876	0,89%	\$ 4.952.865	1,08%	\$ 6.557.261	1,26%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 4.871.219	1,56%	\$ 19.960.151	5,63%	\$ 29.906.082	7,41%	\$41.480.246	9,04%	\$ 54.917.057	10,52%

Fuente: Elaboración propia

Este estado permitió analizar al final de cada año de operación de la empresa, si se presentaron utilidades o pérdidas en el desarrollo de sus actividades operativas.

4.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO DEL AÑO 0 AL AÑO 5

Tabla 53. Balance general proyectado del año 0 al año 5

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
ACTIVOS CORRIENTES						
Efectivo y equivalentes	\$ 20.000.000	\$ 63.656.333	\$ 101.008.214	\$ 146.139.579	\$ 204.061.450	\$ 276.808.939
Inventarios	\$ 1.890.000	\$ 1.894.500	\$ 1.899.000	\$ 1.903.500	\$ 1.908.000	\$ 1.912.500
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 21.890.000	\$ 65.550.833	\$ 102.907.214	\$ 148.043.079	\$ 205.969.450	\$ 278.721.439
ACTIVOS FIJOS						
Propiedad, planta y equipo	\$ 70.766.793	\$ 70.766.793	\$ 70.766.793	\$ 70.766.793	\$ 70.766.793	\$ 70.766.793
Depreciación Acumulada	\$ -	-\$ 7.317.109	-\$ 14.634.219	-\$ 21.951.328	-\$ 29.268.437	-\$ 36.585.547
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 70.766.793	\$ 63.449.684	\$ 56.132.574	\$ 48.815.465	\$ 41.498.356	\$ 34.181.247
OTROS ACTIVOS						
Gastos de constitucion	\$ 814.300	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Adecuacion local	\$ 9.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL OTROS ACTIVOS	\$ 9.814.300	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ACTIVOS TOTALES	\$ 102.471.093	\$ 129.000.517	\$ 159.039.788	\$ 196.858.544	\$ 247.467.806	\$ 312.902.685

Fuente: Elaboración propia

Continuación Tabla 48. Balance general proyectado del año 0 al año 5

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PASIVOS Y PATRIMONIO						
PASIVOS						
IVA	\$ -	\$ 19.258.947	\$ 21.906.200	\$ 24.920.131	\$ 28.348.445	\$ 32.248.144
Impuesto a la Renta	\$ -	\$ 1.817.619	\$ 7.447.818	\$ 11.158.986	\$ 15.477.704	\$ 20.491.439
Impuesto CREE	\$ -	\$ 581.638	\$ 2.383.302	\$ 3.570.876	\$ 4.952.865	\$ 6.557.261
TOTAL PASIVOS	\$ -	\$ 21.658.204	\$ 31.737.320	\$ 39.649.993	\$ 48.779.014	\$ 59.296.844
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 102.061.093	\$ 102.061.093	\$ 102.061.093	\$ 102.061.093	\$ 102.061.093	\$ 102.061.093
Utilidad del Ejercicio	\$ -	\$ 4.871.219	\$ 19.960.151	\$ 29.906.082	\$ 41.480.246	\$ 54.917.057
Utilidad Acumulada	\$ -	\$ -	\$ 4.871.219	\$ 24.831.370	\$ 54.737.453	\$ 96.217.698
TOTAL PATRIMONIO	\$ 102.061.093	\$ 106.932.312	\$ 126.892.463	\$ 156.798.546	\$ 198.278.791	\$ 253.195.848
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	\$ 102.061.093	\$ 128.590.517	\$ 158.629.783	\$ 196.448.539	\$ 247.057.805	\$ 312.492.692

Fuente: Elaboración propia

Una vez finalizado cada uno de los ciclos de operaciones del Proyecto, fue necesario elaborar un diagnóstico financiero general de él. La elaboración del Balance General permitió determinar cuáles fueron los movimientos y el estado de los activos, los pasivos y el patrimonio durante dicho período y así determinar si existió o no crecimiento económico de la empresa.

4.8 INDICADORES FINANCIEROS

Tabla 54. Indicadores financieros

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inversión Inicial	\$ 123.108.852					
Utilidad Operativa		\$17.084.777	\$29.791.270	\$44.635.944	\$61.910.814	\$81.965.757
Depreciaciones		\$ 7.317.109	\$ 7.317.109	\$ 7.317.109	\$ 7.317.109	\$ 7.317.109
Amortizaciones		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

FLUJO DE CAJA LIBRE	- \$ 123.108.852	\$ 24.401.886	\$ 37.108.379	\$ 51.953.053	\$ 69.227.924	\$89.282.866
----------------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	---------------------

Valor Presente Neto	\$ 92.557.789
Tasa Interna de Retorno	26%

Fuente: Elaboración propia

El VPN dio mayor de uno resultado positivo quiere decir que el proyecto es viable, puesto que la inversión inicial se maximizará en ese valor.

La TIR es del 26%, la tasa de retorno esperada de los inversionistas fue del 5% queriendo decir que el proyecto es viable puesto que presenta un rendimiento mayor al mínimo esperado.

El resultado de esta TIR se basa como una idea de negocio con grandes posibilidades de puesta en marcha dado que en la situación del mercado en el sector lácteo en Cataluña, se encuentra en la actualidad en el marco de un enfrentamiento entre las grandes empresas envasadoras, con un gran poder de negociación, frente a las pequeñas explotaciones ganaderas que tienen un escaso margen de beneficios, parecido con lo que se vive en Colombia en cuanto al sector lechero.

Se busca ofrecer una alternativa a pequeñas granjas que no tengan la posibilidad de realizar un negocio basado en un elevado volumen de ventas, que en la situación actual dado el bajo margen de explotación están abocadas a la desaparición. Existen algunas granjas pioneras en algunos puntos del estado español, que han probado a instalar máquinas expendedoras. La alternativa ofrecida es un negocio que lleva años funcionando en otros países de Europa como Francia e Italia y también en el Reino Unido, en estos países la preocupación de la población por intentar buscar unos productos más frescos y saludables ha hecho de la venta de leche fresca un negocio interesante para las pequeñas granjas.

Esta propuesta a nivel europeo no ha sido aceptada porque se considera que la venta de leche pasteurizada es más segura para las personas, pero en el Reino Unido existe un número de granjas que venden leche cruda, advirtiendo en los puntos de venta de los riesgos que puede conllevar una mala manipulación de la leche cruda.

La distribución de leche a granel mediante máquinas expendedoras de leche fresca, es una forma que tienen las granjas de diversificar y crear un nuevo nicho de mercado que permita obtener ingresos adicionales a la tradicional venta a las empresas envasadoras. La venta mediante máquinas de leche fresca a granel es una forma de crear un negocio sostenible medioambientalmente, consumiendo la leche en la zona donde se genera y no generando excedentes. La respuesta del público suele ser de aceptación al comprar un producto más natural a un precio muy similar al del producto habitual y con el añadido de ser leche producida en las granjas de la zona que garantiza la frescura del producto.

Para la instalación de la empresa, debe obtener un beneficio mínimo del 20% y aprovechar al máximo el transporte todo lo posible de cara a reducir gastos logísticos.

4.9 PUNTO DE EQUILIBRIO

Tabla 55. Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO										
A	(A) VENTAS= \$ 311.778.618									
B	COSTOS FIJOS= \$ 103.288.141									
C	COSTOS VARIABLES= \$ 191.405.700									
	VENTAS EN PUNTO DE EQUILIBRIO= \$ 267.527.235									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;"></td> <td style="text-align: center;">Costos Fijos X</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Ventas en Punto de Equilibrio=</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Costos Variables</td> <td style="text-align: center;">Ventas</td> </tr> </table>			Costos Fijos X	1	Ventas en Punto de Equilibrio=	1	-		Costos Variables	Ventas
	Costos Fijos X	1								
Ventas en Punto de Equilibrio=	1	-								
	Costos Variables	Ventas								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;"></td> <td style="text-align: center;">\$ 103.288.141 X</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Ventas en Punto de Equilibrio=</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">\$ 191.405.700</td> <td style="text-align: center;">\$ 311.778.618</td> </tr> </table>			\$ 103.288.141 X	1	Ventas en Punto de Equilibrio=	1	-		\$ 191.405.700	\$ 311.778.618
	\$ 103.288.141 X	1								
Ventas en Punto de Equilibrio=	1	-								
	\$ 191.405.700	\$ 311.778.618								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Ventas en Punto de Equilibrio=</td> <td style="text-align: right;">\$ 267.527.235</td> </tr> </table>		Ventas en Punto de Equilibrio=	\$ 267.527.235							
Ventas en Punto de Equilibrio=	\$ 267.527.235									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Unidades en punto de equilibrio</td> <td style="text-align: center;">116.316</td> </tr> </table>		Unidades en punto de equilibrio	116.316							
Unidades en punto de equilibrio	116.316									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">PORCENTAJE DE COSTO VARIABLE=</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">Porcentaje de costo variable =</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Costo variable (CV / V) X 100</td> <td style="text-align: center;">61,39%</td> </tr> </table>		PORCENTAJE DE COSTO VARIABLE=		Porcentaje de costo variable =		Costo variable (CV / V) X 100	61,39%			
PORCENTAJE DE COSTO VARIABLE=										
Porcentaje de costo variable =										
Costo variable (CV / V) X 100	61,39%									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">COSTOS VARIABLES EN PUNTO DE EQUILIBRIO=</td> <td style="text-align: right;">\$ 164.239.094</td> </tr> </table>		COSTOS VARIABLES EN PUNTO DE EQUILIBRIO=	\$ 164.239.094							
COSTOS VARIABLES EN PUNTO DE EQUILIBRIO=	\$ 164.239.094									
COMPROBACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO										
VENTAS	\$ 267.527.235									
(-) Costos variables	\$ 164.239.094									
= Utilidad Bruta en Ventas	\$ 103.288.141									
(-) Costos fijos	\$ 103.288.141									
= Utilidad neta	\$ -									

Fuente: Elaboración propia

5. ESTUDIO AMBIENTAL

Debido al tamaño del proyecto y por la cantidad de residuos sólidos y aguas negras, se necesita de un plan de manejo ambiental, el cual debe estar compuesto por las etapas de construcción y operación del proyecto.

5.1 VIABILIDAD AMBIENTAL

5.1.1 Adecuación del local

- El transporte de todos los materiales al lugar de construcción del centro de acopio debe realizarse teniendo en cuenta las normas ambientales establecidas por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS).
- El almacenamiento de materiales sueltos debe realizarse en montículos con un manto protector que evite que las lluvias, las altas temperaturas y la brisa esparzan el material.
- Debe existir señalizaciones pertinentes en las vías o zonas de acceso público.
- Al realizar el mantenimiento de la maquinaria, no se puede limpiar, lavar o engrasar cerca de corrientes de agua naturales como caños, ríos, lagunas, etc.
- Las basuras y los escombros generados en la adecuación del local deben disponerse de la forma adecuada en rellenos sanitarios, quemándola o enterrándola.
- Capacitar los operarios directos del centro de acopio en aspectos para los ambientales que el proyecto puede disponer.

5.1.2 Operación

Las aguas residuales producto de las labores de limpieza, lavado de maquinaria, pisos y zonas sanitarias es lo mas generado por el centro de acopio, por lo cual se debía tener un plan de manejo ambiental, el cual consiste de:

- El manejo de las aguas residuales se puede efectuar a través de pozas sépticas, trampas de grasa y campos de filtración que permitan remover hasta el 95% de toda la carga organica que pueda afectar a fuentes de agua superficial y/o subterránea.
- El manejo de los residuos sólidos generados por el centro de acopio deben almacenarse en distintas canecas, una para la materia organica, otra para los materiales reciclables, esto para seleccionar la basura y enviarla al centro sanitario, en el caso de no disponer de una cerca se debe disponer la basura dependiendo del tipo de material y elegir cual será enterrada, incinerada o de comercialización de materia reciclable.
- Debe existir normas mínimas de tránsito para el flujo vehicular que interviene en el proceso de recibo y despacho del producto y de esta forma evitar accidentes.
- El nivel de ruidos producidos por las máquinas, motores y compresores entre otros no debía afectar a la población cercana.
- Debe existir un monitoreo periódico a los contaminantes generados por el centro de acopio.

5.2 NORMAS AMBIENTALES

5.2.1 Requisitos sanitarios para manipuladores de alimentos:²⁸

- Todo manipulador de alimento debe recibir capacitación básica en materia de higiene de los alimentos para desarrollar estas funciones y cursar otras capacitaciones de acuerdo a la periodicidad establecida por las autoridades sanitarias.
- Todo manipulador debe practicarse exámenes médicos especiales: Coprocultivo, Coproparasitoscópico, Exudado, Farigeo, V.D.R.L., Examen de Piel, B.A.A.R., antes de su ingreso a la industria alimentaria o cualquier centro de procesamiento de alimento, y posteriormente cada seis meses.
- No pueden manipular alimentos aquellas personas que padezcan de infecciones dérmicas, lesiones tales como heridas y quemaduras, infecciones gastrointestinales, respiratorias u otras susceptibles de contaminar el alimento durante su manipulación.
- Los manipuladores deben mantener una correcta higiene personal, la que está dada por: Buen aseo personal, uñas recortadas limpias y sin esmalte, cabello corto, limpio, cubierto por gorro, redecilla y otros medios adecuados, usar tapaboca, uso de ropa de trabajo limpia (uniforme, delantal), botas o zapatos cerrados.
- No se deben usar prendas (aretes, pulseras, anillo) u otros objetos personales que constituyan riesgos de contaminación para el alimento, tales como; lapiceros termómetros, etc.

²⁸ ALIMENTOS, N. S. (12 de Enero de 1999). *NORMA SANITARIA DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS*. (En línea) REQUISITOS SANITARIOS PARA MANIPULADORES. (Consulta: 04 de Agosto de 2014). Disponible en: <http://www.oirsa.org/aplicaciones/subidoarchivos/MarcoLegalCRIA/NTON0302699MANIPULACIONDEALIMENTOSNic.htm>

- Se deben utilizar guantes en alimentos de alto riesgo epidemiológicos o susceptibles a la contaminación. El uso de guantes no eximirá al operario de la obligación de lavarse las manos.
- Los manipuladores se deben lavar las manos y los antebrazos, antes de iniciar las labores y cuantas veces sea necesario, así como después de utilizar el servicio sanitario.
- El lavado de las manos y antebrazos se efectúa con agua y jabón u otra sustancia similar.
- Se debe utilizar cepillo para el lavado de las uñas y solución bactericida para la desinfección.
- El secado de las manos debe ser por métodos higiénicos, empleando para esto toallas desechables, secadores eléctricos u otros medios que garanticen la ausencia de cualquier posible contaminación.
- Los manipuladores no deben utilizar durante sus labores sustancias que puedan afectar a los alimentos, transfiriéndoles olores o sabores extraños, tales como; perfumes maquillajes, cremas,.etc.
- Los medios de protección deben ser utilizados adecuadamente por los manipuladores y se mantienen en buenas condiciones de higiene, para no constituir riesgos de contaminación de los alimentos.
- El manipulador que se encuentre trabajando con materias primas alimenticias, no podrá manipular productos en otra fase de elaboración, ni productos terminados, sin efectuar previamente el lavado y desinfección de las manos y antebrazos, y de requerirse el cambio de vestuario.

5.3 PLAN AMBIENTAL

5.3.1 Plan de manejo de residuos sólidos

El plan de manejo de residuos está enmarcado básicamente en recomendaciones para el manejo de:

- Residuos Sólidos
- Residuos Líquidos

Los pasos que se deben seguir para una adecuada gestión de los residuos son:

- Identificación del tipo de desecho.
- Separación
- Almacenamiento
- Tratamiento
- Disposición Final

En el caso de la actividad económica de la empresa se manejan:

- DESECHOS NO-INCINERABLES

Herramientas desechables, plásticas, repuestas, materiales metálicos, filtros, latas de grasa, cables, alambres, latas de comida, etc., deben ser cuantificados, acumulados en recipientes señalizados y reciclados. Los materiales pueden ser enviados a vertederos y/o plantas de reciclaje del municipio. Para desechos sólidos no combustibles que no sean tóxicos o metálicos (ej., botellas no retornables), se recomienda guardarlos y entregarlos a la entidad a la que pertenezca o a los carros de recolección de basuras.

- RECICLAJE

Este método debe ser implementado con mayor frecuencia por la empresa, debido a los riesgos mínimos que se generan al medio ambiente por la reutilización de los diferentes productos, tales como partes de metal (convertidos en chatarra para fundición y posterior construcción de accesorios de vehículos, moldes de inyección de botellas, etc.), plomo (reutilizado en redes de pesca, anzuelos y otros), aceites (reciclados para re uso en vehículos), plásticos (para fabricación de botellas). Otros materiales como baterías, PVC de alto peso específico, filtros de celulosa, papel, cajas de cartón, madera, vidrios, plásticos y otros, son recolectados previa disposición final, con la debida señalización e identificación para su traslado a empresas recicladoras del municipio. Los desechos plásticos no-retornables serán debidamente seleccionados en envases identificados para traslado y disposición en el Basurero Municipal. Por lo tanto se realiza los contactos pertinentes con empresas que reutilizan estos desechos.

6. CONCLUSIONES

ESTUDIO DE MERCADO

- Se determinó por medio del estudio de mercados que para distribuir la leche entera pasteurizada producida y comercializada por la empresa se implementó la estrategia de sistema Granel, utilizando inicialmente un único punto de venta el cual debe estar situado en lugar estratégico de la ciudad, donde se brinde a todo tipo de clientes la posibilidad de adquirir la leche entera pasteurizada de manera rápida, confiable, de excelente calidad y a precios bajos.
- Se comprobó mediante el análisis realizado a la competencia que aunque se encuentran posicionados en el mercado y sus productos son reconocidos no cuentan con un sistema de comercialización de leche entera pasteurizada a granel a bajos precios y de excelente calidad como el que la empresa ofrece a través de la maquina dispensadora de leche.
- Se fijó mediante el estudio de mercado que \$1.400 debe ser el precio por litro de leche entera pasteurizada vendida a granel teniendo como proveedor a Fedegán el cual aporó a la empresa leche cruda a bajo precio, lo cual brindó mayor rentabilidad a la empresa pudiendo así ofrecer un producto de excelente calidad a las familias de estratos bajos, por ser un valor que se encuentra entre el promedio de precios manejados por la competencia, es congruente con el producto que se le ofrece a los clientes, cubriendo los costos totales de compra, proceso y comercialización de la leche que le permitió a la organización ganar márgenes de utilidad que pueden usarse en el mejoramiento del negocio.

- Del total de los encuestados, se observó que el 100,00% de la población, es consumidora de productos lácteos en general, por lo cual la procesadora y comercializadora de leche entera pasteurizada tiene gran acogida dentro de los consumidores.

FACTIBILIDAD TECNICA

- Se estipuló mediante el estudio técnico que el principal producto que la empresa procesa y comercializa es la leche entera pasteurizada por innovación tecnológica en el proceso de distribución.
- Se eligió mediante el estudio técnico como macrolocalización el departamento de Risaralda y la ciudad de Pereira por el crecimiento, la calidad y las posibilidades que ofrece la región, además de su estratégica localización; como microlocalización y punto de operación se escogió el sector ubicado en carrera 26 78 – 635 Barrio San Joaquín por ser un lugar con muy buenos locales, bien situado, aledaño a Instituciones Educativas, agradable a la vista, concurrido, con seguridad y acceso tanto a los principales servicios públicos como a las vías de transporte, lo cual es muy beneficioso para la empresa.
- Se determinó mediante el estudio técnico que para obtener mayor rentabilidad es necesario procesar la leche cruda en las instalaciones de la empresa con el fin de minimizar costos de transporte y renegociación del precio con los proveedores.

VIABILIDAD ADMINISTRATIVA

- Se estipuló mediante el estudio Administrativo y Organizacional el perfil personal y ocupacional del personal para realizar todos los procesos necesarios que lleva el proceso administrativo y operativo.
- Se definió mediante el estudio Administrativo y Organizacional el personal apto que hace parte de la nómina de la empresa, las cuales se distribuyeron las funciones mediante los siguientes cargos: Un Gerente, con estudios en Tecnología o Administración Industrial o carreras afines y con una experiencia de mínimo 1 año en el cargo; el Tecnólogo Químico con estudios Técnico o tecnólogo químico de mínimo 1 año en el cargo y de mínimo 6 meses en este tipo de empresas; Técnico en Alimentos, con experiencia mínimo de 1 año; y un contador que será contratado por Outsourcing, con estudios en Contaduría. En el manual de descripción de cargos se especifican los requerimientos para cada cargo.
- Se fijó mediante el estudio Administrativo y Organizacional los costos de nómina por los 4 empleados de **\$ 4.754.253** mensuales. De igual manera se determinó que la empresa maneja una estructura organizacional circular por ser la que más se adapta al funcionamiento, las metas y expectativas de la empresa.

VIABILIDAD FINANCIERA

- Se demostró con el estudio financiero que se obtienen ganancias en los primeros cinco años en los cuales tiene vida útil el proyecto, con un incremento anual que favorece las perspectivas del mismo.

- Se planteó con el estudio financiero que los ingresos generados por la empresa durante los primeros 5 años de vida del proyecto son suficientes para visualizar nuevos mercados y expandir el proyecto.
- Se obtuvo con el estudio financiero que el proyecto obtuvo una TIR de 26 %, un Valor Presente Neto de \$92.557.789 y una Excedente/Beneficio esperado del 5%, que sumado a las siguientes variaciones en el Flujo neto de caja: Para el año 1 se registra una ganancia de \$24.401.886, para el año 2 una ganancia de \$37.108.379, para el año 3 una ganancia de \$51.953.053, para el año 4 una ganancia de \$69.227.924 y para el año 5 una ganancia de \$89.282.866, hacen que este proyecto sea rentable y factible según lo que se investigó.

VIABILIDAD AMBIENTAL

- Se precisó con el estudio ambiental las especificaciones técnicas requeridas para el funcionamiento de la maquinaria, cumpliendo con las normas establecidas para el uso de los suelos y no afecta los mismos. De igual forma se debió llevar a cabo el plan de manejo ambiental para no afectar y proteger el medio ambiente y a su vez cumplir con las normas de seguridad e higiene industrial.
- Se puntualizó con el estudio ambiental que la empresa aporta positivamente a la preservación del medio ambiente cumplimiento con la normatividad ambiental aplicable vigente mediante el mejoramiento continuo.

7. RECOMENDACIONES

ESTUDIO DE MERCADO

- Realizar y gestionar un curso de manipulación de alimentos para el personal operativo y el gerente de la empresa, con el fin de ofrecer productos de óptima, aplicando nuevas tecnologías y cumpliendo con los reglamentos estipulados por INVIMA.
- Incentivar a los productores lecheros de la región del Eje Cafetero de la creación de una cooperativa, la cual permita establecer un mismo nivel de negociación y a su vez que se generen estrategias que permitan mantener un nivel de rentabilidad conveniente para todos.

FACTIBILIDAD TECNICA

- Realizar una adecuada programación de los mantenimientos preventivos a la maquinaria y equipos para evitar daños irreversibles, esto con el fin de disminuir mantenimientos correctivos que incrementan los gastos de la empresa.
- Gestionar al momento de la negociación de las maquinas dispensadoras de leche con el proveedor de China, las nuevas monedas y billetes emitidas en Colombia por el Banco de la República, ya que dichas maquinas funcionan automáticamente y no se quiere ni debe incurrir en altos gastos si todo se planea y ejecuta a tiempo.

VIABILIDAD ADMINISTRATIVA

- La empresa debe considerar la implementación de un sistema formal de planificación para alcanzar los objetivos y metas trazados, sin que este constituya un limitante para el aprovechamiento de oportunidades que puedan presentarse y que no fueron consideradas en este proceso.
- Contratar personal eficiente y eficaz en sus funciones, destinando suficientes recursos hacia la capacitación de todo el personal, con el fin de prestar un excelente servicio al cliente obteniendo una ventaja competitiva en cuanto a la expansión en el mercado

VIABILIDAD FINANCIERA

- Demostrar en el estudio financiero la evidente necesidad de recursos que presenta la empresa, por lo cual se recomienda obtener con la mayor brevedad posible dichos recursos, ya sea por medio de préstamos, inversionistas u aportes por parte de la Gerente que permitan su puesta en marcha, teniendo en cuenta que el proyecto es viable y factible.
- Del mismo modo, deben analizarse variables sensibles que pueden modificar en gran manera el desarrollo de la empresa, como el hecho de realizar una inversión en maquinaria, equipos o adecuaciones que permita producir, procesar y comercializar los productos lácteos siendo autónomo en todos los procesos, generan así mayor rentabilidad.

VIABILIDAD AMBIENTAL

- Mantener actualizado sobre las normas sanitarias y ambientales exigidos por la ley con el fin de evitar problemas legales y de salubridad.
- Gestionar e implementar en la maquina dispensadora botellas biodegradables, que sean de fácil descomposición con el fin de hacer un aporte en la disminución del portaje de plásticos en esta para positivamente al medio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

Páginas de Internet:

- AMOROSO, F. (2002). *FARMACIA AMOROSO*. La importancia de la leche (En línea) FARMACIA AMOROSO. (Consulta: 03 de Marzo de 2013). Disponible en: <http://www.farmaciamoroso.com.ar/nutricion/leche.htm>
- TONISA. (s.f.). *TONISA*. La importancia de la leche (En línea) TONISA (Consulta: 06 de Marzo de 2013).: Disponible en: <http://www.tonisa.com/inicio.aspx>
- EN PLENITUD.WEB, E. (2002). *Nutrientes y alimentos*. (En línea) Leche y derivados, fundamentales para la salud. (Consulta: 08 de Marzo de 2013). Disponible en <http://www.enplenitud.com/leche-y-derivados-fundamentales-para-la-salud.html>
- ECURED. (2013). “Los lácteos son un conjunto de alimentos que, por sus características nutricionales, son los más básicos y completos (equilibrados) en composición de nutrientes. Por ejemplo, la leche contiene hidratos de carbono, proteínas, grasas, vitaminas y minerales”. (En línea). En Lácteos. (Consulta: 26 de Septiembre de 2013). Lácteos. Disponible en internet: <http://www.ecured.cu/index.php/L%C3%A1cteos>

- COLITIS, C. (s.f.). *NUTRICION Y SALUD*. (En línea). En Lacteos (Consulta: 11 de Marzo de 2013). Disponible en: <http://www.ua-cc.org/lacteos.jsp>
- EUMED.NET. (2013). La logística integral como ventaja competitiva y sistema logístico. (En línea). En Logística como ventaja competitiva. (Consulta: 15 de Marzo de 2013). Disponible en <http://www.eumed.net/ce/2013/sistema-logistico.html>
- WEINBERGER, K. (2009). *Estrategia para lograr y mantener la competitividad de la empresa*. Perú: Nathan Associates Inc. (En línea). En estrategia competitiva (Consulta: 17 de Marzo de 2013). Disponible en internet: <http://www.crecemype.pe/portal/images/stories/files/ESTRATEGIApdf>
- IMAGINACTIVO, P. (16 de Septiembre de 2010). *Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa*. (En línea). En Investigación Descriptiva. (Consulta: 20 de Marzo de 2013). Disponible en internet: <http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>
- ALIBABA.COM. (1999). (En línea). *La leche fresca de proveedores/expendedoras de leche de la máquina*. (Consulta: 20 de Marzo de 2013). Disponible en internet: <http://spanish.alibaba.com/product-gs-img/la-leche-fresca-de-proveedores-expendedoras-de-leche-de-la-m-quina-1545258887.html>

- DANE. Comunicado de prensa: En 120 días DANE recorrerá 3,8 millones de predios [en línea]. En: Dane, 10 febrero de 2012. (Consulta: 10 septiembre 2013). Disponible en: http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2FCensoAgropecuario%2Fcomunicados%2Fcp_04feb10_2012.pdf&ei=ga72UsfhFsegyAG9q4CIAg&usg=AFQjCNHHTu3YhZIHmglnXnspWzg1_d8yoQ&sig2=4fVRCGqWzJ1J47uy_VzkVA
- FUNDACION WIKIPEDIA INC. Pereira: Wikipedia: the free encyclopedia [wiki en internet] Fundación Wikipedia, Inc. (Consulta: 10 septiembre 2013). Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Pereira>
- DECRETO 616 (28 de Febrero de 2006). *Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercialice, expendi, importe o exporte en el país.* (En línea). En: Diario Oficial 46196. (Consulta: 02 de Abril de 2013). Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=21980>
- DECRETO NUMERO 2437 DE 1983 (30 de Agosto de 1983). *Producción, Procesamiento, Transporte y Comercialización de la leche.* (En línea). (Consulta: 05 de Abril de 2013) Disponible en: <http://www.redlactea.org/decretos/Decreto%202437%20de%201983.pdf>
- DECRETO 3075 DE 1997 (23 de Diciembre de 1997). *En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales y en especial las que le confiere el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política y la Ley 9 de 1979.* (En línea). (Consulta: 03 de Abril de 2013) Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3337>

- LEY 99 DE 1993 (22 de Diciembre de 1993). *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.* (En línea). En Diario Oficial. (Consulta: 07 de Abril de 2013). Disponible en: http://www.minambiente.gov.co/documentos/normativa/ley/ley_0099_221293.pdf
- FEDEGAN (30 de Agosto de 1983). *Producción, Procesamiento, Transporte y Comercialización de la leche.* (En línea). (Consulta: 05 de Abril de 2013). Disponible en: <http://www.redlactea.org/decretos/Decreto%202437%20de%201983.pdf>
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL OBSERVATORIO AGROCADENAS COLOMBIA (1991). (En línea). *LA CADENA DE LÁCTEOS EN COLOMBIA.* (Consulta: 10 de Abril de 2013) Disponible en: http://www.agronet.gov.co/www/docs_agronet/2005112162250_caracterizacion_lacteos.pdf
- COLOMBIANO (2014). *Productores no celebran en el Día de la Leche.* de Consumo anual per cápita de 170 litros de leche (En línea). (Consulta: 10 de Abril de 2013). Disponible en: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/P/productores_no_celebran_en_el_dia_de_la_leche/productores_no_celebran_en_el_dia_de_la_leche.asp

- GUIA AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA LACTEA (2007). Descripción del proceso productivo. Colombia: Panamericana Formas e Impresos. (En línea). (Consulta: 17 de Marzo de 2013). Disponible en internet: http://www.minambiente.gov.co/documentos/guia_ambiental_lactea.pdf
- CONTEXTO GANADERO (18 de Enero de 2013). *Sector lácteo pide protección del Gobierno frente a importaciones*. (En línea). En más de \$70 pesos bajó el precio del litro de leche pagado al productor en Colombia. (Consulta: 03 de Abril de 2013). Disponible en: <http://www.contextoganadero.com/economia/sector-lacteo-pide-proteccion-del-gobierno-frente-importaciones>
- CONTEXTO GANADERO (05 de Noviembre de 2013). *Lácteos: los mercados más prometedores*. (En línea). En Crecimiento del setor en el area de produccion: 7.5 % : (Consulta: 02 de Mayo de 2013) Disponible en: <http://www.contextoganadero.com/columna/lacteos-los-mercados-mas-prometedores>
- ALPINA. (24 de Agosto de 2012). *Presentación empresa alpina*. (En línea). (Consulta: 20 de Mayo de 2013). Disponible en internet: <http://www.slideshare.net/SebasyOle91/presentacin-empresa-alpina>
- PARMALAT. (24 de Abril de 2009). *¿Quién es Parmalat?* (En línea). (Consulta: 08 de Mayo de 2013) Disponible en internet: http://parmalatetica.blogspot.com/2009/04/quien-es-parmalat_24.html
- COLANTA. (25 de Noviembre de 2010). *Blog de historia*. (En línea). (Consulta: 03 de Mayo de 2013). Disponible en internet: <http://historiadiseno5sed.blogspot.com/2010/11/colanta.html>

- ALIVAL S.A.S. (s.f.). *Informacion de la compañía*. (En línea). (Consulta: 15 de Febrero de 2013). Disponible en internet: http://www.securities.com/Public/companyprofile/CO/ALIVAL_SA_es_1181699.html
- COLACTEOS. (2009). *Historia*. (En línea). (Consulta: 23 de Febrero de 2013) Disponible en internet: <http://www.colacteos.com/historia.html>
- DANONE.ESPAÑA. (s.f.). *Historia*. (En línea). (Consulta: 20 de Febrero de 2014). Disponible en internet: <https://sites.google.com/site/danoneespana/historia>
- NUEVA MAQUINA EXPENDEDORA DE LECHE FRESCA (Pasteurizada). (s.f.). *Con todas las propiedades de la leche de vaca recién ordeñada*. (En línea). (Consulta: 05 de Enero de 2013). Disponible en internet: <http://www.eraventa.com/leche/leche.html>
- TANQUE DE LECHE WIKIPEDIA, (s.f.). *Características*. (En línea). En Descripción de un tanque de leche. (Consulta: 05 de Mayo de 2013): Disponible en internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Tanque_de_leche
- ALMAGAN. (25 de Septiembre de 2013). *Generador electrico*. (En línea). En Ficha tecnica: (Consulta: 23 de Febrero de 2013). Disponible en internet: <http://www.almagan.com.co/Sistema/Productos/Productos.aspx?IdProducto=000772>

- AGENDA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO PEREIRA, (2009). *Secretaria de planeacion municipal*. (En línea). (Consulta: 30 de Enero de 2013). Disponible en internet: http://portal.pereira.gov.co:7778/PUBLICADOR/SECRETARIAS/PLANEACION/AMBIENTAL/AGENDA_AMBIENTAL.pdf
- APUNTES DE PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS (17 de Enero de 2014). *Estudio organizacional y administrativo*. (En línea). (Consulta: 16 de Marzo de 2013) Disponible en internet: <http://proyectos.ingenotas.com/2009/01/estudio-organizacional-y-administrativo.html>
- ENCICLOPEDIA FINANCIERA (s.f.). *Estructura Organizativa*. (En línea). (Consulta: 29 de Abril de 2013). Disponible en internet: <http://www.encyclopediainanciera.com/organizaciondeempresas/estructura-organizacional.htm>
- MINTRABAJO. (2014). *Calculadora laboral*. (En línea). (Consulta: 27 de Diciembre de 2013). Disponible en internet: <http://www.mintrabajo.gov.co/calculadora-laboral.html>
- CARDER. (s.f.). *Asociaciones del Risarada*. (En línea). (Consulta: 15 de Marzo de 2014). Disponible en internet: <http://www.carder.gov.co/web/es/directorio-asociaciones>
- PORTAL NACIONAL DE CREACION DE EMPRESAS (2013). *Consulte*. (En línea). (Consulta: 25 de Abril de 2014). Disponible en internet: www.crearempresa.com.co

- UNIVERSIDAD LIBRE. Sociedad por Acciones Simplificada [en línea]. En: Unilibre Pereira. [Consulta: 18 noviembre 2013]. Disponible en: <http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.unilibrepereira.edu.co%2Fcatehortua%2Fgerencia%2Flasociedadporaccionessimplificada.ppt&ei=yq9uUqrHF8nKkAfujlHIDQ&usq=AFQjCNEjp9WT3SO7M40CbuWeWdHRTtIYhQ&bvm=bv.55123115,d.eW0>
- RODRIGUEZ, Gerardo, Sociedades por acciones simplificadas [blog]. En: Academia Bernoulli. [Consulta: 20 noviembre 2013]. Disponible en internet: <http://sociedadsas.blogspot.com/p/estructura.html>
- ALIMENTOS, N. S. (12 de Enero de 1999). *NORMA SANITARIA DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS*. (En línea) REQUISITOS SANITARIOS PARA MANIPULADORES. (Consulta: 04 de Agosto de 2014). Disponible en: <http://www.oirsa.org/aplicaciones/subidoarchivos/MarcoLegalCRIA/NTON0302699MANIPULACIONDEALIMENTOSNic.htm>

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de la información

DISEÑO DE LA ENCUESTA A CONSUMIDORES

Como estudiantes de Administración de Empresas de la Universidad libre de Pereira, estamos realizando una encuesta con el fin de determinar la viabilidad de creación de una empresa Comercializadora de productos lácteos para la población de los Barrios San Marcos y El Recreo en el municipio de Pereira (Risaralda).

Marque con una X su respuesta.

1. Su edad está entre:

- a) De 15 a 25 años -----
- b) De 26 a 35 años -----
- c) De 36 a 45 años -----
- d) De 46 años en adelante -----

2. Su Sexo es:

- a) Masculino -----
- b) Femenino -----

3. ¿Cuál es el estrato donde vive?

- a) 1 -----
- b) 2 -----
- c) 3 -----
- d) 4 -----
- e) 5 -----

4. ¿Es usted comprador de productos lácteos?

SI ____ NO ____ ¿Por qué?

5. ¿Cuáles productos lácteos consume principalmente?

- a) Queso -----
- b) Cuajada -----
- c) Yogurt -----
- d) Kumis -----
- e) Leche -----
- f) Mantequilla -----
- g) Otro ----- Cuál -----

6. Prefiere productos:

- a) Altos en grasa -----
- b) Bajos en grasa -----

7. ¿Con qué frecuencia consume productos lácteos?

- a) Todos los días -----
- b) Una vez por semana -----
- c) Una vez por mes -----
- d) Dos veces por mes -----
- e) Ninguna de las anteriores -----
- f) Otro ----- Cuál -----

8. Clasifique en orden de importancia de acuerdo con los siguientes aspectos, la toma de decisión en la compra de productos lácteos. *Enumere de 1 (más alto) – 7 (más bajo).*

- a) Sabor -----
- b) Precio -----
- c) Marca -----
- d) Comodidad -----
- e) Atención -----
- f) Servicio -----
- g) Calidad -----

9. ¿Qué sabores prefiere para el yogurt?

- a) Fresa -----
- b) Mora -----
- c) Melocotón -----
- d) Otro ----- Cuál -----

10. Reconocería un producto lácteo con sabor a Guayaba Arazá.

SI ____ NO ____

11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un vaso de yogurt entero de 200 gramos?

- a) Entre \$1200 - \$1300 -----
- b) Entre \$ 900 - \$1200 -----
- c) Entre \$ 800 - \$1100 -----

12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra de mantequilla de 500 gramos?

- a) Entre \$ 3.000 – 3.500 -----
- b) Entre \$ 4.000 – 4.500 -----
- c) Entre \$ 5.000 – 5500 -----

13. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un litro 1.000 ml de leche?

- a) Entre \$1500 – 1700 -----
- b) Entre \$ 800 – 1000 -----
- c) Entre \$2000 – 2700 -----

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra de queso (cuajada) 500 gramos?

- a) Entre \$ 2.500 – 3.000 -----
- b) Entre \$ 3.500 – 4.000 -----

Gracias por su colaboración.

Anexo 2. Formato de Solicitud de empleo



1. DATOS PERSONALES:			
1er. Apellido:	2do. Apellido:	Nombre:	Puesto solicitado:
Nacionalidad:	Teléfono:	Fax:	Correo electrónico:
Lugar y fecha de nacimiento:	Dirección actual:		
No. de cédula:	Tipo de sangre:	Está dispuesto a trabajar en otra ciudad? SI ___ NO___	
Estado Civil: ___ Soltero ___ Casado	¿Tiene licencia de conducir? Si ___ No___	Tipos de Licencia:	
Nombre del cónyuge (si tiene):	No. Personas que dependen de usted? _____Hijos _____Otros		
En caso de accidente avisar a: (Indicar nombre y teléfono)			
Si posee vehículo indicar marca:	Placa:	Modelo:	Color:
2. EDUCACIÓN:			
Nombre de la Institución	Años cursados	Título Obtenido	
Primaria:			
Secundaria:			
Universitaria:			
Técnica/Comercial:			
Idioma Inglés: ___ Básico ___ Intermedio ___ Avanzado			
Otros Idiomas:			
Estudia Actualmente ___ Si ___ No			
Nombre de la Institución:			



Nutrición y calidad a tu alcance

3. EXPERIENCIA LABORAL:				
ULTIMO TRABAJO O ACTUAL	Nombre y dirección de la empresa:		Teléfono:	
	Puesto que desempeñó:	Fecha de ingreso:	Fecha de salida:	
	Descripción del trabajo realizado:		Ultimo salario:	
	Motivo de salida:		Nombre del Jefe inmediato:	
	Nombre y dirección de la empresa:		Teléfono:	
	Puesto que desempeñó:	Fecha de ingreso:	Fecha de salida:	
	Descripción del trabajo realizado:		Ultimo salario:	
	Motivo de salida:		Nombre del Jefe inmediato:	
	Nombre y dirección de la empresa:		Teléfono:	
	Puesto que desempeñó:	Fecha de ingreso:	Fecha de salida:	
	Descripción del trabajo realizado:		Ultimo salario:	
	Motivo de salida:		Nombre del Jefe inmediato:	



4. REFERENCIAS:				
<i>Instrucciones:</i> Anote 5 personas que lo conozcan, 3 referencias personales (R.P) y 2 referencias familiares (R.F) .				
Nombre	Dirección		Teléfono	
R.P				
R.P				
R.P				
R.F				
R.F				
<p>Hago constar que toda la información que doy en este formulario es cierta y me doy por enterado que cualquier dato falso que pudiera encontrarse será motivo suficiente para anular mi Oferta de Servicios y/o serán causa de despido sin responsabilidad patronal, en el caso que haya sido contratado. Así mismo acepto que este formulario y otros documentos que presente, pasan a ser propiedad de DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S.</p>				
Nombres y apellidos: _____				
Documento identidad: _____				
Fecha: _____				

Anexo 3. Contrato laboral a término indefinido

CONTRATO LABORAL A TÉRMINO INDEFINIDO

Yorlady Acevedo Saenz identificado con cédula de ciudadanía No. 1.114.398.889, actuando como representante legal de la empresa Distrilácteos La Colombiana S.A.S, identificada con el NIT....., domiciliado en el municipio de Pereira, quien en adelante se denominará EMPLEADOR; y (Nombre del trabajador), identificado con cédula de ciudadanía No., residente en el municipio de....., quien en adelante se denominará TRABAJADOR, acuerdan celebrar el presente CONTRATO INDIVIDUAL A TERMINOINDEFINIDO que se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERO. – OBJETO:** El EMPLEADOR contrata los servicios personales del TRABAJADOR para..... (Se describe la actividad que se va a desarrollar) y los que se deriven de estas labores. **PARÁGRAFO:** - El TRABAJADOR acepta los cambios de labores decididos por el EMPLEADOR siempre que sus condiciones laborales se mantengan. **SEGUNDA. – INICIACIÓN Y JORNADA DE TRABAJO:** El TRABAJADOR iniciará labores a partir del..... (Día, mes, año), con una labor ordinaria de 8 horas diarias, que se podrán distribuir de la manera permitida por el artículo 164 del Código Sustantivo de Trabajo. **TERCERA. – LUGAR DE TRABAJO:** El lugar de trabajo será en..... (Nombre y dirección del lugar de trabajo) de la ciudad....., y puede ser modificado por acuerdo entre las partes, siempre que las condiciones del trabajador no sufran desmejora, se disminuya su remuneración o le cause perjuicio. **CUARTA. – SALARIO:** El TRABAJADOR devengará un salario mensual de \$..... M/C pagaderos en forma quincenal, que incluye la remuneración de los descansos dominicales y festivos. **QUINTA. – OBLIGACIONES:** El TRABAJADOR deberá cumplir con las siguientes obligaciones: a) Colocar al servicio del EMPLEADOR su capacidad normal de

trabajo, de manera exclusiva en el desempeño de las funciones encomendadas y en las labores conexas, según órdenes e instrucciones del empleador o sus representantes. b) Trabajar durante la vigencia del siguiente contrato única y exclusivamente al servicio del EMPLEADOR. c) Cumplir con la jornada de trabajo dentro de los turnos y horarios señalados por el EMPLEADOR. d) Las demás consagradas en el artículo 58 del Código Sustantivo del Trabajo. **SEXTA. – TRABAJO EXTRA, EN DOMINICALES Y FESTIVOS:** El trabajo suplementario o en horas extras, así como el trabajo en domingo o festivo en los que deba concederse descanso, será remunerado conforme a la Ley, al igual que los respectivos recargos nocturnos. Es de advertir que dicho trabajo debe ser autorizado por el empleador o sus representantes, para efectos de su reconocimiento. **SÉPTIMA. – JUSTAS CAUSAS PARA DESPEDIR:** Son justas causas para dar por terminado unilateralmente el presente contrato, por cualquiera de las partes, las expresadas en el artículo 62 y 63 del Código Sustantivo de Trabajo. **OCTÁVA. – PERÍODO DE PRUEBA:** Acuerdan las partes fijar como período de prueba los primeros dos meses a partir de la vigencia de este contrato. Durante este período las partes pueden dar por terminado unilateralmente el contrato. **NOVENA PRIMERA. –** El presente contrato reemplaza y deja sin efecto cualquier otro contrato verbal o escrito, que se hubiera celebrado entre las partes con anterioridad. **NOVENA SEGUNDA. –** Cualquier modificación al presente contrato debe efectuarse por escrito y anexarse a este documento.

Para constancia se firma por las partes, en la ciudad de Pereira a los..... días del mes de..... del 20.....

EMPLEADOR

C.C. No.

TRABAJADOR

C.C. No.

Anexo 4. Reglamento de higiene y seguridad industrial

REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

La empresa DISTRILACTEOS LA COLOMBIANA S.A.S

NIT o RUT.....

Teléfono.....

Ciudad: Pereira

Sucursales o agencias: Si..... No.....

Departamento: Risaralda

Número.....

Dirección.....

Cuya actividad económica consiste en comercialización de productos lácteos.

Expide el presente reglamento, contenido en los siguientes términos:

Art. 1o.- La empresa se compromete a dar Cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217,220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley9a. de 1979. Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991 y demás normas que con tal fin se establezcan.

Art. 2o.- La empresa se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de1986 y Resolución 1016 de 1989.

Art. 3o.- La empresa se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes, de conformidad con el programa de salud ocupacional, elaborado de acuerdo con el Decreto 614 de 1984 y la Resolución 1016 de 1989, el cual contempla, como mínimo, los siguientes aspectos:

a) Subprograma de medicina preventiva y del trabajo, orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, en todos los oficios, prevenir cualquier daño a su salud, ocasionado por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo de los riesgos generados por la presencia de agentes y procedimientos nocivos: colocar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicosociales.

b) Subprograma de higiene y seguridad industrial, dirigido a establecer las mejores condiciones de saneamiento básico industrial y a crear los procedimientos que conlleven a eliminar o controlar los factores de riesgo que se originen en los lugares de trabajo y que puedan ser causa de enfermedad, disconfort o accidente.

Art. 4o.- Los riesgos existentes en la empresa, están constituidos, principalmente por:

Parágrafo.- A efecto de que los riesgos contemplados en el presente artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo o enfermedad profesional, la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador. De conformidad con lo estipulado en el programa de salud ocupacional de la empresa, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.

Art. 5o- La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como a las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente reglamento y con el programa de salud ocupacional de la empresa.

Art. 6o.- La empresa ha implantado un proceso de inducción del trabajador a las actividades que deba desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

Art. 7o.- Este reglamento permanecerá exhibido en por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, junto con la Resolución aprobatoria, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.

Art. 8o.- El presente reglamento entra en vigencia partir de la aprobación impartida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y durante el tiempo que la empresa conserve, sin cambios sustanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del reglamento o que limiten su vigencia.

Yorlady Acevedo Saenz

C.C. 1.114.398.889 de Alcalá (Valle) / Representan legal

Anexo 5. Reglamento Interno de Trabajo

De acuerdo con los art.104 y siguientes del Código Sustantivo del trabajo, están obligados a tener un reglamento interno de trabajo todos los empleadores (personas naturales o jurídicas) que ocupen a más de cinco (5) trabajadores de carácter permanente, si la empresa es comercial; o las que ocupen a más de diez (10), si la empresa es industrial; o las que ocupen a más de 20, si la empresa está dedicada a actividades agrícolas, ganaderas o forestales.

Así mismo, si la empresa es de economía mixta (es decir, aquellas cuyo patrimonio lo componen aportes de capital privado y aportes de empresas del Estado), la obligación de tener un reglamento de trabajo existirá si tal empresa (sin importar su actividad) ocupa a más de diez (10) trabajadores

Por consiguiente, Distrilácteos de Colombia S.A.S. no está obligado a tener un reglamento interno de trabajo porque solo cuenta con (3) trabajadores permanentes y (1) trabajador por honorarios.

Anexo 6. Liquidación de importación de la Dispensadora de Leche.

Container No.		Seal No.	Number of Containers or packages	Kind of packages; description of goods	Gross weight KGS	Measurement CBM
Marks and Numbers PEDIDO #1 BUEN			# PACKAGES	SAID TO CONTAIN	# KGS	
MGNU3302660/9090129				LCLCFS-CFS		

COPIA NO NEGOCIABLE

Particulars furnished by shipper

NOT NEGOTIABLE UNLESS CONSIGNED "TO ORDER"

OCEAN BILL OF LADING

Shipper
JIANGMEN PUKU INTELLIGENT MACHINE Co., Ltd.
Lubian Industrial Zone, Chaolian, Jiangmen City,
Guangdong Province, China
Tel: 0086-13750295526 Fax: 0086-750-3723532

**COPIA
NO NEGOCIABLE**

B/L No. ST30SHA12080

Consignee (if "To Order" so indicate)
COMERCIALIZADORA DE LACTEOS
LA COLOMBIANITA S.A.S



AIR SEA WORLDWIDE LOGISTICS LTD.
港捷國際貨運有限公司

as the Carrier
HONG KONG

RECEIVED by the Carrier the Goods as specified below in apparent good order and condition, unless otherwise stated, to be transported to such place as agreed, authorised or permitted in this Bill of Lading and subject to all the terms and conditions appearing on the front and reverse pages of this Bill of Lading to which the Merchant agrees by accepting this Bill of Lading, any local privileges and customs notwithstanding.

The particulars given below are stated by the shipper and the weight, measure, quantity, condition, contents and value of the Goods are unknown to the Carrier.

For delivery of goods please apply to:
COLTRANS S. A. S.
NIT 800, 024, 075-8
CARRERA 98 NO. 25 G 10 INTERIOR 18
TEL: 4 239 300 FAX: 4 239 323
BOGOTA D. C. COLOMBIA

Notify Party (No claim shall attach for failure to notify)
Contacto:
Dirección:
Pereira
Teléfonos:
Email:
Colombia

Pre-Carriage by _____ Place of receipt _____

Vessel (Voy) No. 1352E

Port of Loading SHANGHAI Port of discharge BUENAVENTURA Place of delivery BUENAVENTURA

* Total number of Containers or other packages or units received by the Carrier (in words)

Freight and charges FREIGHT COLLECT	Prepaid	Collect	Excess limit declaration as per Clause 15
Freight payable at	Number of Original B/L (s)		Place and date of issue March 15/2014

LADEN ON BOARD THE VESSEL
Date March 15/2014

JURISDICTION AND LAW CLAUSE
The contract evidenced by or contained in this Bill of Lading is governed by the law

STAMP / SIGNATURE OF THE CARRIER:
AIR SEA WORLDWIDE LOGISTICS LTD. OR ITS AGENT
AS CARRIER **COPY**

Observaciones sobre la subpartida:

8434.20.00.00 Máquinas y aparatos para la industria lechera.

Gravamen..... 0% IVA..... 16%
Régimen de Importación..... Libre importación Unidad Comercial..... Unidades o artículos

Descripciones Mínimas para las Declaraciones de Importación, excepto para importaciones bajo realizadas por las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.

- Producto: Ejemplo: reactor, motor fuera de borda, caldera, generador de gas, carretillas apiladoras, ascensores, apisonadoras, filtros, autoclave, etc.
- Marca: Si tiene.
- Modelo: Si tiene.
- Referencia: Si tiene.
- Serial: Si tiene.
- Uso o destino: Ejemplo: Industrial (industria de papel, alimenticia, etc), médico, doméstico, equipos de oficina, agricultura, etc.
- Potencia: HP, CV, kW.
- Sistema de accionamiento:

Descripciones Mínimas: Observaciones generales relacionadas con la aplicación de los términos composición porcentual, composición, unidades funcionales y sobre descripciones

OBSERVACIONES ADICIONALES sobre las Descripciones Mínimas de las mercancías objeto de importación:

- Las descripciones mínimas deben registrarse en idioma español, excepto para palabras en otro idioma que por su uso en el comercio internacional no tengan traducción al español.
- En el caso de mercancías usadas, imperfectas, reparadas, reconstruidas, restauradas (refurbished), recauchutados, sub-estándar, saldos de inventario, remanufacturadas, desperdicios, sobrantes o chatarra, se debe señalar en forma expresa tal condición, además de las descripciones que les corresponda.
- Tratándose de la "composición porcentual" o "composición", se debe tener en cuenta:
 - Cuando se exija la "composición", se debe suministrar la información de los componentes y/o porcentajes de los mismos, que sean estrictamente necesarios para determinar la clasificación arancelaria de la mercancía, de acuerdo a lo establecido en los textos de las partidas, de las subpartidas y de las Notas Legales de Sección, de Capítulo o subpartida del Arancel de Aduanas.
 - Cuando se exija la "composición porcentual" para la Sección XI del Arancel de Aduanas, los componentes deben sumar el 100%.
 - La autoridad aduanera podrá solicitar fichas técnicas y/o catálogos, con el fin de verificar la correcta clasificación arancelaria cuando fuese el caso.

Esta es una información redactada por ALAS soporte lógico, con fundamento en las normas legales citadas.

© Derechos reservados por ALAS soporte lógico

05/03/2014

Página 1

- **Lista de empaque:**

JIANGMEN PUKUI INTELLIEGENT MACHINE Co., Ltd.
Lubian Industrial Zone, Chaolian, Jiangmen City, Guangdong Province,
China
Tel: 0086-13750395526 Fax 0086-750-3723532

PACKING / WIGHT LIST

Invoice No. YCL 20140306

Messrs. : COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS LACTEOS LA COLOMBIANA
 S.A.S

Date: March. 09/2014

Veessel: "MAIPO V-1352E

Sailing On / About: March 15/2014

Shipment: From SHANGHAI CHINA To BUENAVENTURA COLOMBIA

Item No.	Description	Quantity	Unit (US\$)	Price	Amount (US\$)
Jyx-m	Fresh milk dispenser, pay with coins, for easy self- service access	3 PCS	3.600		10.800
Total:			<u>3.600</u>		<u>10.800</u>

Your faithfully
 JIANGMEN PUKUI INTELLIGENT MACHINE CO., LTD.

Ms. Janni Ye / General Manager

- **Factura comercial.**

JIANGMEN PUKUI INTELLIEGENT MACHINE Co., Ltd.
Lubian Industrial Zone, Chaolian, Jiangmen City, Guangdong Province,
China
Tel: 0086-13750395526 Fax 0086-750-3723532

COMMERCIAL INVOICE

Invoice No. YCL 20140306

Messrs. : COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS LACTEOS LA COLOMBIANA
 S.A.S

Date: March. 09/2014

Item No.	Description	Quantity	Unit (US\$)	Price	Amount (US\$)
Jyx-m	Fresh milk dispenser, pay with coins, for easy self- service access	3 PCS	3.600		10.800
Total:			<u>3.600</u>		<u>10.800</u>

Terms of payment: cash only

Your faithfully
 JIANGMEN PUKUI INTELLIGENT MACHINE CO., LTD.

Ms. Janni Ye / General Manager.

- **Carta de Aviso de Llegada de mercancía.**

Pereira, Junio 03 de 2014

Señores:
SURAMERICANA DE SEGUROS
Ciudad

Referencia: **PÓLIZA DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS, Aviso de Llegada de mercancía.**

A continuación detallo la información necesaria que hemos recibido de nuestro proveedor en el exterior, con el fin de que la mercancía esté amparada en los 2 trayectos internacional y doméstico:

REF:	Importación No.01 China
Proveedor	JIANGMEN PUKUI INTELLIGENT MACHINE CO.,LTD
Ciudad de despacho	Guangdong, China (continental)
Ciudad de destino	Buenaventura
Fecha estimada de arribo	01 de 05 2014
Destino final	xxxxxxxxxxxx Pereira-Colombia
BL. #	
Motonave	MAIPO V-1352E

Atentamente,

YORLADY ACEVEDO SAENZ
GERENTE