



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE MEJORAMIENTO DE LA EMPRESA LACTEOS DE MARCO'S UBICADA EN LA  
PROVINCIA DE TUNGURAHUA EN EL CANTON PILLARO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos  
para optar por el título de Ingeniera en Negocios Internacionales

Profesor Guía

Ing. Eduardo Enrique Morán Ramon

Autora

María José Proaño Campaña

Año  
2016

### **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los trabajos de Titulación.”

---

Ing. Eduardo Enrique Morán Ramon  
Profesor FACEA  
CI.:170775181-2

### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”

---

María José Proaño Campaña

CI.1803848397

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios porque para él no existen imposibles, a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional, y a todas las personas que estuvieron conmigo durante este proceso.

## **DEDICATORIA**

Mi trabajo de titulación se lo dedico a mis padres por todo el esfuerzo que ha diario realizan por dar lo mejor a sus hijos. Además a todos los niños que trabajan en las calles y que sueñan con ser grandes profesionales porque con constancia y fe todo es posible.

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación consiste en desarrollar un Plan de Mejoramiento para la empresa Lácteos de Marco's, dedicada a la producción y comercialización de productos lácteos.

La empresa está ubicada en la provincia de Tungurahua en el cantón Pillaro, se encuentra en el mercado ecuatoriano desde enero de 1994, las necesidades familiares fueron la principal razón de su creación. Se encuentra ubicada en 20 provincias del país gracias a Tiendas Industriales Asociadas TIA S.A, que es el principal cliente de la empresa.

Para desarrollar un plan de mejoramiento es fundamental realizar tanto un análisis interno de la organización a través de la evaluación de los diferentes departamentos, determinando sus Fortalezas y Debilidades, y su análisis externo del Macroentorno: Oportunidades y Amenazas. Por tal motivo, se evaluó la empresa para precisar las diferentes áreas en las que se pretende intervenir o a su vez implementar un departamento si no existe y que contribuya al mejoramiento de la misma.

Uno de los principales puntos del Plan de Mejoramiento es diversificar el canal moderno de distribución en la ciudad de Quito, para esto se empleó investigación de tipo cuantitativa mediante encuestas con los clientes potenciales. Es fundamental el análisis financiero del proyecto por lo que se evalúa mediante índices tales como: Índices de Liquidez, Índices de Rentabilidad e Índices de Ventas.

En base a los resultados que se obtuvo del análisis interno y externo se puede determinar que, es necesario implementar el departamento de Marketing y Ventas que permita desarrollar estrategias para la diversificación del canal actual de distribución, para lograr esto se debe incrementar la producción de manera proporcional hasta alcanzar el 100% de la capacidad instalada lo que permitirá la optimización de los recursos, finalmente se debe reestructurar el

organigrama de la empresa con un perfil de funciones y cargos de forma complementaria.

Después del análisis financiero de la empresa, se puede observar tanto en el VPN como en la TIR, que la diferencia entre los dos escenarios es alta. En cuanto al VPN en el escenario con mejoras el valor es aproximadamente 1 millón de dólares más alto que en el escenario sin mejoras. En cuanto a la TIR, en el escenario con mejoras es 76% aproximadamente más alto y rentable que en comparación con el escenario sin mejoras. Esto quiere decir que si se aplicarían las mejoras propuestas en este plan, el valor que se generaría a la empresa es alto, por lo tanto estos valores soportan la viabilidad de las mismas.

Estos aspectos se desarrollaran detalladamente en los capítulos siguientes del Plan de Mejoramiento de la empresa Lácteos de Marco's.

## ABSTRACT

This work's objective is to develop an Enhancement Plan for the company "Lacteos de Marco's" whose main business is the production and commercialization of dairy products.

The company is settled in Ecuador in the province of Tungurahua at the locality of Pillaro. Its operations started on January 1994 and family needs were the leading motivation for its foundation. Nowadays its products are distributed in 20 provinces by "Tiendas Industriales Asociadas (TIA S.A.)", which is also the main customer of the company.

For the development of a Companies' Enhancement Plan it's essential to conduct both: an internal analysis of the organization driven through the evaluation of the different departments, in order to identify strengths and weaknesses and an external analysis of the macro-environment to detect opportunities and threats. Therefore the company was evaluated, with the aim of pinpointing the possible areas to be intervened or in turn create if necessary a new department with the target of improving the organization.

One of the focus points of the Enhancement Plan is to diversify the distribution network since as for now the only channel available is through "Tiendas Industriales Asociadas (TIA S.A.)" which creates dependency on a sole customer. The research is of the quantitative type and it was carried out by means of survey to potential customers. A financial analysis is also necessary for the project so indexes such as liquidity and profitability ratios plus sales rates were also evaluated.

Based on the obtained results from the internal and external analysis, it can be concluded that there is the necessity to implement a Department of Marketing and Sales, which develops strategies for the diversification of the current distribution channel. To achieve this objective it is required to increase gradually

the production capabilities of the plant, until a 100% of the installed capacity is reached, which will improve of use resources. Finally the organization chart of company must be restructured with the new positions and responsibilities.

Based on the obtained results from the internal and external analysis, it can be concluded that there is the necessity to implement a Department of Marketing and Sales, which develops strategies for the diversification of the current distribution channel. To achieve this objective it is required to increase gradually the production capabilities of the plant, until a 100% of the installed capacity is reached, which will improve of use resources. Finally the organization chart of company must be restructured with the new positions and responsibilities.

After the Financial Analysis of the Company, can be seen from both the VPN As in the IRR, the difference between the two scenarios is high. As for the VPN on stage with Improvements the value is approximately \$ 1 Million higher than in Sin Improvement Stage. As to the IRR, on stage with improvements it is approximately 76 % higher and cost-effective compared with sin The Improvement Stage. This It means that if would apply the improvements proposed in this plan, the value that would be generated to the Company is high, therefore these values support the viability of them.

These aspects will be further developed in the following chapters of the Enhancement Plan for Lacteos de Marco's.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2 Objetivos.....	1
1.2.1 .Objetivo General.....	1
1.2.2 .Objetivos Específicos.....	1
2. EMPRESA Y ENTORNO .....	3
2.1. ORGANIZACIÓN .....	3
2.1.1. Misión .....	3
2.1.2 .Visión .....	3
2.2. ANALISIS INTERNO .....	3
2.2.1. Situación general de la empresa.....	3
2.2.1.1. Administración y Recursos Humanos .....	3
2.2.1.2. Marketing y Ventas .....	4
2.2.1.3. Finanzas y contabilidad .....	8
2.2.1.4. Producción y Operaciones.....	15
2.2.2. Cadena de Valor .....	22
2.3. ANALISIS EXTERNO.....	24
2.3.1. Industria .....	24
2.3.2. Mercado.....	26
2.3.3 Análisis PESTEL.....	28
2.3.3.1. Factores Políticos .....	28
2.3.3.2 Factores Económicos .....	29
2.3.3.3 Factores Socioculturales.....	34
2.3.3.4 Factores Tecnológicos.....	36
2.3.3.5 Factores Legales .....	37
2.3.4 Competencia.....	40
2.3.4.1 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter .....	43
2.3.5 Análisis de matriz FODA .....	51
2.3.5.1 Identificación y Ponderación de factores.....	53

2.4 Matriz EFI .....	56
2.5 Matriz EFE.....	57
2.6. Matriz IE.....	57
<b>3. ÁREA DE INTERVENCIÓN O MEJORA .....</b>	<b>59</b>
3.1. Punto de Vista de los Actores Involucrados .....	59
3.2. Punto de Vista de los Expertos en la Industria .....	62
3.3. Investigación de Mercados .....	66
3.4. Planteamiento de Objetivos.....	70
3.4.2. Objetivos a Corto Plazo .....	70
3.4.3. Objetivos a Mediano Plazo .....	70
3.4.1. Objetivos a Largo Plazo .....	70
3.5. Definición de las Áreas a ser Intervenidas .....	71
<b>4. FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORA .....</b>	<b>72</b>
4.1 Propuesta de Cambio.....	72
4.1.1 Planteamiento de las Estrategias.....	72
4.1.2. Propuesta de Implementación .....	73
4.1.3. Cronograma de Implementación.....	100
4.2. Evaluación financiera .....	101
4.2.1. Costos involucrados.....	101
4.2.2. Flujo de efectivo incremental .....	103
4.2.3. Índices Financieros .....	105
4.2.4. Evaluación financiera del proyecto .....	107
4.2.4.1. Valor Presente Neto (VPN).....	108
4.2.4.2. Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	108
4.2.4.3. Viabilidad del Proyecto .....	109
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>110</b>
5.1. Conclusiones.....	110
5.2. Recomendaciones .....	113

REFERENCIAS .....	115
ANEXOS .....	119

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Portafolio de Productos. ....	5
Tabla 2. Clientes Lacteos de Marco's. ....	6
Tabla 3. Precios de Productos. ....	7
Tabla 4. Evolución de Ventas USD. ....	8
Tabla 5. Rentabilidad por Producto. ....	12
Tabla 6. Desglose del 14% del Cobro de TIA S.A. ....	13
Tabla 7. Rentabilidad por Litro de Enfriamiento de Leche. ....	13
Tabla 8. Indices Financieros. ....	14
Tabla 9. Producción y Destino de Litros de Leche. ....	16
Tabla 10. Proveedores de Lacteos de Marco's. ....	21
Tabla 11. Evaluación Basada en las Actividades (EBA) ....	22
Tabla 12. Información Relevante de la Industria ....	24
Tabla 13. Destino de la leche ....	25
Tabla 14. CIUU. ....	26
Tabla 15. Participación del Mercado de Supermercados en el Ecuador ....	27
Tabla 16. Patrones de Consumo. ....	35
Tabla 17. Regulaciones para la Industria Láctea. ....	38
Tabla 18. Tipos de Contaminantes del Medio Ambiente ....	39
Tabla 19. Diagnóstico PEST ....	39
Tabla 20. Ingreso por Ventas y Utilidad del Ejercicio de las Principales Empresas Lácteas en el Ecuador. ....	41
Tabla 21. Competencia Directa de Lácteos de Marco's ....	43
Tabla 22. Información Relevante sobre Rafael Vizcarra ....	44
Tabla 23. Matriz FODA. ....	52
Tabla 24. Ponderación de Factores ....	53
Tabla 25. Cruces FODA. ....	55
Tabla 26. Matriz EFI. ....	56
Tabla 27. Matriz EFE. ....	57
Tabla 28. Objetivos, Preguntas e Hipótesis de la Investigación de Mercados .	66
Tabla 29. Producción Diaria Incremental del Proceso de Mejora. ....	75
Tabla 30. Inversión para Cuarto Frio Adicional. ....	76

Tabla 31. Rol de Pagos Producción y Operaciones. ....	77
Tabla 32. Reajuste de Turnos. ....	77
Tabla 33. Rubro Transporte. ....	77
Tabla 34. Costo Anual de Incremento de Producción al 100%. ....	78
Tabla 35. Producción Anual de Leche en Litros. ....	80
Tabla 36. Distribución de la Producción Diaria del Yogurt. ....	80
Tabla 37. Producción Anual de Yogurt en Litros. ....	81
Tabla 38. Producción Anual de Queso en litros. ....	81
Tabla 39. Ventaja Competitiva de Productos a Posicionar. ....	82
Tabla 40. Cuadro comparativo de empaque de Queso Mozzarella Actual VS Propuesta. ....	83
Tabla 41. Precios al Canal y PVP Sugeridos ....	84
Tabla 42. Requisitos para ingresar a Supermercados ....	86
Tabla 43. Presupuesto Marketing Mix ....	90
Tabla 44. Presupuesto en Equipos de Oficina Departamento de Marketing. ...	92
Tabla 45. Rol de Pagos del Departamento de Marketing. ....	93
Tabla 46. Presupuesto página web. ....	94
Tabla 47. Presupuesto Charla de Capacitación SECAP. ....	99
Tabla 48. Requerimientos para la mejora ....	101
Tabla 49. Resumen de Gastos. ....	102
Tabla 50. Presupuesto Marketing Mix. ....	102
Tabla 51. Presupuesto Capacitación. ....	102
Tabla 52. Presupuesto Transporte. ....	102
Tabla 53. Activos propiedad, planta y equipo. ....	103
Tabla 54. Activos Intangibles. ....	103
Tabla 55. Índices Financieros. ....	105
Tabla 56. Tasa de descuento. ....	107
Tabla 57. Valor presente para escenario con mejoras. ....	108
Tabla 58. Valor presente para escenario sin mejoras. ....	108
Tabla 59. TIR para escenario con mejoras. ....	109
Tabla 60. TIR para escenario sin mejoras. ....	109

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gestión de Marketing Actual .....	4
Figura 2. Canal Directo .....	6
Figura 3. Canal Indirecto .....	7
Figura 4. Evolución en Ventas USD .....	9
Figura 5. Diagrama de Flujo de Producción de Leche. ....	17
Figura 6. Diagrama de Flujo de Producción de Yogurt.....	18
Figura 7. Diagrama de Flujo de Producción de Queso Fresco.....	19
Figura 8. Diagrama de Flujo de Producción de Queso Mozzarella. ....	20
Figura 9. Evaluación Basada en las Actividades (EBA). ....	22
Figura 11. Principales Indicadores de la Industria Láctea en el Ecuador. ....	24
Figura 12. Destino de la Leche en la Industria. ....	25
Figura 13. Participación del Mercado de Supermercados en el Ecuador.....	27
Figura 14. Evolución del P.I.B .....	30
Figura 15. Tasas de Interés Activa 2013 – 2015.....	31
Figura 16. Inflación Anual VS Inflación de Leche, Queso y Huevos.....	32
Figura 17. P.I.B Per Cápita 2009 – 2014.....	32
Figura 18. Balanza Comercial Total del Ecuador 2006 – 2013 .....	33
Figura 19. Desempleo en el Ecuador 2009 – 2014. ....	34
Figura 20. Diagnóstico PEST .....	40
Figura 21. Participación del Mercado de Lácteos según Ventas 2014.....	42
Figura 22. Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.....	43
Figura 23. Productos Sustitutos .....	51
Figura 24. Matriz IE .....	58
Figura 25. Cuarto frío Marca METCOL .....	76
Figura 26. Fijación de precios basada en Costos.....	84
Figura 27. Estrategia de Plaza. ....	85
Figura 28. Activación de Marca en Punto de Venta .....	87
Figura 29. Medidas Stand Parte Superior .....	88
Figura 30. Medidas Stand Parte Inferior.....	88
Figura 31. Diseño de Saltarines. ....	89

Figura 32. Diseño de Cenefas.....	90
Figura 33. Organigrama de Marketing.....	92
Figura 34. Diseño página web.....	95
Figura 35. Organigrama de la empresa Lacteos de Marco's.....	96
Figura 36. Proforma sobre curso de Capacitación de Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional. ....	98
Figura 37. Cronograma de Actividades.....	100
Figura 38. Género. ....	132
Figura 39. Estado Civil. ....	132
Figura 40. Ocupación. ....	132
Figura 41. Personas por Hogar.....	133
Figura 42. Ingresos por Hogar.....	133
Figura 43. Consumo de Yogurt.....	134
Figura 44. Consumo de Leche.....	134
Figura 45. Consumo de Queso. ....	134
Figura 46. Cantidad de Compra Yogurt.....	135
Figura 47. Cantidad de Compra de Leche.....	135
Figura 48. Cantidad de Compra de Queso.....	135
Figura 49. Lugar de Compra.....	136
Figura 50. Fidelidad a una Marca.....	136
Figura 51. Marca de Yogurt Líder.....	137
Figura 52. Marca de Queso Líder.....	137
Figura 53. Marca de Leche Líder. ....	137
Figura 54. Precio de Yogurt.....	138
Figura 55. Precio de Queso.....	138
Figura 56. Precio de Leche.....	138
Figura 57. Promociones preferentes por los Clientes.....	139
Figura 58. Medios preferentes de Promoción.....	139
Figura 59. Comprar una Nueva Marca de Lácteos.....	139
Figura 60. Conocen Lácteos de Marco's.....	140

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Antecedentes**

La empresa esta constituida como persona natural bajo el nombre de Monica Patricia Campaña Coba, la marca es Lacteos de Marco's, se encuentra en el mercado desde hace 20 años dedicada a la elaboración de productos lácteos, en sus inicios empezaron con yogurt en una sola presentación y actualmente producen leche y queso adicionalmente en diferentes presentaciones.

La empresa ha crecido en infraestructura en el transcurso de estos años, pero existen falencias en el área administrativa y marketing por lo que una de las principales debilidades es la dependencia que existe actualmente con su principal cliente Tiendas Industriales Asociadas TIA S.A.

En lo que respecta a la industria de lácteos ha ido progresando en los últimos años y actualmente existen políticas por parte del gobierno que incentivan la producción nacional de calidad

### **1.2 Objetivos**

#### **1.2.1 .Objetivo General**

Desarrollar un plan de mejoramiento para la empresa Lácteos de Marco's a través del análisis de los aspectos internos y externos que afecten el desarrollo de la misma.

#### **1.2.2 .Objetivos Específicos**

- Analizar la industria mediante el código CIUU que define la elaboración de productos lácteos, para determinar las oportunidades y amenazas con las que la empresa se enfrenta en el mercado.

- Realizar un análisis de la situación actual interna de la empresa, el cual permita definir fortalezas y debilidades de la misma, y externa para conocer las oportunidades y amenazas dentro de la industria.
- Analizar y definir propuestas factibles de implementación para la empresa que permita mejorar su desempeño actual, enfocados principalmente en el área Comercial y de Marketing.
- Determinar la viabilidad financiera del plan de mejora.

## **CAPITULO II: EMPRESA Y ENTORNO**

En este capítulo se realiza un análisis de la situación actual de la empresa tanto de los aspectos internos como externos que afecten en el desarrollo de la misma.

### **2.1. ORGANIZACIÓN**

#### **2.1.1. Misión**

Elaborar productos lácteos de alta calidad para el consumidor nacional, respetando los derechos de la naturaleza y las personas en el proceso productivo y garantizando al cliente buenas prácticas de manufactura al mínimo precio de mercado posible.

#### **2.1.2 .Visión**

Ser a mediano plazo la empresa líder en producción y comercialización de lácteos en la zona centro del Ecuador, y ser reconocidos por la calidad de sus productos, el grado de satisfacción de los clientes y los precios competitivos que se ofrece.

### **2.2. ANALISIS INTERNO**

#### **2.2.1. Situación general de la empresa**

##### **2.2.1.1. Administración y Recursos Humanos**

La empresa cuenta con 24 trabajadores distribuidos en los diferentes departamentos con derechos y obligaciones laborales de acuerdo a lo que dicta la Ley ecuatoriana y su reglamento interno, se manejan horarios de 8 horas diarias, pero por la naturaleza de la empresa puede incluirse los fines de semana, acorde a la demanda de producto, para compensar esto los colaboradores tienen dos días libres en los días laborales.

Actualmente no existe un departamento de Recursos Humanos, por lo que el Gerente General gestiona procesos de: Contrataciones, Fuentes de

vinculación, Criterios para seleccionar el personal, Prestaciones sociales y Capacitaciones, directamente, lo que implica una sobrecarga laboral.

El personal no conoce con claridad cuáles son sus funciones y cargos por lo que cuando se presentan inconvenientes acuden directamente al Gerente General.

Tomando en cuenta lo anterior, se establece que la gestión de personal es adecuada, pero la sobrecarga de trabajo en la gerencia reduce su efectividad.

Ponderación Matriz EBA: 3.

### 2.2.1.2. Marketing y Ventas

La gestión actual de marketing obedece al siguiente esquema:



**Políticas de área:** En la empresa no existe un departamento de Marketing, por lo que la empresa no cuenta con políticas de área formales.

**Análisis de clientes:** El target de la empresa son hombres y mujeres entre 18 – 60 años de edad pertenecientes a un estrato medio bajo, pertenecientes a familias con ingresos mensuales entre \$300 - \$400.

Lácteos de Marco's no cuenta con un departamento de Marketing, por lo que se trabaja con empresas externas para el diseño de envases, empaques, etiquetas y promociones que básicamente se van adaptando a los cambios y necesidades del mercado. En este aspecto Tiendas Industrias Asociadas

(TIA S.A) el principal cliente de Marco's tiene gran importancia ya que las promociones se dan de acuerdo a las necesidades del mismo.

Existe un punto de Ventas ubicado en el cantón Pillaro en donde los clientes pueden obtener los productos a precios más accesibles debido a su ubicación geográfica.

## Productos

**Tabla 1. Portafolio de Productos.**

PORTATAFOLIO DE PRODUCTOS					
Detalle	Presentación	Precio	Detalle	Presentación	Precio
Yogurt 4 Litros		\$4, 99	Yogurt 1lt Funda		\$0, 99
Yogurt 2 litros		\$3, 29	Yogurt Marcos 200 ml		\$ 0,49
Yogurt 1lt		\$1, 69	Yogurt 100 cc Con Cereal		\$0, 49
Queso Fresco 500 gr.		\$3, 29	Leche		\$ 0,75
Queso Fresco 700 gr		\$4, 49	Queso Mozzarella		\$4, 29

Los productos que se ofrece a TIA S.A son yogurt y queso, en el caso de la leche es un producto que no supera los 7 dias para su consumo y es muy complicado competir con marcas que ofrecen productos tetrapack ya que la vida del producto es mucho más prolongada y con precios accesibles.

## Plaza

Existen dos tipos de canales de Distribución:

Directo: (Productor – Cliente final)



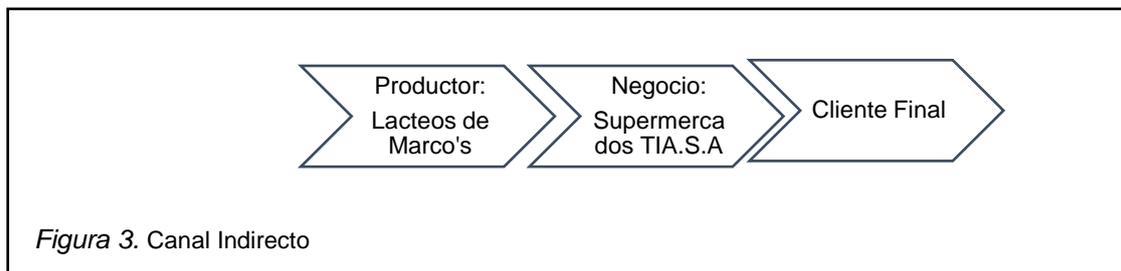
A este canal corresponde el 10% de las ventas de la empresa:

**Tabla 2. Clientes Lacteos de Marco's.**

Cliente	Total Cliente 2014
Esforest	\$ 25.658,47
Etlm	\$ 57,00
Gabriela Arboleda	\$ 275,00
Consuelo Cobo	\$ 10.705,70
Galo Changoluiza	\$ 7,00
Panaderia California Pancali	\$ 64.595,40
Jenny Jacome	\$ 3,40
Geovany Gonzalez	\$ 601,80
Holguer Leon	\$ 1.157,50
María Ibeth Lombeida	\$ 6.765,50
Jenny Maiza	\$ 134,40
Betty Ontaneda	\$ 1.152,00
Elvira Oviedo	\$ 7.920,00
Diego Mancheno	\$ 695,00
Rosa Quishpe	\$ 4.122,20
Sobrana	\$ 13.548,00
Marcelo Zurita	\$ 254,60
	\$ 137.652,97

Indirecto

Detallista (Productor – Detallista – Consumidores), como se ve en la siguiente gráfica:



Este canal de distribución se maneja con Tiendas Industriales Asociadas TIA S.A, el 90% de su ingreso procede de este cliente, lo que la hace extremadamente dependiente a la empresa.

## Precio

En la siguiente tabla se detalla cada presentación con su respectivo precio al Costo y P.V.P que es el precio para el cliente.

**Tabla 3. Precios de Productos.**

PRODUCTO	PRECIO PARA TIA S.A	P.V.P
Yogurt		
Yogurt Marcos 4 Litros	\$3.80	\$4.99
Yogurt Marcos 2litros	\$2.50	\$3.29
Yogurt Marcos 1lt Poma	\$1.30	\$1.69
Yogurt Marcos 1lt Funda	\$0.75	\$0.99
Yogurt Marcos 200 MI	\$0.36	\$0.49
Yogurt 100 cc Con Cereal	\$0.36	\$0.49
Queso		
Queso Fresco Marcos 200 Gr	\$0.95	\$1.19
Queso Fresco Marcos 500 Gr	\$2.45	\$3.29
Queso Fresco Marcos 700 Gr	\$3.35	\$4.49
Queso Criollo Por Kilo	\$4.50	\$5.69
Queso Mozzarella Marcos 500 Gr	\$3.40	\$4.29
Leche		
1 Litro Leche Funda	\$0.56	\$0.75

## Promoción

En el año existen periodos en donde se incurren a promociones dependiendo del comportamiento de la demanda, estos periodos principalmente son: Vacaciones de la Costa y Sierra, Fin de año, Semana Santa, principalmente lo que respecta a:

- Venta de combos: Combinación de productos para brindar un mejor precio en la venta conjunto y a su vez un mejor beneficio.

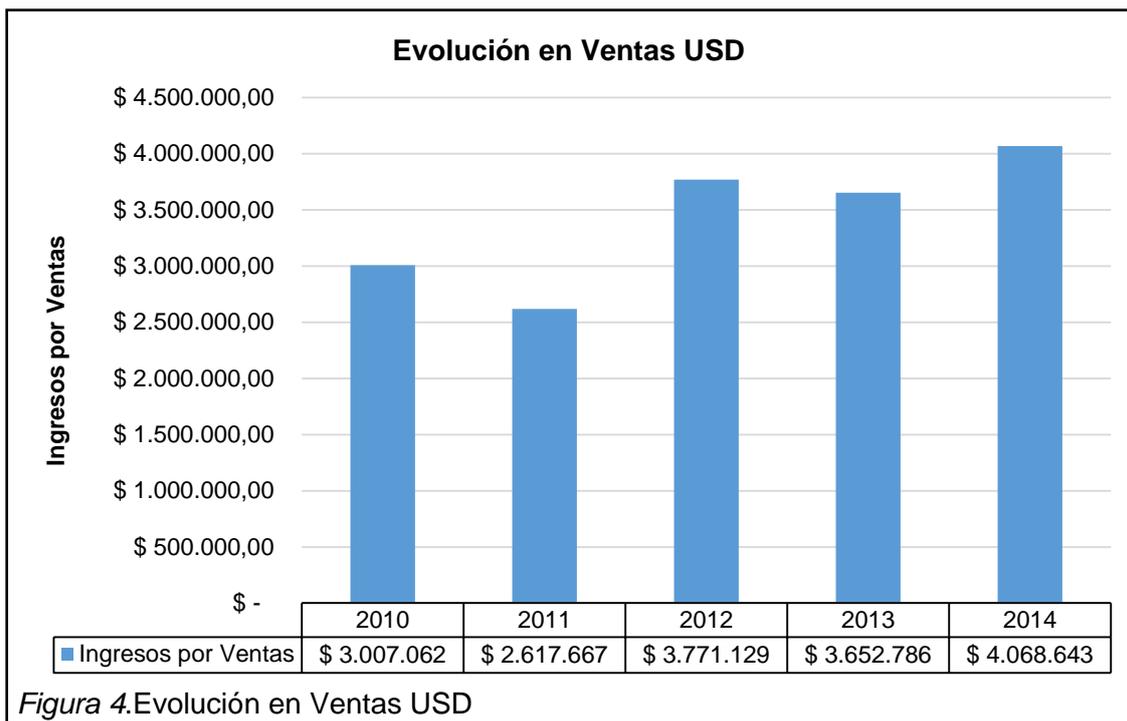
Debido a la gestión del marketing ineficiente, la ausencia de un departamento independiente y la dependencia de un cliente único, se asigna una ponderación Matriz EBA: 1

### 2.2.1.3. Finanzas y contabilidad

Evolución de Ventas

**Tabla 4. Evolución de Ventas USD.**

Año	Ingresos por Ventas
2010	\$ 3.007.062,00
2011	\$ 2.617.667,39
2012	\$ 3.771.129,47
2013	\$ 3.652.786,25
2014	\$ 4.068.643,00



Lácteos de Marco's en el 2011 tiene una caída en sus ventas totales en el orden del 14,9%, lo que representa 389.395 dólares. Esto se debe básicamente a que uno de los segmentos de ventas que es la venta de leche cruda fría decayó en un 21,39% de su volumen lo que representa un promedio de 2.123 litros diarios que se dejó de vender en el año 2011. Sin embargo la venta de sus productos elaborados tuvo un ligero incremento ya que el porcentaje de disminución de ventas de leche es superior al porcentaje de ventas totales.

Con respecto al año 2012 existe un efecto inverso por cuanto se tiene un incremento en ventas de 1'153.462 dólares que representa un 44% de incremento en el total de ventas, esto de igual manera obedece a que el año 2012 se vendió un promedio adicional de 3 800 litros diarios que representa un incremento del 39,2% en ventas con respecto al año 2011. Además se observa que el resultado global del ejercicio fue favorable de la venta de subproductos como la leche cruda a otras empresas. Finalmente en el año 2013 se da una disminución de 1 718 litros diarios de venta como leche cruda que representa una disminución del 14,2% con respecto al 2012, sin embargo en el resultado final se afecta solo un 3,4% que equivale a una baja en venta

totales de 118 343 dólares, mientras que la venta de subproductos fue favorable ya que el último trimestre del año se incrementó en un 35% las ventas por cobertura y frecuencia de ventas como resultado de un proceso implementado del principal cliente TIA S.A la centralización el mismo que nos permite cubrir el 100% del país.

Es importante mencionar que la rentabilidad del negocio de enfriamiento de leche en el año 2012 se debe a las circunstancias del mercado, ya que había gran demanda de leche y poca oferta por lo que se pudo alcanzar un precio muy superior que el que se maneja actualmente, por lo que habían ganancias importantes. Lácteos de Marco's en el 2011 tiene una caída en sus ventas totales en el orden del 14,9% con respecto al 2010, lo que representa 389.395 dólares. Esto se debe básicamente a que uno de los segmentos de ventas que es la venta de leche cruda fría decayó en un 21,39% de su volumen lo que representa un promedio de 2.123 litros diarios que se dejó de vender en el año 2011, esto obedece a los cambios que se da en la demanda de la leche en el mercado, ya que se da una sobreproducción. Sin embargo la venta de sus productos elaborados tuvo un ligero incremento ya que el porcentaje de disminución de ventas de leche es superior al porcentaje de ventas totales.

Con respecto al año 2012 existe un efecto inverso por cuanto se tiene un incremento en ventas de 1'153.462 dólares que representa un 44% de incremento en el total de ventas con respecto al año 2011, esto de igual manera obedece a que el año 2012 se vendió un promedio adicional de 3 800 litros diarios que representa un incremento del 39,2% en ventas con respecto al año anterior. Además se observa que el resultado global del ejercicio fue favorable de la venta de subproductos como la leche cruda a otras empresas. Finalmente en al año 2013 se da el mismo comportamiento en el mercado que en el 2011 en donde existe una sobreproducción de leche lo que provoca una disminución de 1 718 litros diarios de venta como leche cruda que representa una disminución del 14,2% con respecto al 2012, sin embargo en el resultado final se afecta solo un 3,4% que equivale a una baja en venta totales de 118

343 dólares, mientras que la venta de subproductos fue favorable ya que el último trimestre del año se incrementó en un 35% las ventas por cobertura y frecuencia de ventas como resultado de un proceso implementado del principal cliente TIA S.A la centralización el mismo que nos permite cubrir el 100% del país.

Es importante mencionar que la rentabilidad del negocio de enfriamiento de leche en el año 2012 se debe a las circunstancias del mercado, ya que había gran demanda de leche y poca oferta por lo que se pudo alcanzar un precio superior en comparación al precio actual, por lo que hubo ganancias importantes en ese año.

## Rentabilidad por Producto

Tabla 5. Rentabilidad por Producto.

RENTABILIDAD POR PRODUCTO							
Producto	Costo por Litro	Precio de Venta a TIA S.A	Ganancia USD	Ganancia del Productor	PVP TIA S.A	Ganancia en USD Canal	Margen de Ganancia del Canal
Yogurt 4 Litros	2,53	3,27	0,74	29%	4,99	1,72	45%
Yogurt 2 Litros	1,36	2,15	0,79	58%	3,29	1,14	46%
Yogurt 1 Litro	0,77	1,12	0,35	45%	1,69	0,57	44%
Yogurt 200 cc	0,21	0,31	0,1	48%	0,49	0,18	50%
Yogurt Cereal	0,24	0,31	0,07	29%	0,49	0,18	50%
Yogurt Funda	0,39	0,65	0,26	67%	0,99	0,34	46%
Queso							
Queso 700 gr	2,35	2,88	0,53	23%	\$ 4,49	1,61	48%
Queso 500 gr	1,68	2,11	0,43	26%	\$ 3,29	1,18	48%
Queso 200 gr	0,63	0,82	0,19	30%	\$ 1,19	0,37	39%
Queso Criollo	3,1	3,87	0,77	25%	\$ 5,69	1,82	40%
Queso Mozzarella	2,26	2,92	0,66	29%	\$ 4,29	1,37	40%

Es importante mencionar que en el precio que se vende a TIA se encuentra una deducción del 14% que es el resultado de la negociación entre Marco's y TIA para tener un monto de venta determinado por el tiempo de un año pudiendo variar los porcentajes de la negociación, el monto de ventas para este años es de \$ 2'100.000.

El 14% representa:

**Tabla 6. Desglose del 14% del Cobro de TIA S.A.**

Valor	Detalle
Cumplimiento Metas	3%
Entregas Centralizadas	5%
Inaguraciones	1%
Publicidad	1%
No Devoluciones	2%
Vallas	1%
Eventos Especiales	1%
Total	14%

Rentabilidad por Enfriamiento de Leche

**Tabla 7. Rentabilidad por Litro de Enfriamiento de Leche.**

Rentabilidad por Litro de Leche					
Cantidad	Medida	Precio de Compra de la Leche	Precio Leche con Enfriamiento	Ganancia Monetaria	Porcentaje de Utilidad
1	Litro	0,436	0,44	0,004	1%

La rentabilidad del enfriamiento de leche es minima, esto se debe al comportamiento del mercado básicamente, ya que actualmente existe gran cantidad de oferta de leche y poca demanda, lo que hace que el precio sea muy bajo, además es importante mencionar que esta línea de negocio se utiliza como estrategia cuando existe disminución de pedidos por parte de TIA S.A.

## Indices Financieros

**Tabla 8. Indices Financieros.**

		HISTÓRICO	
		2013	2014
Razón Corriente	Activos Corrientes	1,87	1,51
	Pasivos Corrientes		
Prueba Ácida	(A. Corrient. - Inventarios)	1,70	1,39
	Pasivos Corrientes		
Razón de Efectivo	Efectivo	0,44	0,31
	Pasivos Corrientes		
Capital de Trabajo Neto sobre Activos Totales	Capital de Trabajo Neto	0,27	0,20
	Activos Totales		
Medición de Intervalo de tiempo	Activos Circulantes * 365	162	160
	Costo Ventas		
Rotación de Inventarios	Costo de ventas	23,70	29,40
	Inventario Promedio		
Rotación de Inv. En días	365	15	12
	Rotación de Inventarios		
Rotación de las cuentas por cobrar	Ventas	19,48	26,14
	Promedio ctas por cobrar		
Razón de Endeudamiento	Pasiv. Corr. + P. Largo P.	0,31	0,70
	Total Activos		
ROA	Utilidad Operacional	0,34	0,62
	Activos totales Promedio		
ROE	Utilidad Neta	0,16	-0,06
	Patrimonio Promedio		
Margen Neto	Utilidad Neta	1,43%	-0,27%
	Ventas		
Margen Operativo	UAll	3,81%	8,60%
	Ventas		
Margen Bruto	Utilidad Bruta	17,16%	20,12%
	Ventas		

Puede observarse que la empresa posee razones de liquidez superiores a uno para todo el periodo analizado y el peso de los inventarios en la liquidez es mínimo, esto se debe a las características del producto, que al ser perecible no puede ser almacenado; en lo relativo al endeudamiento de la organización, mantiene bajos niveles en los mismos, hasta el año 2014, donde se dispara hasta el límite del 70%, esto implica que la organización adquirió deuda en el último año, de modo que si requiere acceso a nuevos recursos financieros la organización deberá invertir un importe similar al solicitado para no sobrecargarse de deuda; en lo relativo a la utilidad neta, el margen al 2014 se multiplicó por un factor mayor a cuatro en el último año, probablemente

impulsado por la inversión realizada, esto implica que el endeudamiento generado causó un impacto directo en la generación de utilidad.

Dado que la gestión económica de la empresa una adecuada se asigna una ponderación para la matr EBA de 4.

#### **2.2.1.4. Producción y Operaciones**

La empresa actualmente se encuentra en un proceso de acreditación de las Buenas Prácticas de Manufactura BPM, por lo que las instalaciones, equipos y maquinaria se encuentran en buenas condiciones, se han diseñado manuales tales como: manual de producción y operaciones, manual de mantenimiento, y manual de aseo y limpieza de las diferentes máquinas.

#### **Capacidad de Producción**

Cuenta con una capacidad montada para 15.000 litros diarios, y actualmente se utiliza el 90% equivalente a 13.500 litros diarios, por lo que existe 10% de capacidad con la que se puede producir sin la necesidad de inversión adicional.

La empresa tiene dos procesos:

- Elaboración de Subproductos
- Enfriamiento de Leche

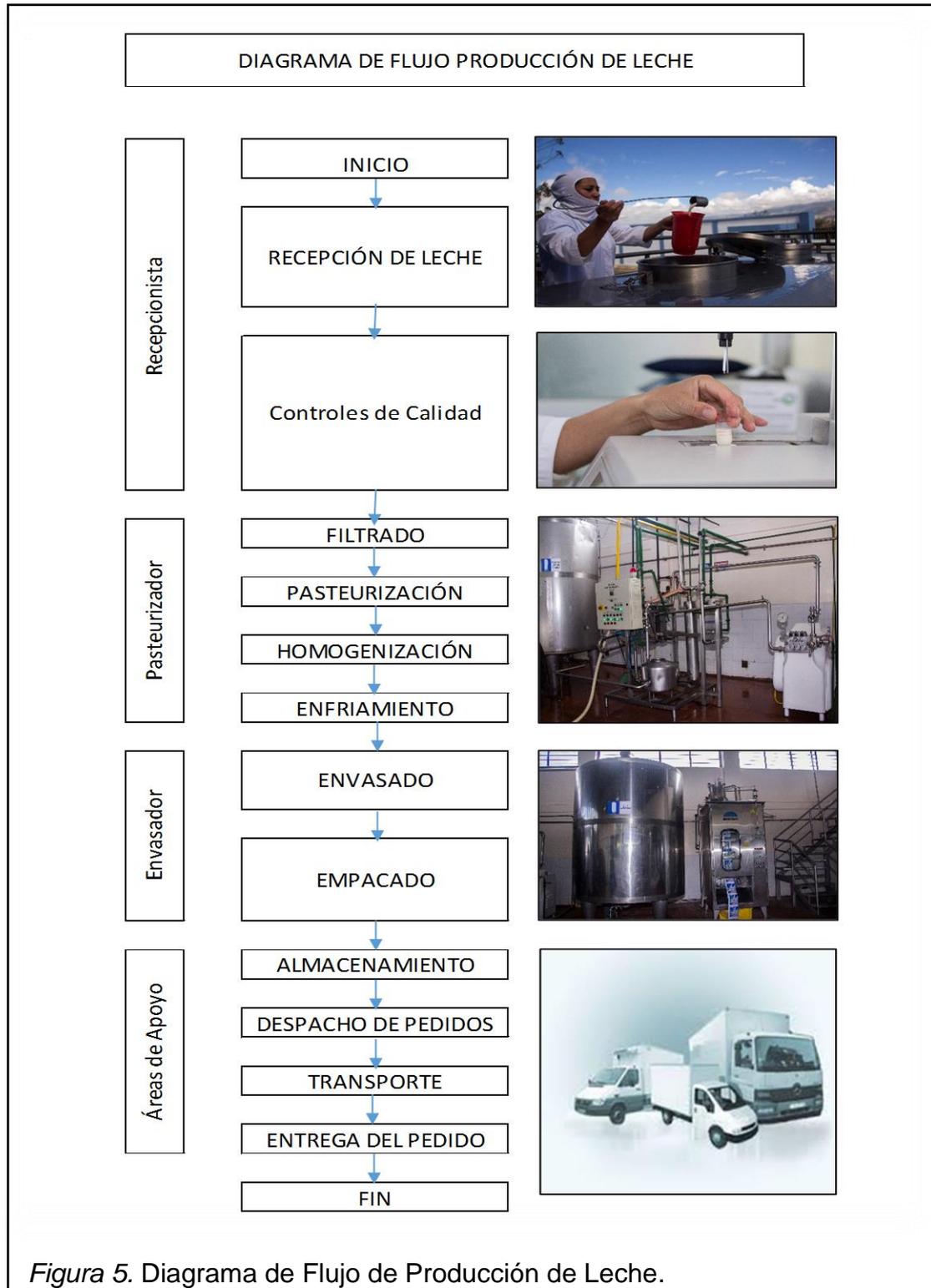
En los cuales la asignación de la leche es la siguiente:

**Tabla 9. Producción y Destino de Litros de Leche.**

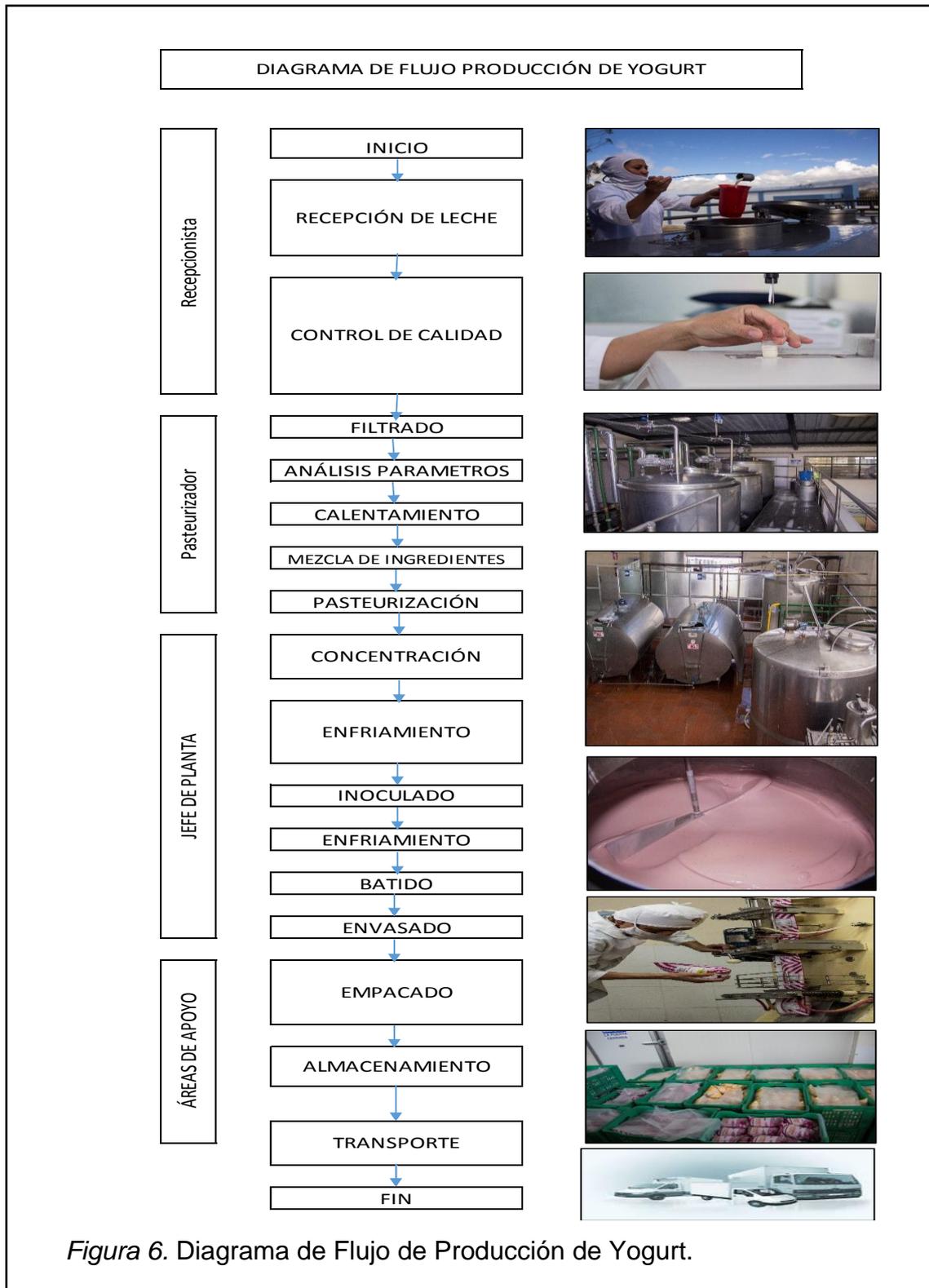
<b>Producción de Lácteos de Marco's Año 2014</b>		
Detalle	Litros Diarios	Porcentaje
Volumen de Recepción	13.500	
Elaboración de Subproductos	9.800	73%
Enfriamiento de Leche	3.700	27%
Elaboración de Subproductos		
Producción de Queso	3.500	36%
Producción de Yogurt	6.000	61%
Producción de Leche	300	3%

A continuación se presentan los Diagramas de Flujo de las diferentes líneas de producto, en el ANEXO 1. Diagramas de Flujo de Procesos de Producción, se puede encontrar la información de manera más detallada.

## Diagrama de Flujo de Producción de Leche



## Diagrama de Flujo de Producción de Yogurt



## Diagrama de Flujo de Producción de Queso Fresco

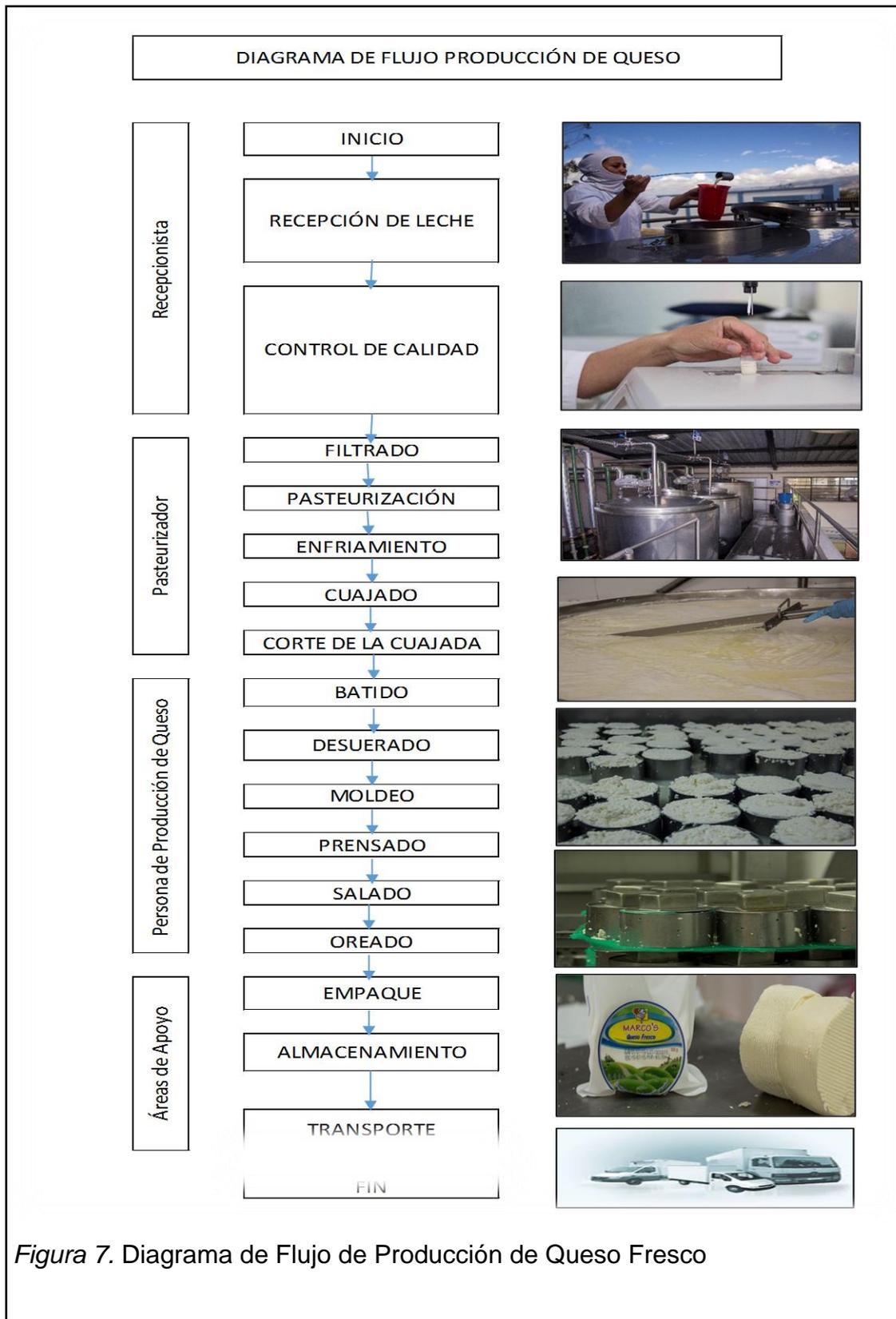


Figura 7. Diagrama de Flujo de Producción de Queso Fresco

## Diagrama de Flujo de Producción de Queso Mozzarella

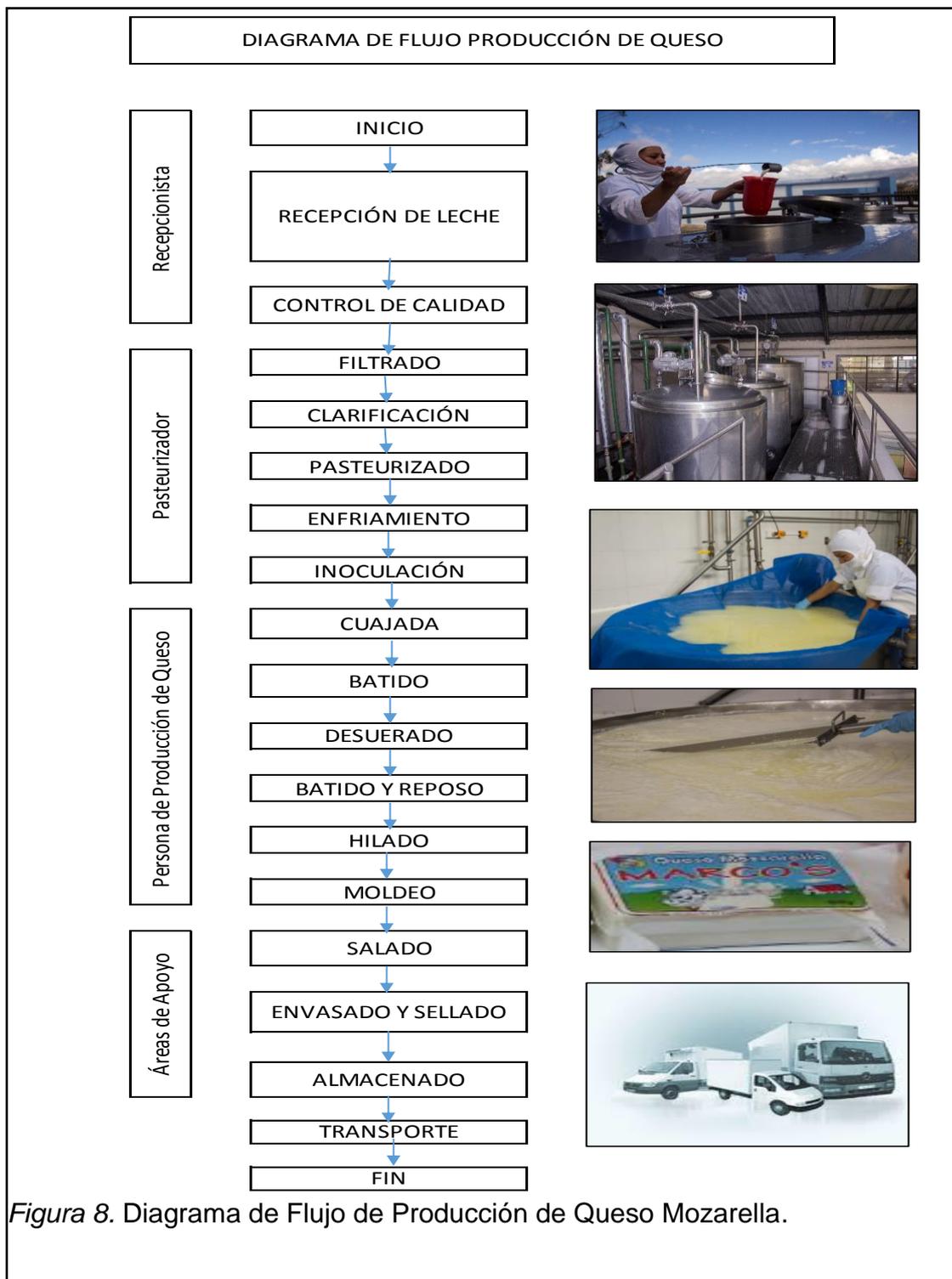


Figura 8. Diagrama de Flujo de Producción de Queso Mozzarella.

## Proveedores

A continuación se detalla los principales proveedores de materias primas de Lácteos de Marco's:

**Tabla 10. Proveedores de Lácteos de Marco's.**

Proveedores de Lácteos de Marco's		
Radel	Descalzi	Apracom
Robles Trans	Salcedo & Robles	Tecniaromas
Cransa	Kelloggs	Amc
Coreptec	Global Quim	Aromcolor
Agroalimentar	Willseb Cia.Ltda	Tesquimsa
Inplastico Naranjo Hernandez Y Compañía	Megaenvases	Adhinflex
Silperal	Fregi	Printopac
Oyempques	Palmaplast	Ambaflex
Prodegel	Printopac	Alfonso Campaña

En función del análisis interno desarrollado, se puede elaborar la matriz de evaluación de actividades EBA como consolidación del análisis, la siguiente tabla y gráfico muestra el proceso:

Evaluación Basada en las Actividades (EBA)

**Tabla 11. Evaluación Basada en las Actividades (EBA)**

Administración y Recursos Humanos	3
Marketing y Ventas	1
Finanzas y contabilidad	4
Producción y Operaciones	5

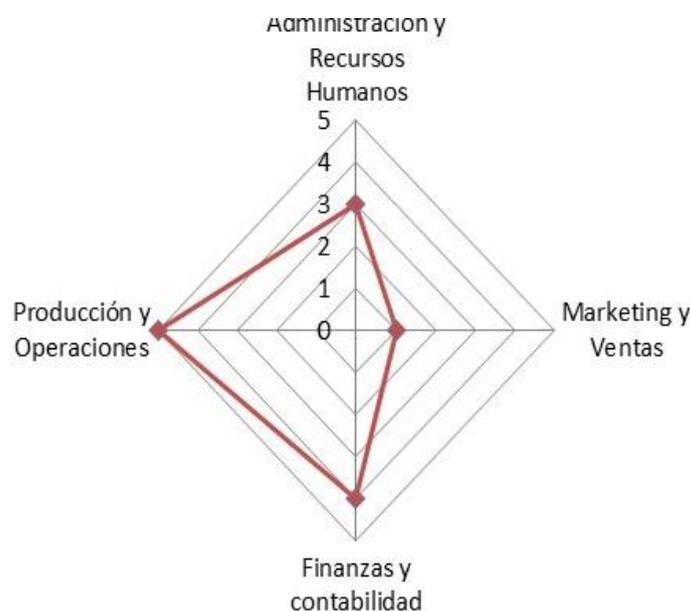


Figura 9. Evaluación Basada en las Actividades (EBA).

Como puede observarse las actividades con puntuación más baja son la gestión de marketing y ventas y la administración del Talento Humano; esto se debe a que son actividades desarrolladas directamente por la gerencia general, lo que implica una sobrecarga de trabajo que se traduce en una gestión deficiente en marketing, ventas y gestión de talento humano.

### 2.2.2. Cadena de Valor

*“Se refiere al proceso por el cual una empresa determina el costo asociado con las actividades de la organización que abarcan desde la compra de la materia prima hasta la fabricación del producto y su comercialización”* (David, 2008, p.154).

Cuando hablamos de actividades que agregan valor nos referimos a las actividades donde se transforma una materia prima mediante procesos hasta obtener un bien.

**Tabla 12. Cadena de Valor de la empresa Lacteos de Marco's.**

<b>INFRAESTRUCTURA EMPRESARIAL</b>				
Área de administración, Finanzas, Contabilidad y Control de Calidad.				
<b>RECURSOS HUMANOS</b>				
Personal que tiene conocimientos y experiencia sobre la elaboración de lacteos.				
<b>TECNOLOGIA</b>				
Equipos y maquinaria necesaria para la fabricación de los diferentes productos de la empresa.				
<b>ABASTECIMIENTO</b>				
Adquisición de materia prima y demás insumos para la elaboración de los productos.				
<b>LOGISTICA INTERNA</b>	<b>OPERACIONES</b>	<b>LOGISTICA EXTERNA</b>	<b>MARKETING Y VENTAS</b>	<b>SERVICIOS</b>
Recepción de leche, con el respectivo cumplimiento de las pruebas: Organolépticas Fisicoquímicas Microbiológicas	Proceso de transformación, en este se incluyen todos los procesos que en los que se involucran hasta llegar al almacenaje y enfriamiento.	Distribución de los productos en sus respectivos Locales. Previo a este se debe realizar el pedido de los mismos para proceder a su entrega.	No existen procesos que faciliten la venta del Producto	No existe servicio de Post Venta.

## 2.3. ANALISIS EXTERNO

### 2.3.1. Industria



Figura 10. Principales Indicadores de la Industria Láctea en el Ecuador. Tomado de (El Universo, 2014).

Tabla 13. Información Relevante de la Industria

CIU C1050	Total Establecimientos	Aporte al PIB al año	
		2014 sobre Elaboración de Productos Lácteos	Total Personal Ocupado
Elaboración de productos lácteos	1533	256.741 miles de dólares	6.481

Tomado de (Banco Central del Ecuador, 2013)

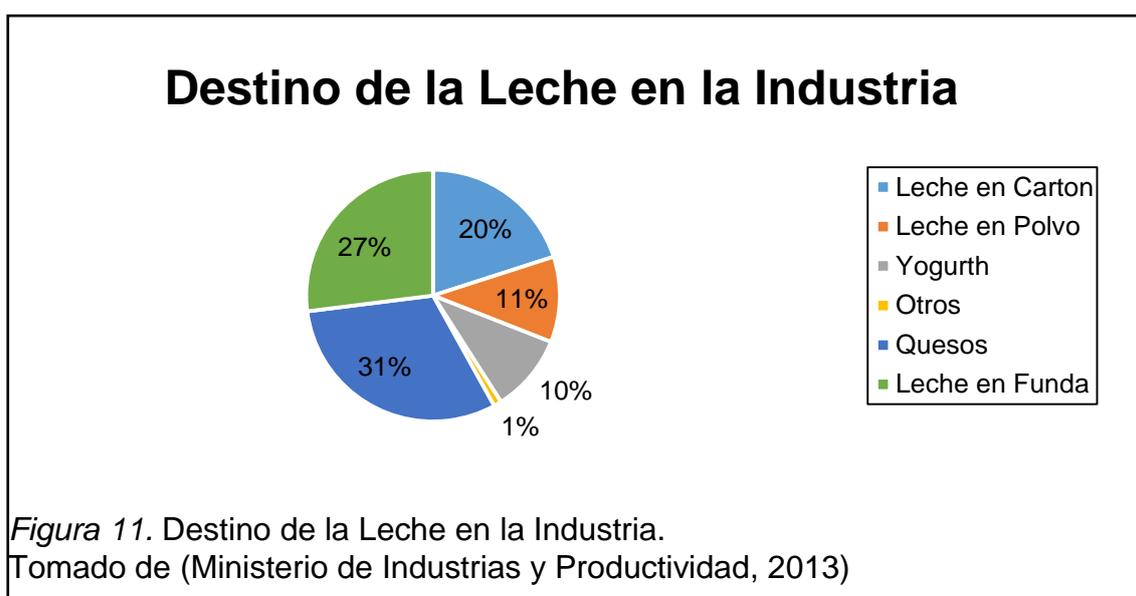
En el Ecuador la producción de leche es 5'423.225 litros diarios, en la región de la Sierra se concentra la producción en un 73%, en la región Costanera un 19% y en las provincias del Oriente un 8%, de los cuales las principales provincias de producción son: Pichincha, Manabí, Azuay y Cañar. Esta producción de leche tiene diferentes destinos:

**Tabla 14. Destino de la leche**

Destino de la Leche		
Concepto	Porcentaje	Litros/ día
Industria	48%	2'603.148
Autoconsumo	22%	1'193.109
Leche Cruda	18%	976.180
Otros (Productos Artesanales)	12%	650.787

Tomado de (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013)

Del 48% que se destina a la Industria 2'603.148 litros, el 31% se destina a quesos, 27% leche en envolturas plásticas. 20% lo que respecta a leche tetrapack, el 11% leche en polvo, el 10% yogurt, y 1 % Otros. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013).



Este negocio involucra diferentes actividades dentro de su cadena productiva como son producción, transporte y comercialización, por lo que en todo el país se benefician alrededor de 300.000 productores de leche, de estos alrededor de un millón y medio de personas viven directa e indirectamente de esta actividad, además se manejan mas de 1.000 millones de dólares anuales en esta cadena productiva. (El Productor, 2013).

Según la Superintendencia de Compañías hasta el 2012 existen 1533 empresas formales cuya facturación anual supera los 800 millones de dólares, lo que genera aproximadamente 7,000 empleos directos.

## CIUU

**Tabla 15. CIUU**

Actividad Económica	Definición
<b>C</b>	Industrias Manufactureras
<b>C10</b>	Elaboración de Productos Alimenticios
<b>C105</b>	Elaboración de Productos Lácteos
<b>C1050.</b>	Elaboración de Productos Lácteos

Tomado de (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2012)

### 2.3.2. Mercado

Según datos del CIL los ecuatorianos consumen en promedio 110 litros de leche per cápita por año, una cifra menor en comparación al consumo de lácteos de la región, Uruguay y Argentina manejan los valores más altos 270 y 220 litros per cápita respectivamente, la demanda local de lácteos es muy baja, solo un tercio de la población consume leche. Este comportamiento obedece a una falta de cultura en el país, ya que existen personas que a pesar de ser humildes, consumen diariamente gaseosas, en lugar de leche, esto se debe a una escasa educación alimentaria, según Rafael Vizcarra, director del Centro de Industrias Lácteas (ANDES, 2014).

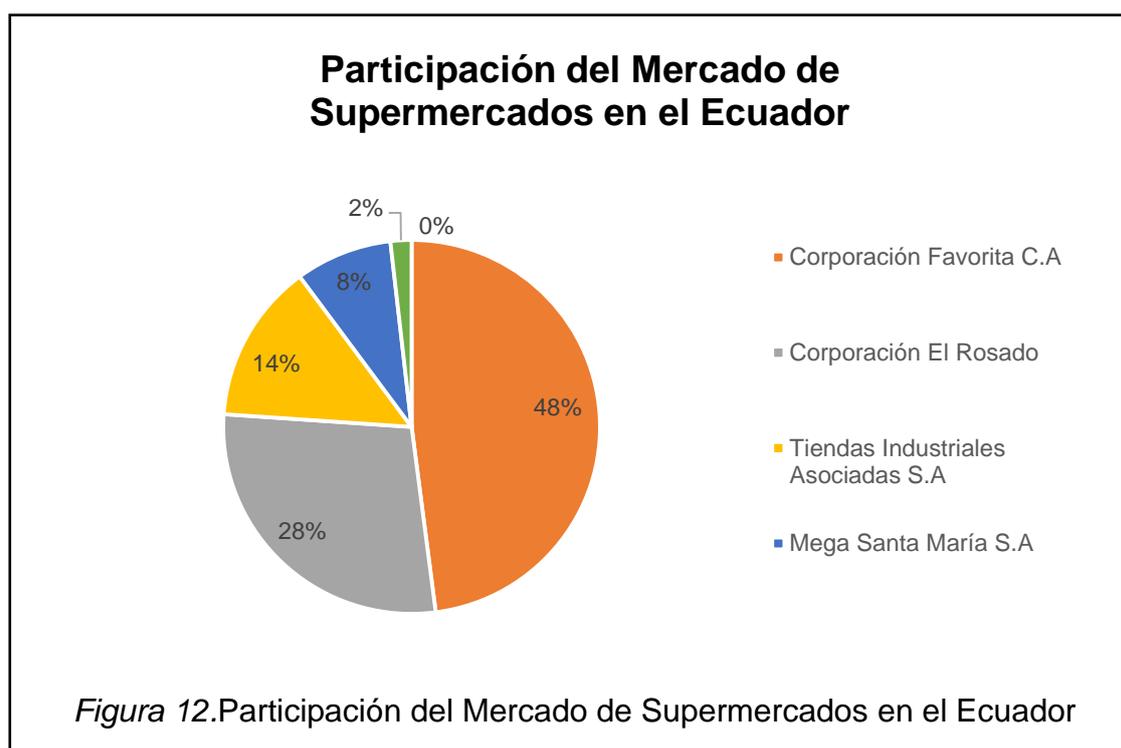
La oferta de productos lácteos se da principalmente a través de: tiendas, supermercados, distribuidores o bodegas. En lo que respecta a nuestra investigación se concentrara únicamente en los supermercados. La participación de Supermercados en el Ecuador básicamente se concentra en

cuatro empresas: Corporación Favorita C.A 47,95%, Corporación el Rosado 28,13%, Tiendas Industriales Asociadas S.A 13,79% Mega Santa María S.A con un 8,32%.

**Tabla 16. Participación del Mercado de Supermercados en el Ecuador**

Participación del Mercado de Supermercados en el Ecuador al 2013			
Empresa	Ventas	Porcentaje	Utilidad
Corporación Favorita C.A	\$ 1.803.891.214,00	47,95%	\$ 198.340.715,00
Corporación El Rosado	\$ 1.058.166.055,00	28,13%	\$ 45.410.813,00
Tiendas Industriales Asociadas S.A	\$ 518.813.022,00	13,79%	\$ 51.058.052,00
Mega Santa María S.A	\$ 312.843.309,00	8,32%	\$ 20.903.244,00
Davila Corral Claysbert & Asociados Dacorclay CIA. LTDA.	\$ 67.936.887,00	1,81%	\$ 132.679,00
Total de Ventas	\$ 3.761.650.487,00		

Tomado de (Ekos, 2015)



### **2.3.3 Análisis PESTEL**

El análisis PESTEL corresponde a lo que Fred R. David lo menciona como fuerzas externas clave, que son las amenazas y oportunidades con las que la empresa se debe enfrentar en el transcurso de las actividades del negocio.

#### **2.3.3.1. Factores Políticos**

Estabilidad Política en el Ecuador

Actualmente el país goza de estabilidad política, no existe riesgo de desestabilización, desde el 2007 Rafael Correa se mantiene en el gobierno de turno. Las decisiones políticas han beneficiado el crecimiento de la industria láctea en el país mediante medidas que pretenden cambiar la mentalidad de los pequeños y grandes productores tales como las BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) las cuales aseguran la calidad en los procesos de producción de alimentos y la sustitución selectiva de importaciones lo que mejora los niveles de producción y competitividad a nivel mundial.

Reglamentos Políticos

Sustitución Selectiva de Importaciones

Una de las grandes medidas políticas que han beneficiado al sector lácteo ha sido controlar las importaciones de productos lácteos para fomentar la producción nacional, la cual ha generado un aumento de producción y calidad de los productos y la no dependencia de productos importados.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) aseguran la calidad en toda la cadena productiva desde el ingreso de materia prima hasta llegar al cliente final, por lo que involucra: producción, transporte y distribución. (Agencia Nacional de Regulación, 2014)

## Ley de Regulación y Control del Poder de Mercado

Tiene como principal objetivo prácticas justas tanto de pequeñas como grandes empresas, con el fin de evitar monopolios dentro de las industrias incentivando a las empresas a ingresar en grandes cadenas, brindando a los consumidores mayor variedad para elegir, esta ley obliga a los grandes supermercados a contar con un 15% de participación de pequeñas y medianas empresas nacionales, lo cual facilita el ingreso de las mismas. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2011).

## Acuerdos Comerciales

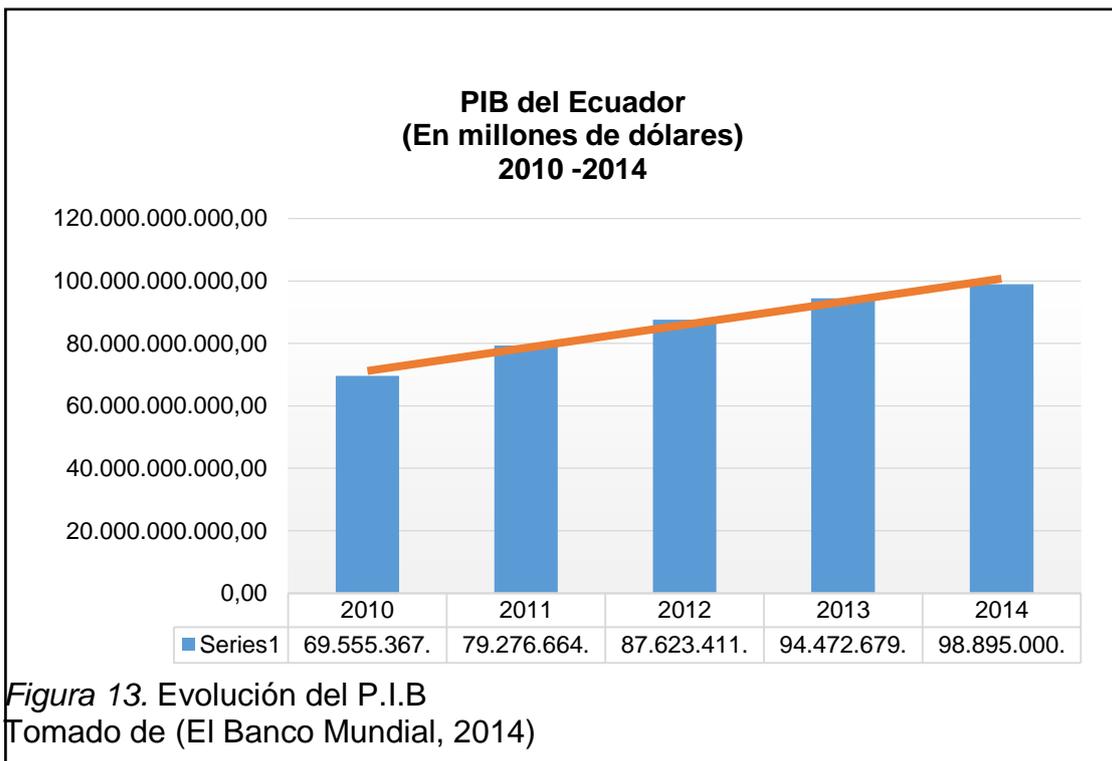
Del acuerdo firmado entre Ecuador y la Unión Europea (UE) en lo concerniente a lácteos quedaron excluidos del acuerdo la leche líquida y los quesos frescos, tipo mozzarella, requesón y queso crema. Esta es una gran ventaja ya que no se peligró el mercado nacional con el ingreso de nuevos productos extranjeros.

Ponderación PEST: 5

### **2.3.3.2 Factores Económicos**

#### Producto Interno Bruto (P.I.B)

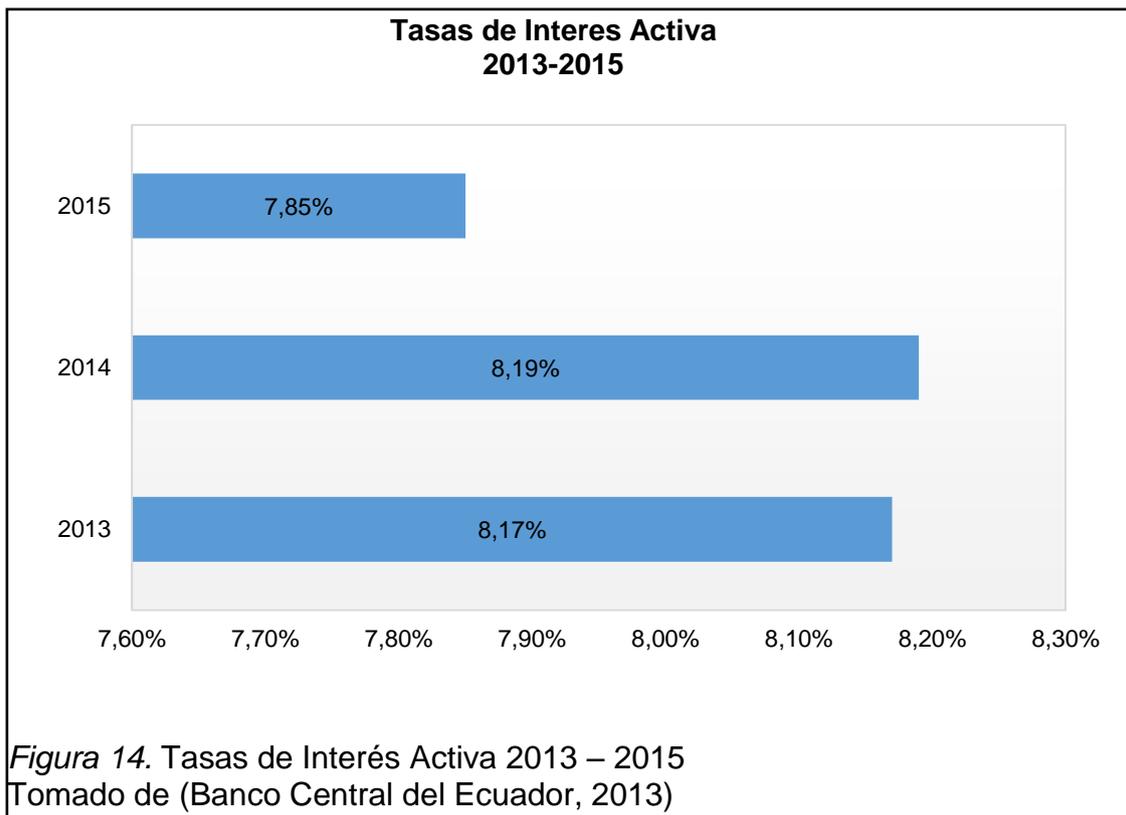
En los últimos años existe una tendencia al alza del Producto Interno Bruto, desde el 2010 hasta el 2014 ha aumentado en 70%, lo que refleja una política monetaria expansiva.



En el 2013 el sector de la manufactura estuvo en el cuarto lugar en el aporte al crecimiento de la economía ecuatoriana en relación al PIB no petrolero con un 11%, de los cuales 256.741 miles de dólares corresponden a la producción de lácteos. (Líderes, 2014)

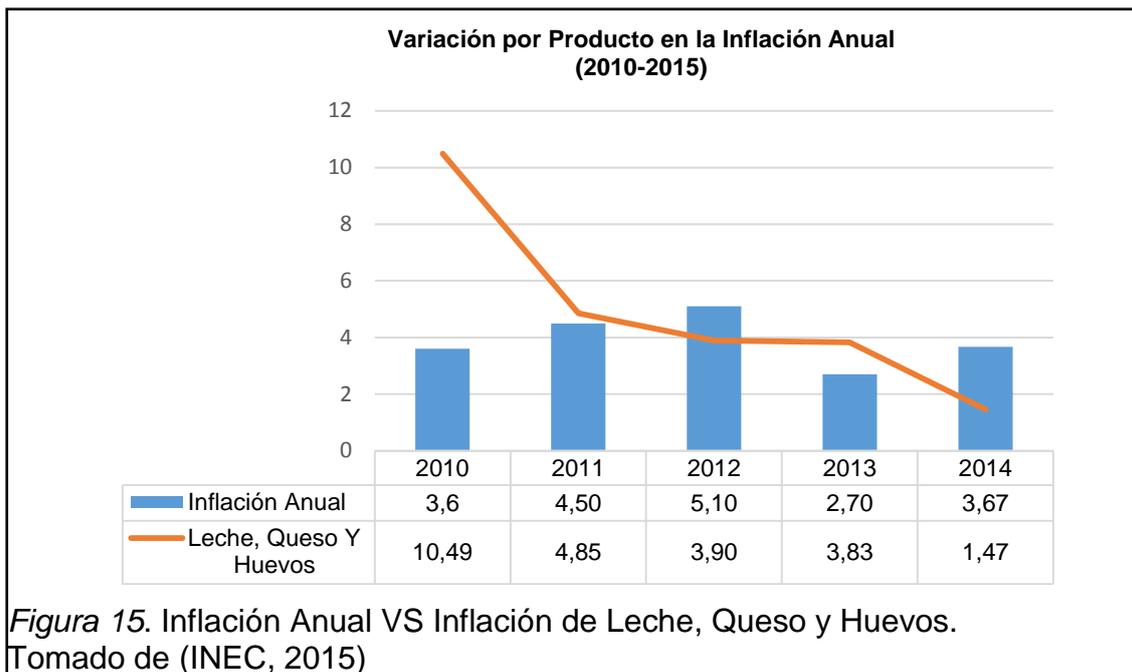
### Tasas de Interés Activa

La tasa de interés activa ha sufrido leves cambios en los últimos años, en el 2013 se mantuvo en 8,17%, y para el 2014 este porcentaje se incrementó a 8,19%, pero debido a las regulaciones del gobierno actual hacia las instituciones financieras se ha logrado disminuir este valor hasta llegar al 7,85% lo que es positivo para las empresas ya que porcentualmente disminuyen los intereses (Banco Central del Ecuador, 2013).



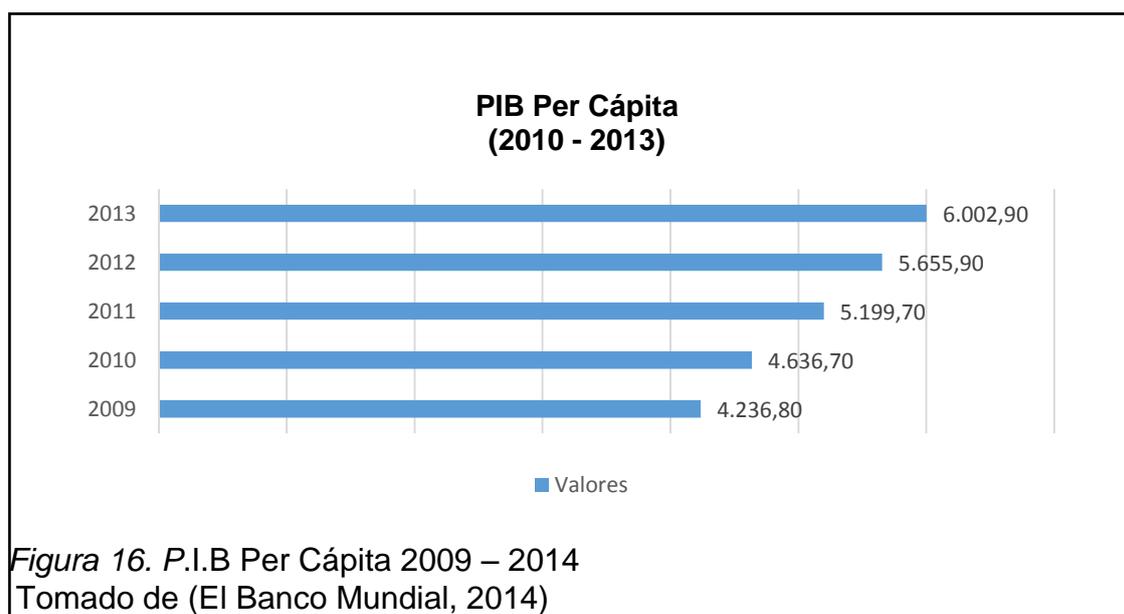
## Inflación

En los últimos años la inflación se ha mantenido oscilante, lo que refleja una economía sana, los porcentajes han variado en pequeña escala, se han mantenido en un promedio de 3.9% que es un nivel bajo en comparación a los niveles de la región, la inflación más alta se registró en el 2013 con 6.7 % y la más baja en el 2011 con 4,5%, pero a pesar de estos niveles es importante mencionar que la división de alimentos y bebidas no alcohólicas es la que registra una mayor incidencia en el incremento de precios con 0,0318% hasta diciembre del 2014 (INEC, 2014).

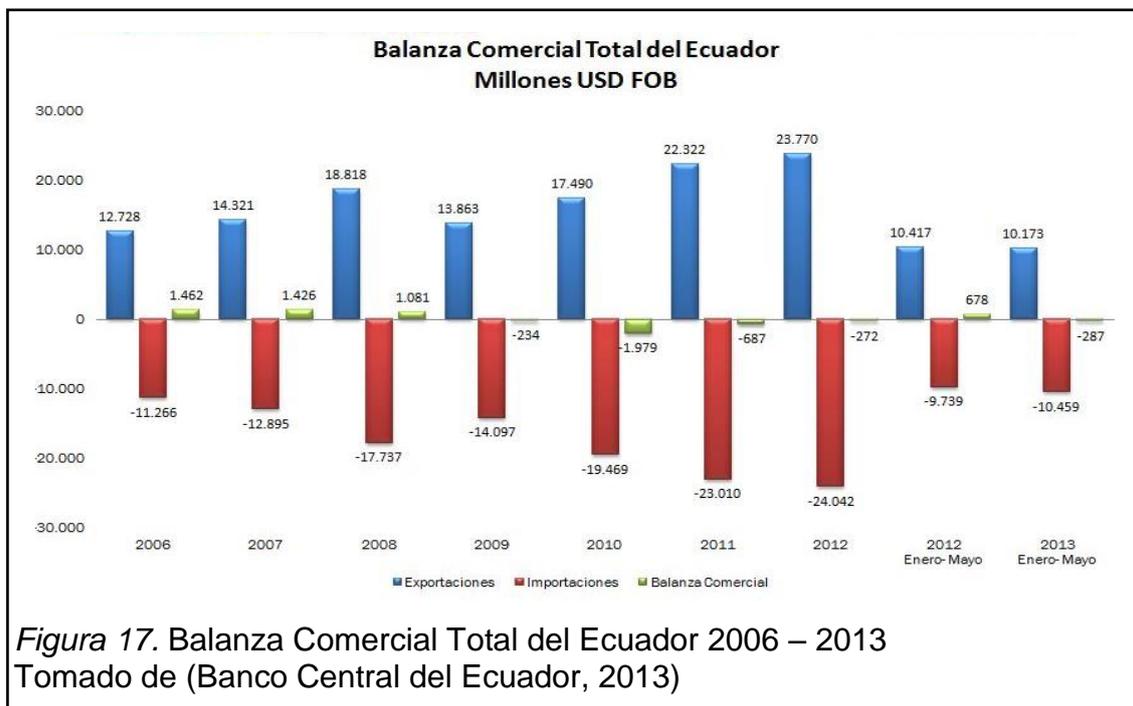


### P.I.B Per Cápita

El PIB per cápita ha ido mejorando en los últimos años, desde el 2009 hasta el 2013 se ha incrementado en un 42%, esto tiene relación directa con el crecimiento del PIB, lo que permite la mejora de nivel de ingresos y condiciones de vida de los ecuatorianos. Como consecuencia de estos comportamientos se refleja movilidad social de la clase baja a la clase media.



## Balanza Comercial



La balanza comercial de un país es la diferencia entre exportaciones e importaciones, en el caso del Ecuador en el 2010 se registra el mayor déficit en los últimos cinco años con 1,979 millones de dólares de déficit, posterior a esto se han aplicado políticas para restringir las importaciones como resultado de esto para el 2011 se reduce a 687 mil la diferencia, hasta lograr un resultado positivo en el 2012 en donde se refleja un superávit de 678 mil dólares.

## Inversión Extranjera

En el 2014 Arca Continental la tercera embotelladora más importante de Coca Cola del Mundo realizó la compra de aproximadamente el 80% de las acciones de la empresa Tonicorp (CNN Expansión, 2014), lo que se convierte en una amenaza para pequeñas empresas ya que son multinacionales que producen a gran escala ofreciendo precios convenientes, lo que obliga a mejorar procesos productivos con el fin de brindar productos de calidad.

## Análisis

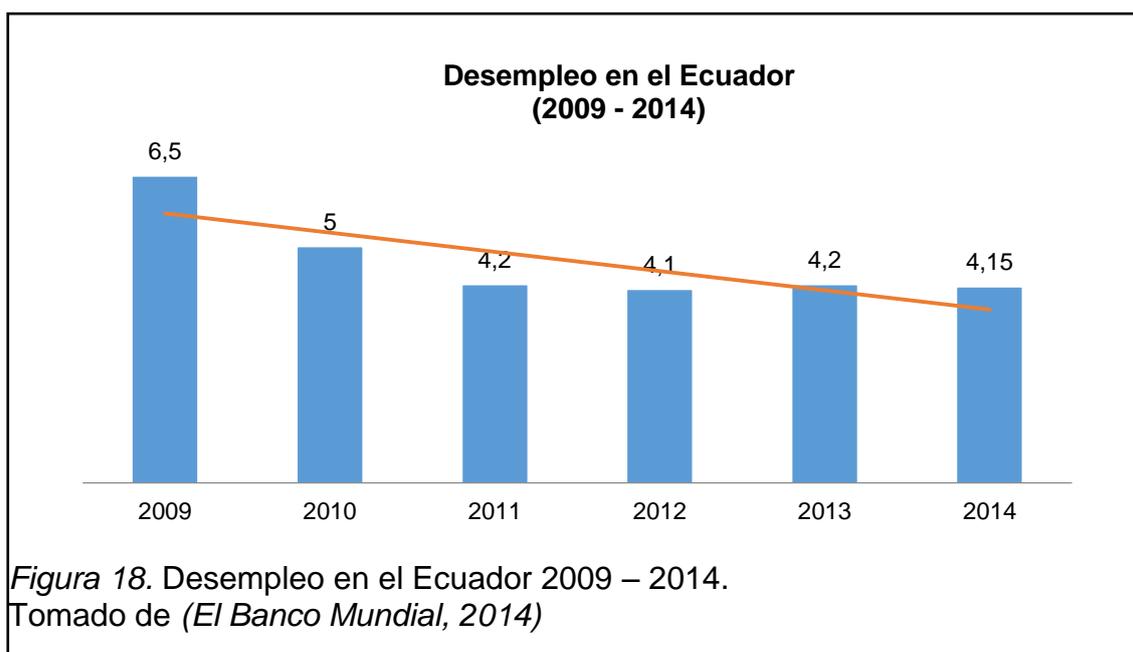
Los factores económicos reflejan una política monetaria expansiva y una economía sana, lo que beneficia a la empresa ya que el aumento del PIB refleja un crecimiento en los diferentes sectores productivos del país como es la manufactura, es importante mencionar como la inflación no ha superado del 5,1% en los últimos años y la tasa de interés activa ha disminuido hasta el 7,85%. La alta inversión extranjera se convierte en una amenaza para las PYMES.

Ponderación PEST: 4

### 2.3.3.3 Factores Socioculturales

#### Desempleo

El 2014 cerró con un desempleo del 4,15%, uno de los índices más bajos en los últimos 5 años, estos niveles de desempleo tienen relación directa con el aumento del PIB no petrolero que se ha logrado en los últimos años, ya que esto implica nuevas empresas y por ende nuevas fuentes de empleo.



El desempleo se mantiene neutral en los últimos años 4,75% en promedio, no se reflejan grandes variaciones, en el 2009 se registra el índice más alto 6,5% mientras que en el 2012 el índice más bajo con un 4,1%.

### Cambios de Estilo de Vida

En los últimos meses el gobierno ha implementado la semaforización de alimentos en donde se señala a través de etiquetas el contenido de sal, grasa, azúcar, indicando si es alto, medio o bajo y en ciertos productos si son transgénicos. Según la encuesta Consumer Insight 2014, realizada en Quito y Guayaquil “los hogares ecuatorianos se fijan más en los semáforos de cinco alimentos: gaseosas, yogur, mantequilla, mayonesa y pan de molde” (Líderes, Los 14 acontecimientos registrados en el 2014, 2014) por lo que se ha reflejado cierta disminución en ventas de estos productos, ya que reemplazan su consumo con productos sustitutos, esto puede representar una amenaza para la empresa al tener etiquetas rojas en sus productos.

**Tabla 17. Patrones de Consumo**

No.	Divisiones	Gasto de consumo (en dólares)	Porcentaje (%)
1.	Alimentos y bebidas no Alcohólicas	584.496.341	24,4
2.	Bebidas alcohólicas, tabaco y Estupefacientes	17.303.834	0,7
3.	Prendas de vestir y calzado	190.265.816	7,9
4.	Alojamiento, agua, electr., gas y otros combustibles	177.342.239	7,4
5.	Muebles, artíc. para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	142.065.518	5,9
6.	Salud	179.090.620	7,5
7.	Transporte	349.497.442	14,6
8.	Comunicaciones	118.734.692	5,0
9.	Recreación y cultura	109.284.976	4,6
10.	Educación	104.381.478	4,4
11.	Restaurantes y hoteles	184.727.177	7,7
12.	Bienes y servicios diversos	236.381.682	9,9
Gasto de Consumo del hogar		2.393.571.816 1	100,0

Tomado de (INEC, 2012)

En el 2013 la división de alimentos y bebidas no alcohólicas reflejó mayor gasto de consumo con un 584.496.341 lo que representa un 24,4% del total del gasto de consumo por hogar. La tendencia hacia el consumismo cada vez es mayor en el Ecuador, los ecuatorianos tienden a gastar más en productos básicos, las categorías más destacadas son alimentación, salud, vestido y calzado. (El Comercio, 2012).

Análisis:

Los factores socioculturales reflejan mejores condiciones de vida en los últimos años para los ecuatorianos como consecuencia de tres factores importantes: mejor nivel de ingresos, facilidades de pago y aumento de préstamos bancarios. Esto a su vez ha provocado movilidad social de la clase baja a la clase media, aumentando el consumismo en el país lo que es importante para la empresa ya que es el target al cual está enfocado Lácteos de Marco's.

Ponderación PEST: 4

### **2.3.3.4 Factores Tecnológicos**

Acceso a Internet

En el país el número de personas que usan internet es ascendente, en el 2013 "66 de cada 100 personas usaron Internet esta cifra es 11 veces mayor a la registrada en el 2006 donde tan solo eran 6 de cada 100 usuarios" (El Comercio, 2014), este aspecto es muy importante ya que es una nueva herramienta de marketing directo con los clientes, ya sea a través de una página web o redes sociales que son las que tienen mayor uso en nuestro país.

Desarrollo Tecnológico

Según expertos en la industria no existe tecnología especializada en el país para la producción de lácteos, a pesar de esto si existen empresas que se

dedican a la elaboración de maquinaria y equipos necesarios para la elaboración de productos lácteos una de estas es ADINOX ubicada en la ciudad de Quito, que se dedican a la línea de quesos y yogurt. En lo que respecta producción de leche UHT se debe importar de países como: Argentina (Bisignano S.A), Italia (Reda), Estados Unidos (Belaval), entre otras.

Actualmente debido a la exigencia de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPN), las empresas lácteas como Alpina y TONI S. A se encuentran realizando innovaciones tecnológicas para optimizar la producción actual, de igual manera Floralp, una empresa dedicada a la elaboración de queso ha iniciado con producción de leche.

#### Análisis

Actualmente en el país no existen industrias que se dediquen a la producción de maquinaria y equipo especializado en la línea de lácteos por lo que es necesario importar, lo que a su vez afecta en costos de mantenimiento ya que no siempre se puede encontrar técnicos especializados. En lo que respecta al uso de internet es una gran ventaja que cada vez más personas puedan acceder a este servicio, ya que es un canal de publicidad.

Ponderación PEST: 2

#### **2.3.3.5 Factores Legales**

Existen importantes regulaciones de funcionamiento para una empresa de lácteos, lo que a su vez se convierte en una barrera de entrada para empresas que quieran acceder al mercado.

**Tabla 18. Regulaciones para la Industria Láctea.**

Institución	Documentación
MIPRO (Ministerios de Industrias y Productividad)	Categorización de la empresa (Artesanía, Microempresa, Pequeña, Mediana y Grande).
Ministerio de Salud Pública	Permiso de Funcionamiento (Anualmente).
ARCSA (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria)	Registros Sanitarios de los diferentes productos alimenticios y certificados de Buenas Prácticas de Manufactura BPMS.
IEPI ( Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual)	Emisión de certificado de Registro de Marca.
INEN ( Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual)	Emisión de Normas Técnicas que regulan la fabricación de los diferentes productos.
Agrocalidad ( Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro)	Seguimiento desde el lugar de origen de las materias primas (leche), transporte y llegada a las empresas.
ARCH (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero)	Regula el uso de combustibles aceptados para la industria.
SRI ( Servicio de Rentas Internas)	Cumplimiento de obligaciones tributarias.
Ministerio de Trabajo	Cumplimiento de Obligaciones Laborales
IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)	Cumplimiento de Obligaciones con el empleado.

### Regulaciones de Protección Ambiental

El Estado solicita a las empresas la obtención de la licencia ambiental, previamente cada empresa debe solicitar la categorización al Ministerio del Medio Ambiente. Esta categorización es de acuerdo al daño que provoca la compañía para el entorno, y puede ubicarse desde la A hasta la D y de acuerdo a este resultado las empresas deben implementar plantas de tratamiento para que sus efectos con el medio ambiente disminuyan. Debido a que las industrias lácteas son muy variadas y cada contaminación es muy específica de cada tipo de industria se puede mencionar cuatro tipos de contaminantes generales.

**Tabla 19. Tipos de Contaminantes del Medio Ambiente**

Contaminantes	Ejemplos
Contaminación atmosférica	Calderas que trabajan a baja presión
Residuos sólidos	Desechos de envases y embalajes
Residuos tóxicos y peligrosos	Fluidos refrigerantes de transformadores eléctricos, fluidos refrigerantes, aceites usados y residuos de Laboratorios.
Efluentes líquidos	Aguas residuales

Tomado de (Villena, 1995)

### Análisis

Las regulaciones que el estado impone a las empresas representan una ventaja para las empresas que ya se encuentran en el mercado ya que a su vez esto afecta el rápido acceso al mercado de futuros competidores.

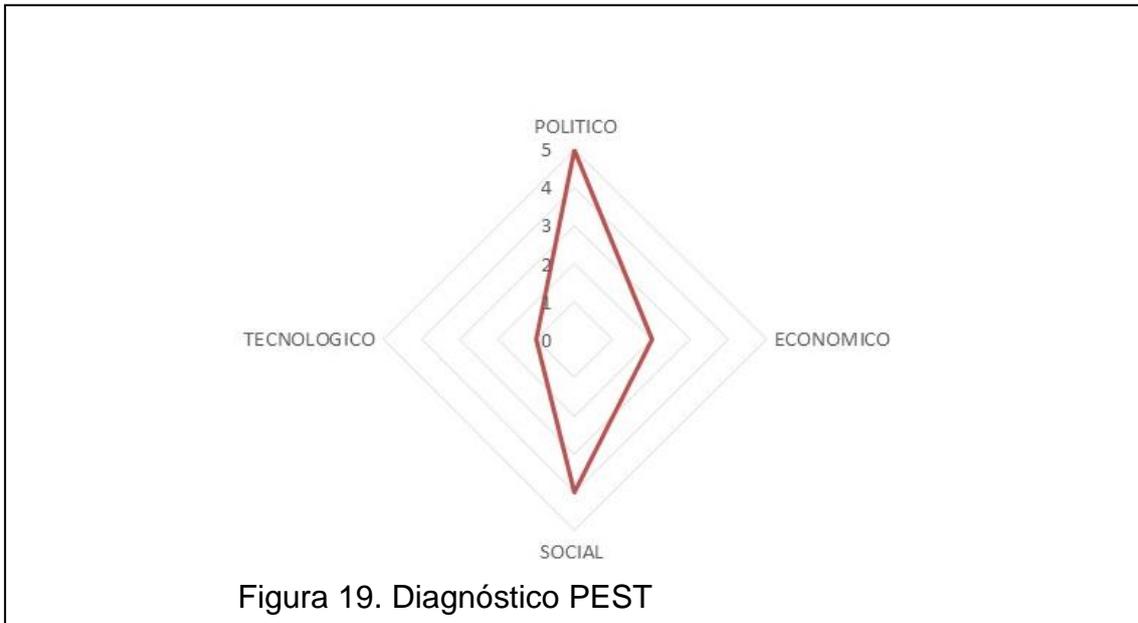
En función de lo anterior, se muestra la siguiente tabla con el resumen del Diagnostico Pest

### Diagnostico PEST

Se puede observar que los mejores puntuados son el escenario político porque impulsa las ventas de la producción nacional y obliga por ley a los grandes distribuidores a colocar la producción de las PYMES locales en lugares preferenciales de las perchas.

**Tabla 20. Diagnóstico PEST**

POLITICO	5
ECONOMICO	2
SOCIAL	4
TECNOLOGICO	1



### 2.3.4 Competencia

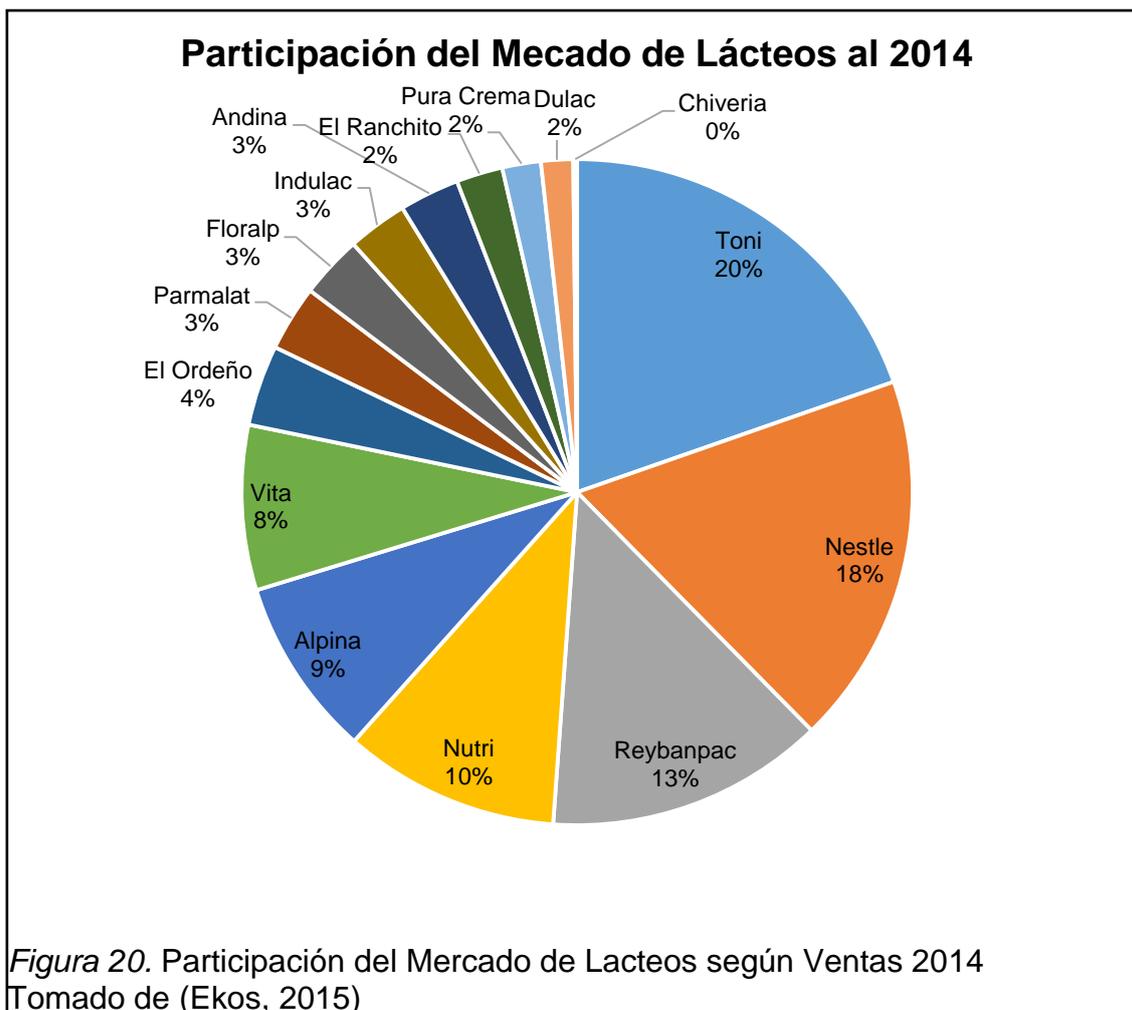
Actualmente no existe un número exacto de empresas de la industria láctea, pero según el INEC hasta el 2012 eran 1533, que son competidores actuales ya que se encuentran en la misma unidad estratégica de negocio, misma necesidad y mismos clientes con productos similares o susceptibles del mismo uso. Se puede diferenciar cuatro grupos: empresas polivalentes con una gran diversificación de productos, empresas especializadas en leche líquida o leche en polvo, empresas de yogures o postres, y empresas queseras.

## Participación del Mercado de Lácteos según Ventas 2013

Tabla 21. Ingreso por Ventas y Utilidad del Ejercicio de las Principales Empresas Lácteas en el Ecuador

Participación del Mercado de Lácteos al 2014		
Nombre Comercial	Ventas	Utilidad del Ejercicio
Toni	\$ 168.246.742	\$ 226.453
Nestlé	\$ 154.869.949	\$ 617.320
Reybanpac	\$ 115.371.452	\$ 163.751
Nutri	\$ 89.386.355	\$ 1.900.527
Alpina	\$ 74.415.960	\$ 36.740.852
Vita	\$ 68.662.424	\$ -
El Ordeño	\$ 33.559.608	\$ 3.074.528
Parmalat	\$ 27.295.154	\$ -
Floralp	\$ 25.957.695	\$ 1.058.227
Indulac	\$ 24.873.812	\$ 278.442
Andina	\$ 24.826.259	\$ 12.848.197
El Ranchito	\$ 19.181.132	\$ 2.748.822
Pura Crema	\$ 15.950.442	\$ 392.781
Dulac	\$ 13.225.984	\$ 11.953.306
Chiveria	\$ 1.578.648	\$ 20.225.078

Tomado de (Ekos, 2015)



Según las ventas anuales que se refleja en la Superintendencia de Compañías hasta finales del 2014 son cinco las empresas líderes en las cuales se concentra el 76% de las ventas de la industria de lácteos: Toni (20%) Nestle (18%), Reybanpac (13%) y Nutri (10%) y Alpina (9%). Es importante mencionar que cada una de estas empresas maneja estrategias de diferenciación en sus productos, brindando a sus clientes productos funcionales, generando valor agregado hacia los consumidores.

## Competencia Directa

**Tabla 22. Competencia Directa de Lácteos de Marco's**

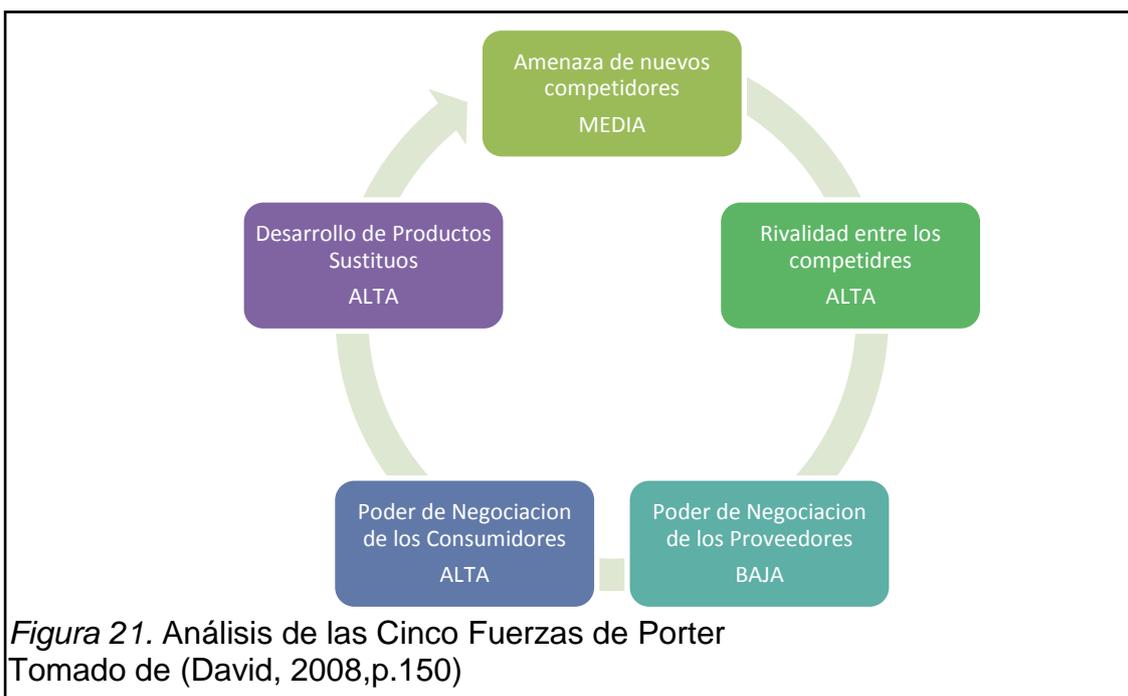
El Ranchito	\$ 19.181.132
Pura Crema	\$ 15.950.442
Dulac	\$ 13.225.984
Lácteos de Marco's	\$ 4.068.643,42

Tomado de (Ekos, 2015)

Según el los precios que manejan de las diferentes empresas de la industria, como se refleja en el ANEXO 2. Precios de la Competencia, se puede decir que Lácteos de Marco's tiene como competencia directa marcas como: Dulac, Pura Crema, y El Ranchito, esto se considero debido a que tienen una oferta de productos, por lo que se determina que son marcas en donde su estrategia también está enfocada en los precios bajos.

### 2.3.4.1 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

*“El modelo de las cinco fuerzas de Porter se enfoca en analizar fuerzas externas y variables de la industria como sustento para lograr y conservar la ventaja competitiva” (David, 2008, p. 84).*



**Figura 21. Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter**  
Tomado de (David, 2008,p.150)

### Investigación Exploratoria

“Investigación de mercados que busca obtener información preliminar que ayude a definir problemas y sugerir hipótesis” (Kotler & Armstrong, 2008, p. 103).

Con el fin de bosquejar la información necesaria para desarrollar el análisis de Porter, se desarrolla una entrevista con un experto de mercado, la misma se muestra a continuación:

Nombre: Rafael Vizcarra

Director Ejecutivo del Centro de Industrias Lácteas

**Tabla 23. Información Relevante sobre Rafael Vizcarra**

<p><b>RAFAEL VIZCARRA</b></p>		
<p>Experiencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Director general</li> </ul> <p>Centro de la Industria Lechera de Ecuador Septiembre de 2006 - Actualidad ( 9 años 6 meses ) CIL (Centro de Industrias Lácteas).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feria de Negocios Comercio Consultor free lanceFair Trade Original</li> </ul> <p>Enero de 2006 - Actualidad ( 10 años 2 meses )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• General Director</li> </ul> <p>MCCH Foundation Enero de 2000 – enero de 2006 (6 años 1 mes)</p>	
<p>Educación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnológico de Monterrey</li> </ul> <p>MBA (1995 – 1997).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidad Central del Ecuador</li> </ul> <p>Dr, Chemistry (1985 – 1992).</p>	

### **Centro de la industria Láctea del Ecuador (CIL)**

“El Centro de la industria Láctea del Ecuador es una asociación gremial de derecho privado sin fines de lucro, conformada bajo acuerdo ministerial del Ministerio de Industrias y Productividad del Ecuador (MIPRO) No. 03616 del 29 de Diciembre de 2003, que representa a importantes industriales del sector lácteo, dedicadas al acopio, transformación y comercialización de la leche y sus productos derivados” (Centro de la Industria Lactea, 2003).

#### **Miembros**

Reybanpac

Floralp

Nestle Ecuador

Industrias Lacteas Toni S.A

Alpina Productos Alimenticios. J

#### **Preguntas**

1. ¿Cómo es la situación actual de la industria de lácteos en el Ecuador y cuál es la tendencia de las leyes gubernamentales en la misma?
2. ¿Cómo piensa Ud. que ha beneficiado La Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder del Mercado a los pequeños y medianos productores de lácteos?
3. ¿Que efectos cree Ud. que provoque en el sector industrial de los lácteos las medidas temporales tomadas por el gobierno en cuanto a los sobreimpuestos?
4. ¿Cómo cree usted que una mediana empresa puede lograr posicionarse en el mercado?
5. ¿Cuáles son las principales barreras con los que se enfrenta una empresa de lácteos para ganar nuevos mercados?
6. ¿Lácteos de Marco's es categorizada como mediana industria, que empresas considera competencia directa en esta categoría?
7. ¿Qué beneficios o características de los productos cree Ud. son más valorados por los consumidores?

8. ¿Cuál es la última tendencia en relación a los productos lácteos y bajo su criterio, si deseo desarrollar un producto nuevo que me recomendaría?

### **Conclusiones**

- El Ecuador tiene un sector lácteo que cada vez se va fortaleciendo, actualmente es un país autosuficiente en la producción de leche cruda como materia prima y de productos lácteos procesados, este punto es importante ya que son de consumo básico para la alimentación de las personas por tal razón se encuentran en la canasta familiar.
- La producción de leche cruda y productos desarrollados ha ido evolucionando notablemente en variedad, cantidad y diversidad de precios para que todos los estratos sociales puedan acceder independientemente de su situación actual económica.
- La Ley de Regulación y Control del Poder del Mercado ha beneficiado a todos, pues permite tener las reglas claras para que se pueda competir sanamente, el abuso no solo puede venir de los grandes hacia los pequeños sino también de los pequeños hacia los grandes.
- La producción nacional a nivel de pequeña y mediana empresa debe concentrarse en diversificar, no solo innovar el producto sino innovar en característica de negocio, el que no logra diferenciarse del resto está condenado a desaparecer en nuestro sector.
- En el país la mayoría de empresas se dedican a producir exactamente lo mismo que son: productos de bajo precio, de alto volumen en donde debe existir una venta bien grande para poder superar el punto de equilibrio y sin embargo hay una alta competencia, lo que es difícil romper porque es un paradigma.
- La competencia desleal sobre el control de un mercado ya sea, regional, provincial o nacional puede afectar el ingreso o desarrollo de otros competidores. El Ecuador es uno de los últimos países que se ha adaptado a este tipo de leyes, además se emitió una guía o

manual de buenas prácticas comerciales en donde el principal objetivo es que favorezcan las practicas justas hacia productores pequeños, esto ha permitido que tengan mayor oportunidad de acceso a los supermercados existe un canal abierto, existen las facilidades pero no es un proceso rápido ya que mucho depende del financiamiento para mejorar procesos, tener profesionales que conozcan del tema, procesos para tender la demanda de estos canales.

- En los últimos años se ha obstaculizado todo tipo de importaciones, esto ha permitido que alrededor del 99% de lácteos se produzca localmente, por lo que no debería haber aumentos sustanciales en los precios en relación a la restricción de importaciones, sino por otros elementos indirectos que generan estas sobretasas por ejemplo: materias primas para los empaques, los fermentos, saborizantes y otros insumos que van a afectar al costo lo que va a provocar un ajuste en los precios.
- La producción nacional a nivel de pequeña y mediana empresa debe concentrarse en diversificar, no solo innovar el producto sino innovar en característica de negocio, el que no logra diferenciarse del resto está condenado a desaparecer en nuestro sector, como sucede con empresas como Toni o Alpina.
- En el país la mayoría de empresas se dedican a producir exactamente lo mismo, productos de bajo precio, de alto volumen en donde debe existir una venta bien grande para poder superar el punto de equilibrio.
- A partir de la leche cruda se estima que en el Ecuador se produce apenas el 30% de todas las variedades de los productos que existen en el mundo y aun quedan por inventar ya que es un producto muy versátil.
- Los procesos en el país no son eficientes pues los rendimientos de producción son muy bajos y además no se considera que se está pagando por un litro de leche completo esto principalmente en lo que

respecta a los queseros, esto nos demuestra que el Ecuador está atrasado en la industrialización del suero lácteo alrededor de 60 años.

- Las principales barreras de entrada a la industria y de expansión de una pequeña y mediana empresa son: Acceso al crédito, Producción a escala y Recursos profesionales.
- No solo existe competencia con empresas formales sino mucho mas con empresas informales, mientras menor valor agregado se ofrezca en los productos más vulnerabilidad va a existir con los productores informales y pequeños ya que no cuentan con los permisos necesarios pero continúan vendiendo su producto por lo que se genera una competencia de precios.
- Competir por precios no es competencia ya que el precio es solo una de las facetas del producto de las 4p del mercadeo.
- El consumidor ecuatoriano es un consumidor de baja cultura alimenticia que ha incrementado algo en los últimos años, pero tradicionalmente reacciona al precio antes que la calidad, mucho depende del estrato al que está enfocada la empresa o a que mercado, mientras menos ingresos mayor desconocimiento de marcas y beneficios de producto, mientras que a mayor ingresos mayor conocimiento de marca y beneficios de los productos.
- La tendencia en la industria en lo que representa a bebidas se está enfocando en los lácteos funcionales prebióticos y pro bióticos, a las bebidas nutritivas, lácteos funcionales es una gran familia de los lácteos que pueden tener organismos activos o microorganismos muertos pero con enzimas activas o derivados de microorganismos, esta es una tendencia, algunos ejemplos de empresas son Toni y Alpina.
- Las diferencias culturales entre países afectan en los gustos pero con innovaciones se puede cambiar esto. Existen tres fases de innovación: Copiar, Mejorar: Una imitación y Crear productos nuevos.

Tomando esta información como apoyo, se desarrolla el análisis de Porter en los siguientes puntos:

### **1. Amenaza de entrada de Nuevos Competidores**

La amenaza de entrada de nuevos competidores en la industria es Media.

#### Leyes Gubernamentales

Actualmente el gobierno se encuentra impulsando la producción nacional de calidad, donde el objetivo es incrementar el consumo interno de productos ecuatorianos, pero para cumplir con estos estándares se han implementado algunas normativas y regulaciones para que la empresa pueda seguir con su funcionamiento:

- Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)
- Semaforización del Etiquetado

Estas regulaciones pueden dificultar el ingreso de nuevos competidores ya que son procesos complicados, pero por otro lado el gobierno está impulsando la industrialización del suero de leche a través del Ministerio de Industrias, en donde se busca generar productos que actualmente son importados como es la leche en polvo y derivados del suero.

#### Requerimiento de Capital

La inversión inicial para empezar con una empresa de lácteos depende de cuantas líneas de producto maneje, si es una fábrica que está enfocada en la producción de queso la inversión es baja ya que no se necesita de mucha maquinaria ni personal, pero si manejan líneas de leche pasteurizada o la elaboración de yogurt la inversión es superior ya que las máquinas que se necesitan no existen en nuestro país por lo que se debe importar de países extranjeros lo que aumenta la inversión inicial y a pesar de que existen en el país máquinas para la producción de yogurt no son las de mejor calidad.

### **2. La rivalidad entre los competidores**

La rivalidad entre los competidores es Alta.

En la categoría de pequeña y medianas empresas, la principal competencia se da por precios bajos debido a que la mayoría tienen el mismo enfoque de

productos poco diferenciados, en donde obtienen la ganancia por el volumen de venta, incluso existen practicas desleas para bajar sus costos y que finalmente sus productos terminen siendo mas convenientes, a través de alteración en sus productos con suero principalmente. Como mencion Rafael Vizcarra la mayoría de empresas que producen queso utilizan un porcentaje minimo del producto que se podría utilizar, ya que el suero es desechado o se vende a precios minimos

### **3. Poder de negociación de los proveedores**

El poder de negociación de los proveedores es Baja

La principal materia prima que se utiliza en el proceso de fabricación de lácteos es la leche, actualmente la empresa trabaja con 120 proveedores, por lo que la oferta es bastante alta en la región de la Sierra y principalmente en la provincia de Tungurahua. La entrega de la leche depende de las condiciones del mercado si existen una demanda alta por parte de los clientes se solicita una mayor cantidad de leche, pero por el contrario si la demanda baja se reduce la recepción de la misma, pero se trata de mantener estable un precio anualmente, lo que no sucede con empresas pequeñas principalmente con las queseras que en temporadas altas ofrecen precios superiores a los establecidos en el mercado pero en temporada baja suspende la recepción de la misma.

### **4. Poder de negociación de los consumidores**

El poder de negociación de los consumidores es Alto.

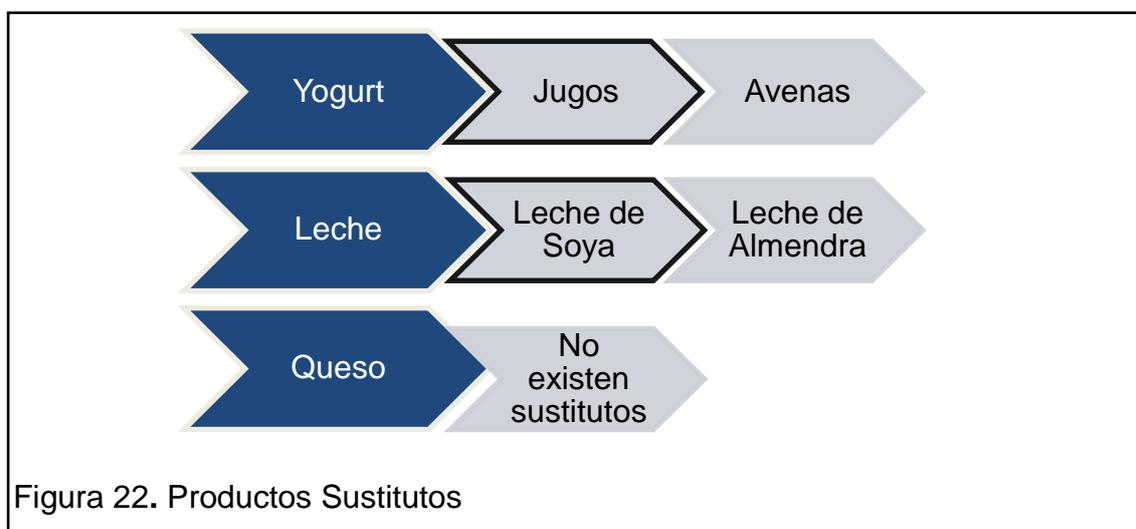
En el Ecuador existe gran oferta de productos lácteos e información de los precios que existe dentro de la industria, cada marca tiene su grado de diferenciación y estrategias que le permiten posesionarse en el mercado, lo que es una desventaja para la empresa Lácteos de Marco's ya que no cuenta con publicidad para darse a conocer con los clientes potenciales.

## 5. Desarrollo de productos sustitutos

El desarrollo potencial de productos sustitutos depende del producto, pero se puede decir que en el desarrollo de productos sustitutos es Media.

- Yogurt: Alta
- Leche: Baja
- Queso: Baja

Algunos ejemplos de estos son:



Estos productos no son perjudiciales para la salud por lo que cumplen con la misma función de los lácteos que son alimentos que se pueden consumir en una alimentación diaria sin afectar la salud de sus consumidores.

### 2.3.5 Análisis de matriz FODA

El diagnóstico macro micro y organizacional permite desarrollar el análisis FODA a continuación:

**Tabla 24. Matriz FODA**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alta Productividad: Lo que permite costos de producción bajos garantizando competencia por precio.</li> <li>2. Capacidad Instalada: Actualmente la empresa utiliza un 90% de la capacidad instalada, lo que significa que al aumentar el 10% restante disminuyen los costos de producción y se puede ofrecer mejores precios.</li> <li>3. Cobertura Nacional: Presencia en 20 provincias del Ecuador.</li> <li>4. Conocimiento del Proceso de Producción</li> <li>5. Autonomía Administrativa y Financiera: Al ser una empresa privada tiene autonomía financiera y para ejercer sus decisiones dentro de la empresa.</li> <li>6. Infraestructura Propia: Es una fortaleza ya que no se incurre en gastos de arriendos</li> <li>7. Bajo índice de rotación de los empleados: El índice de rotación se encuentra muy por debajo del promedio en la industria</li> <li>8. Tiempo en el mercado: La calidad de los productos ha permitido que la empresa se encuentre 20 años en el mercado ecuatoriano.</li> <li>9. Relaciones sólidas con los proveedores: El tiempo en el mercado ha permitido establecer relaciones duraderas con la mayoría de proveedores</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Productos perecibles: Los productos son de vida corta.</li> <li>2. Semaforización en el etiquetado: Todos los productos tienen etiquetas rojas: yogurt, leche y queso.</li> <li>3. Falta de diferenciación en sus productos: No existen factores diferenciadores en los productos, este aspecto es muy importante ya que se compite por precio.</li> <li>4. Canales de distribución: Los canales de distribución son limitados en la empresa, lo que no permite llegar a nuevos puntos de venta o segmentos.</li> <li>5. Cartera de clientes limitada: Existe una dependencia con los supermercados TIA S.A el principal cliente de la empresa</li> <li>6. Ausencia de indicadores de gestión: No existe indicadores que permitan comparar los resultados de la empresa con los de la industria.</li> </ol>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Políticas del gobierno: El gobierno ha implementado políticas como la sustitución de importaciones para aumentar los niveles de producción nacional.</li> <li>2. Regulaciones: Las diferentes regulaciones que el gobierno ha implementado se convierten en una oportunidad para las empresas que ya se encuentran en el mercado, pues es más fácil cumplirlas que las empresas que se encuentran ingresando al mercado</li> <li>3. Aumento de la clase media: En los últimos años se ha dado alta movilidad social de la clase pobre hacia la clase media</li> <li>4. Nuevos supermercados: Debido a la Ley de Regulación y Control del Poder del Mercado las pequeñas y medianas empresas tienen mayor oportunidad.</li> <li>5. Nueva imagen de la marca: Una nueva imagen de marca y de los productos para ganar posesión en la mente del consumidor.</li> <li>6. Aumento de usuarios que acceden al internet en Ecuador: Esto permite ofrecer productos por este medio, a través de una página web.</li> <li>7. Crecimiento del sector: Se estima que para el presente año el sector alimenticio crecerá un 13% según el ministro coordinador de la producción Richard Espinosa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumento de número de empresas lácteas: La industrialización del suero impulsada por el gobierno puede convertirse en competencia desleal</li> <li>2. Alta inversión extranjera en la industria: Arca Continental ha invertido 400 millones de dólares en ToniCorp que será utilizados en nueva maquinaria y líneas de producción.</li> <li>3. Sobreproducción de la leche: Debido a las malas condiciones políticas y económicas de Venezuela se ha suspendido las exportaciones hacia este país, de igual manera con Colombia debido a las salvaguardias, lo que provoca una sobreproducción de la leche.</li> <li>5. No existen barreras de entrada altas en la industria: El mercado de lácteos es un mercado muy atractivo ya que no existen barreras de entrada importantes.</li> <li>6. Baja del precio del petróleo. El precio del petróleo ha disminuido en los últimos meses, lo que puede desestabilizar la economía en los próximos años.</li> </ol>

### 2.3.5.1 Identificación y Ponderación de factores

**Tabla 25. Ponderación de Factores**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>
1. Alta Productividad: Lo que permite costos de producción bajos garantizando competencia por precio.	X		
2. Capacidad Instalada: Actualmente la empresa utiliza un 90% de la capacidad instalada, lo que significa que al aumentar el 10% restante disminuyen los costos de producción y se puede ofrecer mejores precios.	X		
3. Cobertura Nacional: Presencia en 20 provincias del Ecuador.		X	
4. Conocimiento del Proceso de Producción			X
5. Autonomía Administrativa y Financiera: Al ser una empresa privada tiene autonomía financiera y para ejercer sus decisiones dentro de la empresa.			X
6. Crecimiento del 100% en Ventas con nuestro principal cliente: En los últimos tres años el monto de negociación con TIA S.A ha aumentado en un 100%		X	
7. Bajo índice de rotación de los empleados: El índice de rotación se encuentra muy por debajo del promedio en la industria			X
8. Tiempo en el mercado: La calidad de los productos ha permitido que la empresa se encuentre 20 años en el mercado ecuatoriano.		X	
9. Relaciones sólidas con los proveedores: El tiempo en el mercado ha permitido establecer relaciones duraderas con la mayoría de proveedores			X
<b>DEBILIDADES</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>
1. Productos perecibles: Los productos son de vida corta.	X		
2. Semaforización en el etiquetado: Todos los productos tienen etiquetas rojas: yogurt, leche y queso.	X		
3. Bajo posicionamiento de la marca: Lácteos de Marco's no se encuentra posesionado en la mente de sus clientes y consumidores		X	
4. Falta de diferenciación en sus productos: No existen factores diferenciadores en los productos, este aspecto es muy importante ya que se compite por precio.		X	
5. Canales de distribución: Los canales de distribución son limitados en la empresa, lo que no permite llegar a nuevos puntos de venta o segmentos.		X	
6. Cartera de clientes limitada: Existe una dependencia con los supermercados TIA S.A nuestro principal cliente	X		
7. Ausencia de indicadores de gestión: No existe indicadores que permitan comparar los resultados de la empresa con los de la industria.		X	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>
1. Políticas del gobierno: El gobierno ha implementado políticas como la sustitución de importaciones para aumentar la producción nacional.		X	

2. Aumento de la clase media: En los últimos años se ha dado una movilidad social de la clase pobre hacia la clase media		X	
3. Ingreso a Nuevos supermercados: Debido a la Ley de Regulación y Control del Poder del Mercado las pequeñas y medianas empresas tienen mayor oportunidad.	X		
4. Nueva imagen de la marca: Una nueva imagen de marca y de los productos que permita ganar posesión en la mente del consumidor.	X		
5. Aumento de usuarios que acceden al internet en Ecuador: Esto permite ofrecer productos por este medio, a través de una página web.		X	
6. Crecimiento del sector: Se estima que para el presente año el sector alimenticio crecerá un 13% según el ministro coordinador de la producción Richard Espinosa.		X	
<b>AMENAZAS</b>	<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>
1. Aumento de número de empresas lácteas: La industrialización del suero impulsada por el gobierno puede convertirse en competencia desleal		X	
2. Alta inversión extranjera en la industria: Arca Continental ha invertido 400 millones de dólares en ToniCorp que será utilizados en nueva maquinaria y líneas de producción	X		
3. Sobreproducción de la leche: Debido a las malas condiciones políticas y económicas de Venezuela se ha suspendido las exportaciones hacia este país, de igual manera con Colombia debido a las subsanaciones, lo que provoca una sobreproducción de la leche.		X	
4. Semaforización: Las ventas de queso y yogurt han bajado en los supermercados por la semaforización de los productos.	X		
5. No existen barreras altas de entrada en la industria: El mercado de lácteos es un mercado muy atractivo ya que no existen barreras de entrada importantes.		X	
6. Baja del precio del petróleo. El precio del petróleo ha disminuido en los últimos meses, lo que puede desestabilizar la economía en los próximos años.			X

**Tabla 26. Cruces FODA**

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
	1. Alta Productividad: Lo que permite costos de producción bajos garantizando competencia por precio	1. Productos perecibles: Los productos son de vida corta
	2. Capacidad Instalada: La empresa utiliza el 90% de la capacidad instalada, por lo que al aumentar al 100%, los costos de producción disminuirán.	2. Semaforización en el etiquetado: Todos los productos tienen etiquetas rojas, debido al porcentaje de grasa y azúcar.
		3. Alta dependencia con TIA S.A
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
1. Debido a la Ley de Regulación y Control del Poder del Mercado las pequeñas y medianas empresas tiene mayor oportunidad para ingresar a grandes supermercados.	1. Aumentar los niveles de producción de manera que nos permita abastecer nuevos mercados (F2, O1)	1. Buscar nuevos contratos con grandes supermercados para reducir la dependencia que existe con TIA S.A (D1, D3, O1)
2. Nueva visibilidad de la marca: Una nueva imagen que permita al cliente sentirse identificado con la misma.	2. 1. Desarrollar una estrategia de posicionamiento y fidelización para el cliente frente a la competencia directa.(F1, O2)	
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
1. Alta inversión extranjera en la industria: Arca Continental ha invertido 400 millones de dólares en ToniCorp.	1. Desarrollar una estrategia de posicionamiento y fidelización para el cliente frente a la competencia directa. (F1, A1).	1. Diseñar comunicación tendiente a educar al cliente acerca de la relación entre contenido graso del lácteo, calidad y bienestar para la salud. (D2, A2, A3)
2. Semaforización: Este aspecto está afectando en las ventas de algunos productos lácteos		
3. Industrialización del suero lácteo: Productos a precios mínimos debido al uso del suero en su producción.		

## 2.4 Matriz EFI

Es una herramienta que resume y evalúa las fortalezas y debilidades importantes en las áreas funcionales de una empresa para la formulación de una estrategia y también constituye una base para identificar y evaluar las relaciones entre ellas. (David, 2008, p.158).

**Tabla 27.** Matriz EFI

Matriz EFI Lácteos de Marco's			
Factores Internos Clave	Valor	Clasificación	Valor Ponderado
<b>FORTALEZAS INTERNAS</b>			
Alta Productividad	0,25	5	1,25
Capacidad Instalada 16% disponible	0,2	5	1
<b>DEBILIDADES INTERNAS</b>			
Productos perecibles	0,2	1	0,2
Semaforización de las etiquetas	0,1	2	0,2
Dependencia con TIA S.A	0,25	2	0,5
<b>TOTAL</b>	1		<b>3,15</b>

Puntaje < 2,5 = Empresa débil internamente

Puntaje > 2,5 = Empresa solida internamente

Por lo que se puede decir que Lácteos de Marco's es una empresa solida internamente ya que el resultado de 2,7 supera los 2,5 del criterio de decisión.

## 2.5 Matriz EFE

“La matriz de evaluación de factores externos permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural. Demográfica, ambiental, política gubernamental, legal, tecnológica y competitiva” (David, 2008, p. 110)

**Tabla 28.** Matriz EFE

Matriz EFE Lácteos de Marco's			
Factores Externos Clave	Valor	Clasificación	Valor Ponderado
<b>OPORTUNIDADES EXTERNAS</b>			
Ingresar a nuevos supermercados debido a La Ley de Regulación y Control del Poder del Mercado	0,3	4	1,2
Mejorar la visibilidad de la marca	0,25	3	0,75
<b>AMENAZAS EXTERNAS</b>			
Alta inversión extranjera en la industria	0,1	2	0,2
Semaforización de alimentos	0,25	2	0,5
Industrialización del suero lácteo	0,1	1	0,1
<b>TOTAL</b>	1		<b>2,75</b>

- Una puntuación ponderada de 4,0 indica que le empresa responde excepcionalmente a las amenazas y oportunidades de la industria.
- Una ponderación de 1,0 al contrario indica que la empresa no aprovecha de los factores externos.

En base al resultado obtenido en la matriz EFE Lácteos de Marco's con 2,9 se encuentra dentro de 3,9 y 2,5 por lo que la empresa aprovecha las oportunidades y minimiza los efectos de amenazas externas.

## 2.6. Matriz IE

“La matriz IE se basa en dos dimensiones clave: las puntuaciones ponderadas totales en el eje x y las puntuaciones ponderadas totales EFE en el eje y cuenta con tres regiones de acuerdo al cuadrante al que

pertenece, las opciones son: Crecer y edificar, mantener y conservar y cosechar o desechar” (David, 2008, p. 235).

		MATRIZ EFI		
		Solido	Promedio	Débil
MATRIZ EFE		3.0 a 4.0	2.0 a 2.99	1.0 a 1.99
	Alto	I	II	III
	Medio		V	
	Bajo	IV		VI
		VII	VIII	IX

*Figura 23. Matriz IE*

Lácteos de Marco's al ubicarse en el V cuadrante debe mantener y conservar en donde se deben utilizar estrategias para penetración en el mercado y el desarrollo de nuevos productos.

### **CAPITULO III: 3. ÁREA DE INTERVENCIÓN O MEJORA**

En este capítulo se analiza los puntos de vista de los diferentes actores involucrados en la empresa y de los expertos en la misma, es de vital importancia para la formulación de objetivos a corto, mediano y largo plazo.

#### **3.1. Punto de Vista de los Actores Involucrados**

Con el fin de evaluar la gestión de personal realizada por la gerencia se desarrolla una entrevista a Luis Cocha: Jefe Contable Financiero de la empresa, misma que se describe a continuación:

Lacteos de Marco's es una empresa que se dedica a la producción de lácteos con tres líneas de producción: yogurt, leche y queso. El ambiente laboral dentro de la empresa es muy positivo lo cual refleja los bajos índices de rotación que existe en la misma, esto se debe principalmente a que es una empresa seria con sus obligaciones con los empleados en lo que respecta a pago de sueldos al final del mes con sus respectivos beneficios, a continuación se va a explicar la situación actual de la empresa desde el punto de vista de los empleados.

En el área de administración no existe un buen manejo de información dentro de las diferentes áreas, ya que muchas veces los empleados especialmente los que pertenecen al área de producción no conocen con claridad cuál es su jefe inmediato, asumiendo muchas veces que este es el Gerente General, por lo que cuando se producen problemas acuden directamente a este sin considerar a los jefes de cada línea y posteriormente al jefe de producción, por lo que es importante que se establezcan los cargos que corresponden a cada encargado de área y comunicar a los empleados, ya que de esta manera las personas también podrán saber a quién deben acudir en primera instancia cuando se presentan inconvenientes.

En esta área se debería considerar organizar charlas para los empleados tanto laborales como motivacionales ya que mejora el rendimiento en el desarrollo de las diferentes actividades, este es un punto que en reiteradas ocasiones los empleados han manifestado su deseo de que se realicen.

En el área de producción y operaciones, actualmente la empresa está pasando por un proceso para la acreditación de las BPM, en este también se incluye lo que es el área de mantenimiento, por lo que se han elaborado manuales en relación a: Manual de Bodega de Materia Prima e Insumos, Manual de Mantenimiento, Manual de Procedimientos y Flujogramas de todos los procesos.

Dentro de estos manuales se puede encontrar información sobre: Registros, Procedimientos y Fichas Técnicas. Es importante mencionar esto ya que antes por la falta de planificación de actividades se daban casos en los que no se existía aprovisionamiento de materia prima o insumos trayendo como consecuencia la para de la producción o de igual manera las máquinas presentaban problemas y afectaban en los procesos, por lo que ha sido de vital importancia estos manuales que se han diseñado, aunque para los empleados les tome un poco de tiempo acostumbrarse ya que son nuevos procedimientos que se deben seguir, especialmente en lo que respecta a la limpieza de las máquinas ya que antes no había una persona que se encargue del aseo de las mismas, y muchas veces esto traía pequeños conflictos entre los mismos.

En el área de Marketing y Ventas la empresa no cuenta con un departamento que se encargue de las funciones relacionadas a este, por lo que es importante que se considere la implementación del departamento o a su vez contratar una agencia la cual se encargue de elaborar promociones para los clientes, buscar nuevos mercados a los que se pueda acceder, para lo cual se debería asignar un presupuesto anual ya que esto mejoraría las ventas y a su vez se podría disminuir la dependencia que existe con el principal cliente que es TIA S.A. En lo relativo al ambiente laboral, se tienen las siguientes conclusiones:

- El 80% del personal se encuentra muy satisfecho en la empresa, el 14% se encuentra bastante satisfecho y solo un 6% poco satisfecho, este factor es muy importante ya que tiene relación con el bajo índice de rotación que existe.
- La mayoría del personal se encuentra ubicado en Producción y Operaciones con un 72%, esto ya que es la parte principal de las actividades, seguida de Mantenimiento y Administrativo con un 11%. Un aspecto negativo de estos datos es que solo un 6% pertenece a Ventas.
- El ambiente laboral en el que se desarrollan las actividades de la empresa es muy positivo, un 67% se encuentra de acuerdo, un 22% muy de acuerdo y un 11% en desacuerdo.
- Un 10% del personal se encuentran muy de acuerdo con que existe una correcta asignación de tareas de acuerdo a cada área, seguida de un 30% que se encuentran de acuerdo, y un 60% se encuentra en desacuerdo en relación a este punto.
- Una de las debilidades que existe en la empresa son las evaluaciones temporales de desempeño laboral, son muy poco frecuentes por lo que solo un 17% que son las personas que trabajan en el área administrativa principalmente señalo que se realizan evaluaciones laborales, mientras que el 83% señalan que no se realizan evaluaciones temporales.

### 3.2. Punto de Vista de los Expertos en la Industria

#### Investigación Exploratoria

*“Investigación de mercados que busca obtener información preliminar que ayude a definir problemas y sugerir hipótesis”* (Kotler & Armstrong, 2008, p. 103).

Con el fin de bosquejar la información necesaria para desarrollar el análisis de Porter, se desarrolla una entrevista con un experto de mercado, la misma se muestra a continuación:

Nombre: Rafael Vizcarra

Director Ejecutivo del Centro de Industrias Lácteas

#### Preguntas

9. ¿Cómo es la situación actual de la industria de lácteos en el Ecuador y cuál es la tendencia de las leyes gubernamentales en la misma?
10. ¿Cómo piensa Ud. que ha beneficiado La Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder del Mercado a los pequeños y medianos productores de lácteos?
11. ¿Que efectos cree Ud. que provoque en el sector industrial de los lácteos las medidas temporales tomadas por el gobierno en cuanto a los sobreimpuestos?
12. ¿Cómo cree usted que una mediana empresa puede lograr posicionarse en el mercado?
13. ¿Cuáles son las principales barreras con las que se enfrenta una empresa de lácteos para ganar nuevos mercados?
14. ¿Lácteos de Marco's es categorizada como mediana industria, que empresas considera competencia directa en esta categoría?
15. ¿Qué beneficios o características de los productos cree Ud. son más valorados por los consumidores?

16. ¿Cuál es la última tendencia en relación a los productos lácteos y bajo su criterio, si deseo desarrollar un producto nuevo que me recomendaría?

### **Conclusiones**

- El Ecuador tiene un sector lácteo que cada vez se va fortaleciendo, actualmente es un país autosuficiente en la producción de leche cruda como materia prima y de productos lácteos procesados, este punto es importante ya que son de consumo básico para la alimentación de las personas por tal razón se encuentran en la canasta familiar.
- La producción de leche cruda y productos desarrollados ha ido evolucionando notablemente en variedad, cantidad y diversidad de precios para que todos los estratos sociales puedan acceder independientemente de su situación actual económica.
- La Ley de Regulación y Control del Poder del Mercado ha beneficiado a todos, pues permite tener las reglas claras para que se pueda competir sanamente, el abuso no solo puede venir de los grandes hacia los pequeños sino también de los pequeños hacia los grandes.
- La producción nacional a nivel de pequeña y mediana empresa debe concentrarse en diversificar, no solo innovar el producto sino innovar en característica de negocio, el que no logra diferenciarse del resto está condenado a desaparecer en nuestro sector.
- En el país la mayoría de empresas se dedican a producir exactamente lo mismo que son: productos de bajo precio, de alto volumen en donde debe existir una venta bien grande para poder superar el punto de equilibrio y sin embargo hay una alta competencia, lo que es difícil romper porque es un paradigma.
- La competencia desleal sobre el control de un mercado ya sea, regional, provincial o nacional puede afectar el ingreso o desarrollo

de otros competidores. El Ecuador es uno de los últimos países que se ha adaptado a este tipo de leyes, además se emitió una guía o manual de buenas prácticas comerciales en donde el principal objetivo es que favorezcan las practicas justas hacia productores pequeños, esto ha permitido que tengan mayor oportunidad de acceso a los supermercados existe un canal abierto, existen las facilidades pero no es un proceso rápido ya que mucho depende del financiamiento para mejorar procesos, tener profesionales que conozcan del tema, procesos para tender la demanda de estos canales.

- En los últimos años se ha obstaculizado todo tipo de importaciones, esto ha permitido que alrededor del 99% de lácteos se produzca localmente, por lo que no debería haber aumentos sustanciales en los precios en relación a la restricción de importaciones, sino por otros elementos indirectos que generan estas sobretasas por ejemplo: materias primas para los empaques, los fermentos, saborizantes y otros insumos que van a afectar al costo lo que va a provocar un ajuste en los precios.
- La producción nacional a nivel de pequeña y mediana empresa debe concentrarse en diversificar, no solo innovar el producto sino innovar en característica de negocio, el que no logra diferenciarse del resto está condenado a desaparecer en nuestro sector, como sucede con empresas como Toni o Alpina.
- En el país la mayoría de empresas se dedican a producir exactamente lo mismo, productos de bajo precio, de alto volumen en donde debe existir una venta bien grande para poder superar el punto de equilibrio.
- A partir de la leche cruda se estima que en el Ecuador se produce apenas el 30% de todas las variedades de los productos que existen en el mundo y aun quedan por inventar ya que es un producto muy versátil.

- Los procesos en el país no son eficientes pues los rendimientos de producción son muy bajos y además no se considera que se está pagando por un litro de leche completo esto principalmente en lo que respecta a los queseros, esto nos demuestra que el Ecuador está atrasado en la industrialización del suero lácteo alrededor de 60 años.
- Las principales barreras de entrada a la industria y de expansión de una pequeña y mediana empresa son: Acceso al crédito, Producción a escala y Recursos profesionales.
- No solo existe competencia con empresas formales sino mucho mas con empresas informales, mientras menor valor agregado se ofrezca en los productos más vulnerabilidad va a existir con los productores informales y pequeños ya que no cuentan con los permisos necesarios pero continúan vendiendo su producto por lo que se genera una competencia de precios.
- Competir por precios no es competencia ya que el precio es solo una de las facetas del producto de las 4p del mercadeo.
- El consumidor ecuatoriano es un consumidor de baja cultura alimenticia que ha incrementado algo en los últimos años, pero tradicionalmente reacciona al precio antes que la calidad, mucho depende del estrato al que está enfocada la empresa o a que mercado, mientras menos ingresos mayor desconocimiento de marcas y beneficios de producto, mientras que a mayor ingresos mayor conocimiento de marca y beneficios de los productos.
- La tendencia en la industria en lo que representa a bebidas se está enfocando en los lácteos funcionales prebióticos y pro bióticos, a las bebidas nutritivas, lácteos funcionales es una gran familia de los lácteos que pueden tener organismos activos o microorganismos muertos pero con enzimas activas o derivados de microorganismos, esta es una tendencia, algunos ejemplos de empresas son Toni y Alpina.

- Las diferencias culturales entre países afectan en los gustos pero con innovaciones se puede cambiar esto. Existen tres fases de innovación: Copiar, Mejorar: Una imitación y Crear productos nuevos.

### 3.3. Investigación de Mercados

- **Determinación de la Oportunidad de Negocio**

Existe alta demanda de productos lácteos en familias quiteñas de ingresos medio- bajos, en donde un aspecto determinante para la compra es el precio de los productos.

- **Definición del Problema**

¿Las personas que realizan habitualmente sus compras en supermercados en la ciudad de Quito están dispuestas a comprar una nueva marca de lácteos?

- **Problema de Investigación de Mercados**

La confiabilidad de las respuestas que se genere, ya que muchas de las veces las personas no brindan datos reales.

- **Objetivos: Hipótesis, Preguntas de la Investigación de Mercados**

**Tabla 29. Objetivos, Preguntas e Hipótesis de la Investigación de Mercados**

OBJETIVOS	PREGUNTAS	HIPÓTESIS
Conocer las preferencias de los clientes al adquirir lácteos.	¿Qué aspecto consideran los clientes para escoger una marca de lácteos?	Los clientes buscan productos de buena calidad a bajos precios.
Conocer los hábitos de consumo de los clientes	¿Qué hábitos de compra tienen los clientes de Supermercados en Quito?	Las personas realizan sus compras semanalmente en supermercados que les ofrecen precios convenientes.

## **Investigación Descriptiva**

### **Encuestas**

*“Obtención de datos primarios mediante preguntas a las personas acerca de sus conocimientos, actitudes, preferencias y comportamientos de compra”*  
(Kotler & Armstrong, 2008, p.107)

### Metodología

Se desarrollará una encuesta para clientes potenciales con preguntas enfocadas en producto, precio y hábitos de compra, se definirá el tamaño de la muestra y previo a realizarse la encuesta. En el ANEXO 3. Se encuentra el Modelo de encuesta para realizar una Investigación de mercado.

### **Segmentación Geográfica**

- Unidad geográfica: Habitantes de la ciudad de Quito
- Densidad: Urbana.
- Raza: Indiferente.

### **Segmentación Demográfica**

- Edad: Personas entre 18 y 50 años de edad.
- Género: Masculino y femenino.
- Ingreso: Sueldo básico del Ecuador \$354.
- Ocupación: Indiferente
- Nivel de instrucción: Secundaria completa, de acuerdo al nivel de estudios determinado por el INEC.
- Religión: Indiferente
- Raza: Indiferente
- Nacionalidad: Ecuatoriana.
- Nivel socioeconómico: C-, C+ de acuerdo a la estratificación del INE

### **Segmentación Sico gráfica**

- Estilo de vida: Hombres y mujeres que consumen lácteos en sus hogares, no tienen una marca bien definida para realizar sus compras, es muy importante el precio de los productos a los que van a acceder ya que sus niveles de ingresos no superan los \$850 en su hogar.

### Segmentación Conductual

- Ocasiones: Desayuno y Almuerzo
- Beneficios: Personas que consideran a los lácteos en su alimentación diaria, prefieren los precios bajos y no tienen una marca preferente en el momento de realizar sus compras.
- Estatus de lealtad: Leales alternativos, son consumidores que alteran su preferencia entre varias marcas.

### Metodología para determinar número de Encuestas

#### Calculo de la muestra

(Ecuación 1)

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

En donde:

**Tabla 30. Metodología para determinar número de encuestas.**

N	Universo (2.529.197)
K	Constante 1.96 (Seguridad del 95%)
P	Éxito (0.5)
Q	Fracaso (0.5)
E	Error (0.5)

Por lo que se concluye que el número de encuestas necesarias para las encuestas a realizarse es 384.

- **Análisis de Resultados de la encuestas**

El análisis descriptivo de la información recabada de la encuesta, se muestra en el presente estudio como ANEXO 4. Análisis Descriptivo de los Resultados de la Encuesta y ANEXO 5. Tablas Dinamicas sobre Cruces de Variables.

- Los consumidores principales son mujeres casadas entre 18 y 60 años de edad profesionales y amas de casa pertenecientes a familias de 3 a 4 miembros en donde su ingreso por hogar es de 401 a 550 dólares americanos.
- Del total de encuestados, el 64% prefiere calidad al escoger un producto, el siguiente aspecto que es decisivo para su compra es el precio con un 22%, por lo que se puede concluir que al segmento al que estamos enfocados el empaque y la presentación no son aspectos relevantes en su decisión de compra.
- En el yogurt, las personas que compran más de 3 veces a la semana prefieren el menor precio como es \$2,00 para la presentación de un litro, este comportamiento tiene sentido ya que a mayor cantidad las personas prefieren menor precio.
- En la leche y el queso, la relación es inversa ya que a mayor veces de compra las personas están dispuestas a pagar un valor más alto, en donde en el caso del queso de 500 gr. existe un precio promedio de \$ 2, 57 y en la leche de 1 lt. \$ 0, 81, esto se debe a que es un producto de vida corta.
- Las personas que prefieren atributos en un producto como calidad y valor nutricional están dispuestas a pagar un valor superior al promedio, este comportamiento es similar tanto en el caso del yogurt, leche y queso.
- El 79% de los encuestados realizan sus compras en supermercados, de estos el 43% prefieren producto gratis cuando se trata de promoción en punto de venta, este comportamiento se da ya que es un segmento socioeconómico bajo, las personas prefieren promociones en las que se otorgue productos gratuitamente.
- El 90% de los encuestados estarían dispuestos a comprar una nueva marca.

### **3.4. Planteamiento de Objetivos**

En este punto se determina los objetivos que se pretende alcanzar evaluados en el tiempo y con las características que definen a estos como son: específicos, medibles, realizables, realistas y alcanzables.

#### **3.4.2. Objetivos a Corto Plazo**

- Actualizar todas las regulaciones que permitan el funcionamiento de la empresa. Responsable: Personal Administrativo.
- Participar en rondas de negociación con Supermercados que se desarrollen en el en el país en el transcurso del año.
- Establecer una estructura organizacional. Responsable: Personal Administrativo.
- Implementar un cronograma de charlas profesionales y personales a través del SECAP. Responsable: Personal Administrativo.
- Crear la página web. Responsable: Personal Administrativo.

#### **3.4.3. Objetivos a Mediano Plazo**

- Implementar el departamento de Marketing y Ventas en la empresa. Responsable: Gerente General y Personal Administrativo.
- Incrementar el nivel de ventas en un 20% en relación al 2014, de manera que se pueda trabajar al 100% y se pueda disminuir costos de producción.
- Ingresar en grandes Supermercados con todos los requerimientos necesarios. Responsable: Área de Marketing y Ventas.
- Implementar planes de medios apropiados para el posicionamiento de la marca en el mediano plazo. Responsable: Área de Marketing y Ventas.

#### **3.4.1. Objetivos a Largo Plazo**

- Ingresar en tiendas, panaderías y otros detallistas para clientes de consumo masivo. Responsable: Área de Marketing y Ventas.
- Reformular la producción para eliminar los semáforos rojos en los diferentes productos. Responsable: Área de producción.

- Identificar nuevos mercados y estrategias de integración que justifiquen el incremento en planta productiva a futuro.
- Identificar productos cuya diversificación puedan ser fuente de valor agregado para la empresa a largo plazo.
- Incrementar el nivel de ventas en un 30% en relación al 2014.

### **3.5. Definición de las Áreas a ser Intervenidas**

Para la determinación de las áreas de mejora se considero las puntuaciones de la Evaluacion Basada en Actividades (EBA) la cual es el resultado del análisis interno que se realizo de la empresa, en donde se determino cuales de estas deben ser intervenidas para incrementar su productividad.

Por lo que las áreas a ser intervenidas en la empresa Lacteos de Marco's son las siguientes:

- Marketing y Ventas, desde su implementación en la empresa.
- Administrativa y Recursos Humanos, implementación de un organigrama con sus respectivos cargos y funciones.
- Producción y Operaciones, que se relaciona con Control de Calidad y adecuación de área para la producción de yogurt.

## CAPITULO IV: FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

En este capítulo se establece el plan de mejora en las diferentes áreas con las respectivas estrategias y cronograma que las involucran.

### 4.1 Propuesta de Cambio

#### 4.1.1 Planteamiento de las Estrategias

Las estrategias generales sobre las que se centrará el proceso de mejora de la empresa, después de realizar el análisis FODA son las siguientes:

##### Producción y Operaciones

- La estrategia de producción se centrará en aumentar el porcentaje de asignación de leche para la elaboración de subproductos y disminuir el de enfriamiento de leche, de manera que se pueda trabajar al máximo de la capacidad instalada que son los 15 000 litros diarios hasta el año 2019, optimizando los recursos con que cuenta la empresa.

##### Marketing y Ventas

- Desarrollo del Mercado

Ubicar el excedente de producción que se obtiene trabajando al 100%, en canales modernos constituido por las grandes cadenas de supermercados, mediante la venta de producto con marca blanca y marca propia.

- Mix de Marketing

La estrategia del Mix de Marketing dependerá de cada producto ya que se manejarán diferentes estrategias dependiendo de su ventaja competitiva.

- Implementación del departamento de Marketing y Ventas en la empresa, para que se encargue de la ejecución de las diferentes estrategias con las que se pretende ingresar en nuevos canales modernos.

## Administración y Recursos Humanos

- Establecer una estructura organizacional y un perfil de funciones y cargos dentro de la empresa.
- Establecer un cronograma para dictar cursos de capacitación por lo menos una vez al año, a través del SECAP.

### **4.1.2. Propuesta de Implementación**

En el área de Marketing y Ventas se desarrollara el canal de distribución moderno a través de Supermercados, mediante estrategias de marca blanca y marca propia. En el caso de marca blanca serán productos en donde no se pueda fidelizar con el cliente por el aspecto emocional, en donde prefieran comprar por precio, mientras que en la marca propia se utilizaran los productos con los que el cliente puede fidelizarse, para esto se requiere estrategias de Marketing Mix que incentiven al cliente a escoger Lácteos de Marco's.

El segundo punto se enfoca en mejorar los procesos en la recepción de la leche, esto permitirá que se disminuya porcentualmente un 50% del volumen que ingresa con bajos niveles de calidad, para lo cual se propone un plan de trazabilidad en el corto y mediano plazo, de manera que los resultados no serán inmediatos sino a partir del segundo año ya que en el primero se ejecutaran dichas actividades, para conseguir esto es necesaria la contratación de un técnico agropecuario. Como consecuencia de esta actividad se aumentara la cantidad de litros diarios que se destina para elaboración de subproductos, para esto la empresa debe incrementar su mano de obra, más no su activo productivo, por lo que será necesaria la contratación de tres personas (2 técnicos para el área de producción y un ayudante en las áreas complementarias como son: envase y almacenamiento).

El aumento de producción no será sustancial dentro de los 5 años ya que el primer año se mantienen los 13 500 litros, mientras que en los próximos años se incrementara en un 5% hasta alcanzar los 15 000 litros diarios, esto se debe

ya que el principal enfoque de este plan de mejora no es aumentar su capacidad productiva sino optimizar los recursos actuales y disminuir costos

Y finalmente como resultado del análisis interno que se realizó, se puede decir que al ser una empresa familiar no existe una estructura organizacional formal dentro de la misma lo que origina que los empleados no conozcan con claridad cuál es su jefe inmediato, por lo que se propone establecer un organigrama funcional en donde existan jefaturas por áreas, y un gerente general esto permitirá mejorar la comunicación dentro de las mismas, además se propone un cronograma para dictar cursos de capacitación del SECAP, al menos una vez al año, estas permitirán mejorar el desempeño personal y profesional dentro de la organización.

### **Producción y Operaciones**

La propuesta consiste en aumentar el porcentaje de asignación de leche para la elaboración de subproductos ya que es el negocio principal de la empresa y a su vez disminuir el porcentaje de enfriamiento de leche, ya que en los últimos años la rentabilidad que se obtiene de este proceso es mínima. De esta manera se pretende producir en la máxima capacidad de la empresa hasta el 2019 que serían los 15000 litros diarios, pero con un crecimiento constante del 5%, ya que el enfoque principal es la optimización de recursos.

El efecto de la implementación de esta estrategia de mejora en los procesos productivos se detalla en el siguiente cuadro:

**Tabla 31. Producción Diaria Incremental del Proceso de Mejora.**

	<b>Producción Se mantiene Respecto al año base 2015</b>	<b>Producción Incrementada a 5% Respecto al 2016</b>	<b>Producción Incrementada a 5% Respecto al 2017</b>	<b>Producción Incrementada a 5% Respecto al 2018</b>	<b>Producción Incrementada a 5% Respecto al 2019</b>
	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Litros de leche diarios	13.500,00	13.875,00	14.250,00	14.625,00	15.000,00
Enfriamiento de leche sin mejora	3.700,00	3.802,78	3.905,56	4.008,33	4.111,11
Enfriamiento de leche con mejora	1.850,00	1.901,39	1.952,78	2.004,17	2.055,56
Proyección para Subproducto	11.650,00	11.974,00	12.298,00	12.621,00	12.945,00
Proyección para Enfriamiento de leche	1.850,00	1.901,00	1.952,00	2.004,00	2.055,00
Porcentaje enfriamiento	13,704%	13,704%	13,704%	13,704%	13,704%
<b>Distribución de la Producción Diaria</b>					
Producción de Queso	4.194,00	4.311,00	4.427,00	4.543,00	4.661,00
Incremento	694,00	811,00	927,00	1.043,00	1.161,00
Producción de Yogurt	7.107,00	7.304,00	7.502,00	7.699,00	7.896,00
Incremento	1.157,00	1.363,00	1.571,00	1.778,00	1.984,00
Producción de Leche	350,00	359,00	369,00	379,00	388,00
Incremento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>11.651,00</b>	<b>11.974,00</b>	<b>12.298,00</b>	<b>12.621,00</b>	<b>12.945,00</b>

Esta capacidad productiva adicional, de un producto cuya salida de la empresa se dará en periodos de tiempo medios (días, semanas o meses) dada el tipo de desarrollo de canal planteado, coloca a la empresa en la necesidad de almacenar temporalmente el excedente productivo, pero la capacidad actual del cuarto frío no sería capaz de cubrir esta necesidad, por lo que se requiere una ampliación de la capacidad de almacenaje manteniendo la cadena de frío; dado que la producción es adicional marginal respecto al total, no se requiere un cuarto frío de las mismas capacidades que el actual, lo que se hará por lo tanto es comprar un cuarto frío de 5.00 m por 4.00 m y 2.40m de altura (para temperatura de 5 grado Celsius), que sea fácilmente instalable, se plantea la siguiente alternativa en este sentido:



Figura 24. Cuarto frío Marca METCOL  
Tomado de (Metcol, 2015)

La inversión necesaria a efectuar por lo tanto, para implementar las estrategias planteadas se detalla en el siguiente cuadro:

**Tabla 32. Inversión para Cuarto Frio Adicional.**

Rubro	Precio unitario	Unidades	Total
Cuarto frío adicional	\$8.000,00	1	\$8.000,00
Instalaciones	\$200,00	1	\$200,00
Total			\$8.200,00

Desde el punto de vista técnico, para alcanzar mayores cotas productivas, la empresa debe incrementar su mano de obra, más no su activo productivo; en este sentido, es necesaria la contratación de 3 personas, divididos de la siguiente manera:

- 2 técnicos para el área de producción.

- Un ayudante en las áreas complementarias como son: envase y almacenamiento.
- El sueldo será de \$400 más beneficios sociales.

**Tabla 33. Rol de Pagos Producción y Operaciones.**

CONCEPTO	NUEVO PERSONAL ROL DE PAGOS						Total Sueldos	
	SALARIO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	F.R.		IESS
Técnico 1	\$ 500,00	1	6.000,00	500,00	354,00		669,00	7.523,00
Técnico 2	\$ 400,00	1	4.800,00	400,00	354,00		535,20	6.089,20
Asistente de áreas	\$ 400,00	1	4.800,00	400,00	354,00		535,20	6.089,20
<b>TOTAL SUELDOS</b>	<b>\$ 1.300,00</b>	<b>\$ 3,00</b>	<b>\$ 15.600,00</b>	<b>\$ 1.300,00</b>	<b>\$ 1.062,00</b>		<b>\$ 1.739,40</b>	<b>\$ 19.701,40</b>

Además, se procederá a realizar un reajuste de turnos que optimicen la mano de obra del personal; se plantea la reorganización del trabajo de mano de obra en dos turnos para poder cumplir con la demanda adicional de mercado a captar, estos turnos serán:

**Tabla 34. Reajuste de Turnos.**

Horario	Hora de Entrada	Hora de Salida	Duración	Estado
4:00 am – 13:00 pm	4:00 am	12:00 pm	8 horas	Personal de Producción
13:00 pm – 22:00 pm	13:00 pm	21:00 pm	8 horas	Personal de Producción
7: 30 am – 16:30 pm	7: 30 am	15:30 pm	8 horas	Personal Administrativo

Se considera que se requerirá transporte para llegar hasta los puntos de venta de los supermercados, el presupuesto para el mismo se describe en la siguiente tabla:

**Tabla 35. Rubro Transporte.**

Rubro	Frecuencia Semanal	Valor Unitario por Mes	Valor Total Anual
Transporte Nacional	3	\$500	\$1500

El costo total anual asociado al incremento de producción se resume en la siguiente tabla:

**Tabla 36. Costo Anual de Incremento de Producción al 100%.**

Detalle	Valor Unitario	Valor Total
Rol de Pagos		\$ 19.701,40
Transporte	\$ 500,00	\$ 1.500,00
Cuarto Frio e Instalaciones	\$ 8.200,00	\$ 8.200,00
<b>Total</b>		<b>\$ 28.771,40</b>

## Marketing y Ventas

En este sentido se plantea ingresar en nuevos mercados para aumentar el nivel de ventas, pero se buscará explotar las oportunidades provenientes de la exigencia legal de ubicar en perchas preferentes de los grandes Supermercados, al menos el 15% de producto manufacturado a nivel nacional, esto se dará mediante dos estrategias de desarrollo de mercado la venta de producto con marca blanca y marca propia.

### Marca blanca

El ingreso al mercado a través de marca blanca se realiza ubicando el producto de la empresa en los supermercados sin los logos de la organización, de modo que el cliente pueda añadir sus logos al producto; es decir, la empresa renuncia a posicionar la marca propia, con el fin de alcanzar mejores posiciones en las perchas de los supermercados y competir con productos mejor posicionados; de este modo, se reduce costos de producción, puesto que solo se invierte en la calidad del producto y no en su promoción, y se logra competir con marcas altamente posicionadas por el respaldo que representa los logos del supermercado que recibe el producto; las condiciones que deberán cumplirse para acceder a este tipo de comercialización serán las siguientes:

- Se aplicará a productos con los que el cliente tenga poca implicación emocional, y centre su decisión en la relación calidad/precio, estos productos son básicamente los de uso frecuente.

- Se centrarán en productos con competencia directa posicionada con ventaja en costos, de modo que la reducción de costos por el ahorro en posicionamiento de marca, permita incrementar margen bruto de utilidad.
- Se centrará en productos en que el uso de la marca del Supermercado, suponga un impulso en su venta en lo relativo a la percepción de calidad.

En base a estos parámetros, se comercializará como marca blanca el siguiente producto de la empresa:

### **Queso Fresco**

Este producto cumple con las características para ser comercializado como marca blanca, ventajosamente a diferencia de la leche fresca el mercado no tiene un líder absoluto en el sector del queso fresco, por lo que la presentación no debe ser alterada significativamente y no se demanda inversión adicional, puesto que su margen de contribución bruto es el menor de los subproductos de la empresa (25%), de modo que el ahorro en el posicionamiento de marca, de hecho puede incrementar el margen de ganancia bruto por unidad; sin embargo, es necesario que la marca tenga lugar al menos en dos líneas adicionales de producto en las perchas de los supermercados.

### **Marca Propia**

Las líneas de producto que tienen ventaja competitiva para la empresa debido al tipo de mercado, se posicionarán en los canales distribuidores con marca propia, estas líneas de producto son:

### **Yogurt**

La competencia se centra en el precio y la calidad, pero hay fuentes de agregación de valor que podrían posicionar el producto de la empresa, el

origen nacional y el sabor, pueden servir de herramientas de fidelización en un mercado que para estos productos que no son considerados básicos tiende a desarrollar vínculos emocionales; además, los márgenes de ganancia de estos productos y volúmenes de producción pueden incrementar la ganancia neta de la empresa sin una mayor inversión al corto plazo. La disminución de litros de leche que se destinaria a enfriamiento y el aumento en el uso porcentual de la capacidad instalada de la empresa, se añadirá a la producción de yogur, ya que el yogurt es el producto con mayor ventaja competitiva de la empresa y mejor posicionado, lo que se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 37. Producción Anual de Leche en Litros.**

Rubro	2016	2017	2018	2019	2020
Producción actual diaria	350	359	369	379	388
Producción incremental diaria	50	59	69	79	88
Producción actual anual	85.750	87.955	90.405	92.855	95.060
Producción incremental anual	12.250	14.455	16.905	19.355	21.560

La producción incrementada se incluye en la producción de yogurt, lo que implica que la producción total del mismo quedaría como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 38. Distribución de la Producción Diaria del Yogurt.**

Producción de Yogurt	7.107	7.304	7.502	7.699	7.896
Incremento	1.157	1.363	1.571	1.778	1.984
Total	11.651	11.974	12.298	12.621	12.945

Este incremento de la producción diaria de yogurt, incluida la cantidad generada en el proceso de la leche, genera producciones anuales totales de yogurt que se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 39. Producción Anual de Yogurt en Litros.**

Rubro	2016	2017	2018	2019	2020
Producción de Yogurt	1.741.215	1.789.480	1.837.990	1.886.255	1.934.520
Incremento	283.465	333.935	384.895	435.610	486.080

### Queso Mozzarella

El queso mozzarella tiene mayores posibilidades de generar un vínculo emocional con el cliente (no es considerado producto de primera necesidad) por lo que este se posicionará como producto de la empresa con los consecuentes gastos adicionales en imagen y posicionamiento.

Con estas previsiones, se muestra en el siguiente cuadro el incremento en producción de quesos:

**Tabla 40. Producción Anual de Queso en litros.**

Producción anual de queso en litros					
Rubro	2016	2017	2018	2019	2020
Queso fresco (75%)	643.125	643.125	643.125	643.125	643.125
Incremento	127.523	149.021	170.336	191.651	213.334
Queso mozzarella (25%)	85.750	85.750	85.750	85.750	85.750
Incremento	17.003	19.870	22.712	25.554	28.445
Incremento total	170.030	198.695	227.115	255.535	284.445
<b>Total producción queso</b>	<b>857.500</b>	<b>857.500</b>	<b>857.500</b>	<b>857.500</b>	<b>857.500</b>

En este sentido, el departamento de marketing creado, aplicará estrategias de marketing mix, para maximizar la probabilidad de éxito de la propuesta de mejoramiento.

### Marketing Mix

La empresa al contar con diferentes productos no se va a enfocar en mantener una estrategia de marketing para todos sus artículos, sino que va a depender del mismo en el caso del yogurt la estrategia es: lo mismo por lo mismo; y en queso mozzarella: mas por lo mismo.

Se centrara en la promoción de los productos en los que se percibe existe ventaja competitiva para la empresa y que contarán con marca propia, para el caso de productos con marca blanca, los esfuerzos de posicionamiento se dejarán al canal y la empresa solamente entregará margen adicional al distribuidor para favorecer la posición en la percha.

En este sentido, se identifican las fuentes de ventaja de los productos a posicionar como marca propia:

**Tabla 41. Ventaja Competitiva de Productos a Posicionar.**

Producto	Factor de diferenciación
Yogurt	El producto es apreciado por la calidad y sabor acorde a la investigación efectuada, además la característica de bebible (viscosidad reducida) le permite competir con productos de marcas reconocidas que tienen precios finales mayores; por lo tanto con una adecuada estrategia de mercado en puntos de venta y un margen importante para la cadena de distribución, pueden lograr una participación de mercado importante e incrementar la probabilidad de que el canal distribuidor aumente su volumen de compra.
Queso mozzarella	El producto es marginal en la producción de la empresa pero es de alta calidad, de modo que el enfoque será mejorar la percepción que el cliente tiene sobre este, en este sentido, se establece que la etiqueta debe impactar al comprador, que de algún modo justifique su precio, la estrategia de impulso debe darse a través de la elaboración de aperitivos ejemplo de uso del producto.

### Producto

De acuerdo a la clasificación de tipo de productos, se puede decir que son productos de conveniencia, ya que se adquieren frecuentemente, con poca planeación, a precios bajos en lugares de distribución amplia, en donde las promociones son importantes en el momento de selección por parte del cliente. (Kotler & Armstrong, 2013,p. 198).

## Estrategia

### Mejora del Etiquetado

La estrategia estará enfocada en mejorar etiquetado de los productos de esta manera se podrá diferenciar por este atributo, el empaque deberá ser llamativo y funcional para el cliente. (Kotler & Armstrong, 2013, p.204). Esto para la línea de quesos, ya que se busca mejorar la percepción que el cliente tiene la marca. Actualmente el etiquetado de la marca no tiene relación con un aspecto que le identifique a la misma por lo que se va a diseñar una etiqueta en la que el cliente pueda apreciar la zona de la Sierra del país, a travez de paisajes en donde se encuentren pastizales, montañas características de Tungurahua.

En el caso del queso criollo implica la creación del etiquetado del queso criollo de 500 gr ya que actualmende se vende por kilos. A continuación se detalle las características de los mismos.

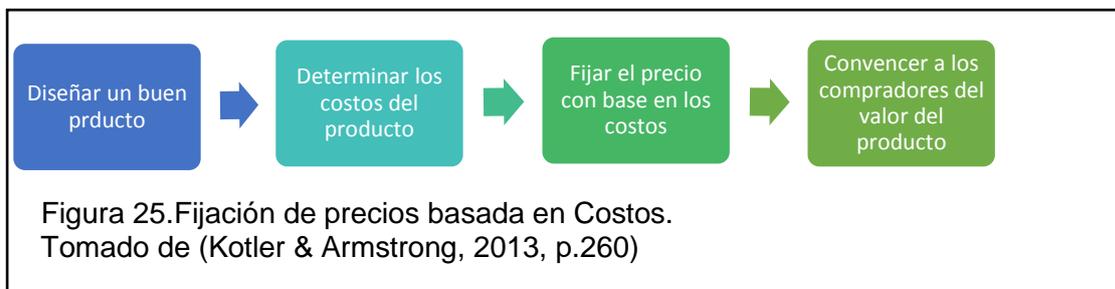
**Tabla 42. Cuadro comparativo de empaque de Queso Mozzarella Actual VS Propuesta.**

Queso Mozzarella	
Etiqueta Actual	Propuesta de Etiqueta
	
Características	Características
<p>En la etiqueta actual no existen factores que describan al producto, ni que permita crear un relación entre la marca y el consumidor.</p>	<p>En la propuesta de la etiqueta se encuentran factores que le permitan al cliente visualmente relacionarse con el producto y por lo tanto con la marca, como se puede ver es una pizza artesanal, acompañada de una cinta en donde se identifica que tipo de queso es, además que el color de fondo es rojo que permite a los clientes relacionarse con alimentos.</p>

## Precio

### Estrategia

#### Fijación de precios basada en Costos



El principal enfoque de esta estrategia es que basa sus precios en base a su cadena productiva, considerado un porcentaje de rentabilidad considerable, por lo que es importante la estructura de costos de la empresa ya que dependerá de esta los precios que se oferte en el mercado (Kotler & Armstrong, 2013, p.260). De la investigación de mercado, se identificaron los productos más atractivos para el mercado meta y los precios que los clientes están dispuestos a pagar por las presentaciones más demandadas:

### Precios al Canal y PVP Sugeridos

Es importante mencionar que la estrategia de precio estará sujeta a la negociación con el canal, se debe considerar la posibilidad de reducciones en el precio al canal en función del volumen de compra, esto con el fin de lograr fidelización para el cliente.

**Tabla 43. Precios al Canal y PVP Sugeridos**

Precios al canal y PVP Sugeridos					
Producto	Costo de producción	Precio al canal	PVP Sugerido	Margen	Margen canal
Yogurt					
Yogurt 4 Litros	\$ 2,53	\$ 3,27	\$ 3,80	29,25%	16,21%
Yogurt 2 Litros	\$ 1,36	\$ 2,15	\$ 2,60	58,09%	20,93%
Yogurt 1 Litro	\$ 0,77	\$ 1,12	\$ 2,00	45,45%	78,57%
Yogurt 200 cc	\$ 0,21	\$ 0,31	\$ 0,40	47,62%	29,03%
Yogurt Cereal	\$ 0,24	\$ 0,31	\$ 0,40	29,17%	29,03%

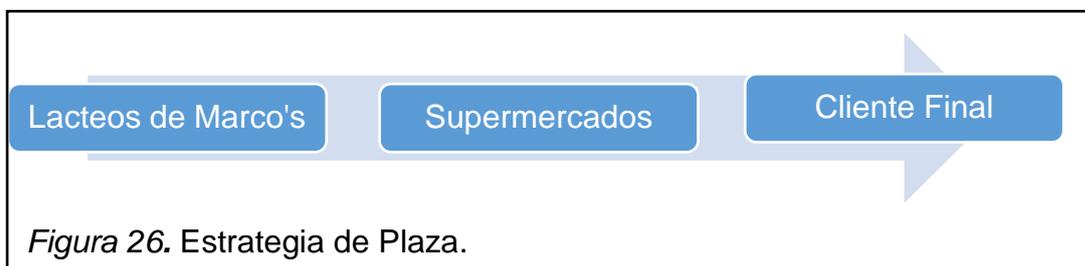
Yogurt Funda	\$	0,39	\$	0,65	\$	0,90	66,67%	38,46%
<i>Promedio</i>	\$	0,92	\$	1,30	\$	1,68	46,04%	35,37%
Queso								
Queso 700 gr	\$	2,35	\$	2,88	\$	3,50	22,55%	21,53%
Queso 500 gr	\$	1,68	\$	2,11	\$	2,50	25,60%	18,48%
Queso 200 gr	\$	0,63	\$	0,82	\$	1,25	30,16%	52,44%
Queso Mozzarella	\$	2,26	\$	2,92	\$	3,80	29,20%	30,14%
<i>Promedio</i>	\$	2,00	\$	2,52	\$	3,11	26,47%	27,77%

## Plaza

### Estrategia

#### Distribución Exclusiva

Los productos ingresaran a través de canales modernos como son los Supermercados, esto implica que es un canal indirecto ya que se maneja un nivel de intermediario, en donde cada uno de los involucrados trata de maximizar sus utilidades. (Kotler & Armstrong, 2013, p.305).



*Figura 26. Estrategia de Plaza.*

Para el desarrollo de esta estrategia nos enfocaremos en los Supermercados ubicados en la ciudad de Quito.

#### Procedimiento a Seguir:

- Presencia en macroruedas de negocios a nivel nacional, con el portafolio armado, estas macroruedas de negocios son coordinadas por el Ministerio de Producción y las autoridades de la economía popular y solidaria y en las que se pone en contacto a ofertantes PYMES y grandes distribuidores. Se han desarrollado más de 40 macroruedas de negocios desde el 2015 y es necesario estar pendiente de estos eventos que se promocionan a través de la Alianza del emprendimiento e innovación.

- Preparación de un portafolio con la información necesaria de los productos, para que el supermercado considere la oferta de la empresa, esta información es principalmente:

**Tabla 44. Requisitos para ingresar a Supermercados**

Requisito	Si
Catalogo de Productos	X
Lista de Precios	X
Copia de Registro Sanitario	X

### **Promoción**

Es importante mencionar que dentro del punto de venta es donde se toma la mayoría de decisiones, esto representa entre el 30% y 60% de las ventas. Por lo que es importante ejecutar las estrategias de promoción dentro de los canales de distribución, como se detalla a continuación:

Estrategia

De empuje

“Estrategia de promoción que requiere el uso de fuerza de ventas y de la promoción comercial para empujar el producto a través de los canales de distribución”. (Kotler & Armstrong, 2013, p. 364).

El principal objetivo de la promoción y publicidad será penetrar en los supermercados a través de medios tipo PLV (Publicidad en el lugar de Venta, como activaciones de marca y material POP como cenefas stoppers y banners, estos se ubicarán dentro del Supermercado, por lo que se realizó la segmentación en diferentes aspectos:

- **Activaciones de Marca en el Punto de Venta**

Dentro de las activaciones esta la impulsación y la degustación.

Es una estrategia de marketing de tipo BTL, y es de carácter no masiva, muy efectiva cuando se quiere llegar al cliente directamente, ya que permite que posibles consumidores prueben el producto y conozcan la marca.

Ubicación: En los exteriores de los supermercados con presencia de la marca



Figura 27. Activación de Marca en Punto de Venta

## Medidas



- **Material POP**

El material POP es una categoría del Marketing promocional enfocada en los puntos de venta, la cual tiene como principal objetivo generar una permanencia de la marca estos se ubicaran en los Supermercados, a través de:

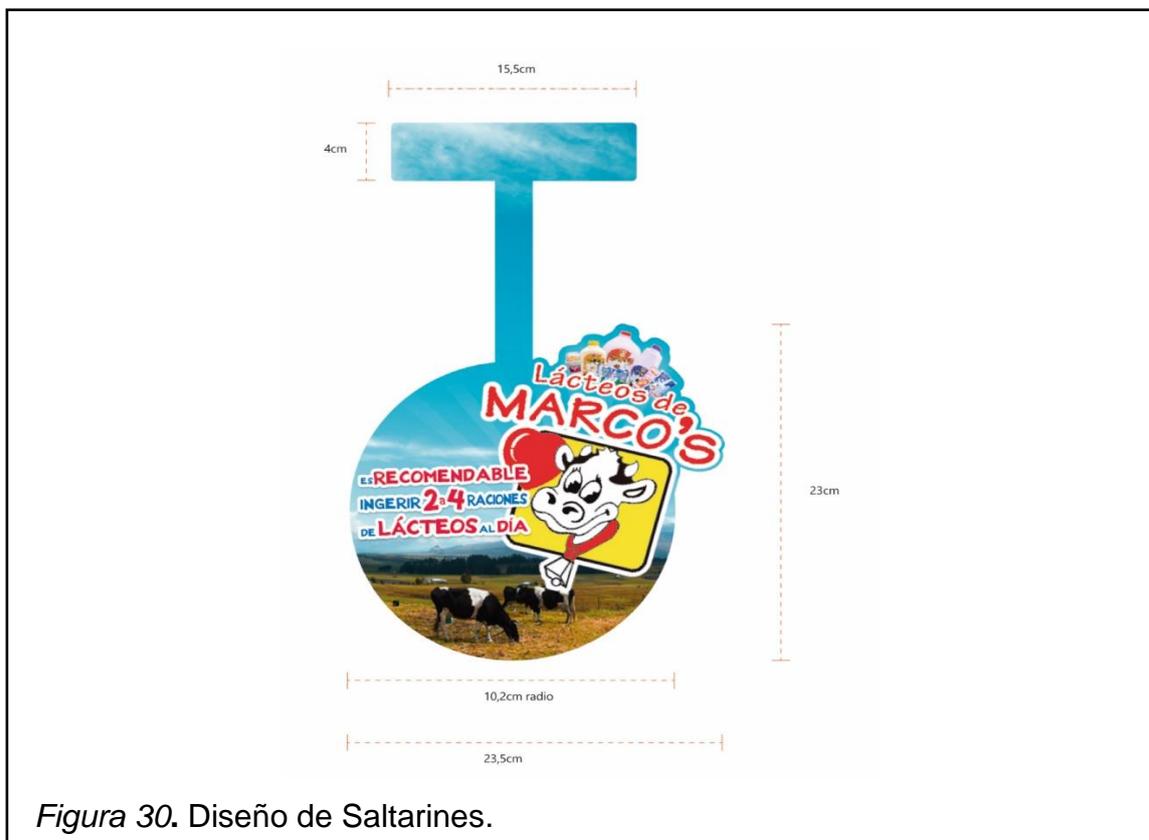
- Saltarines o Dangers
- Cenefas

### ***Saltarines o Danglers***

Gráficos impresos por frente y vuelta con figura especial en diferentes materiales.

Ubicación: En la parte superior de los anaqueles de los supermercados de forma vertical.

Medidas



### ***Cenefas***

Imágenes colocadas donde se ubican los precios de los estantes de los supermercados con figuras especiales y fabricadas en varios materiales.

Ubicación: En la parte inferior de los productos, donde se ubican los precios.

## Medidas



Tabla 45. Presupuesto Marketing Mix

PRESUPUESTO MARKETING MIX				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Producto				\$ 200,00
1	Queso Mozzarella Rediseño etiqueta	\$ 100,00	\$ 200,00	
Promoción				\$ 3.410,00
5	Stand Personalizado	\$ 280,00	\$ 1.400,00	
1	Diseño	\$ 80,00	\$ 80,00	
5	Impresiones	\$ 85,00	\$ 425,00	
5	Estructura	\$ 115,00	\$ 575,00	
1	Diseño de Saltarines	\$ 45,00	\$ 45,00	
2000	Saltarines	\$ 0,30	\$ 600,00	
1	Diseño de Cenefas	\$ 25,00	\$ 25,00	
2000	Cenefas	\$ 0,13	\$ 260,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3.610,00</b>

## Rifas Trimestrales

Adicionalmente se realizarán rifas trimestrales para promover los productos, la información sobre este evento se dará en los stands que se encuentren ubicados en los supermercados, en donde podrán conocer de los productos que la empresa ofrece.

Para que los clientes tengan conocimiento de la realización de las rifas, se transmitirán cuñas radiales durante los meses que se pretenda ejecutar.

Tabla 46. Presupuesto Rifas Trimestrales

PRESUPUESTO RIFAS TRIMESTRALES				
Tipo de Recursos	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Humanos	Impulsador de Ventas	4	\$ 100,00	\$ 400,00
Materiales	Equipos e Instalaciones	4	\$ 80,00	\$ 320,00
	Premios	4	\$ 1.000,00	\$ 4.000,00
	Volantes	2000	\$ 0,10	\$ 200,00
	Otros Gastos			\$ 80,00
			<b>Total</b>	<b>\$ 5.000,00</b>

**Tabla 47. Presupesta Plan de Radios**

PLAN DE RADIOS											
CLIENTE		MARCO'S									
PRODUCTO		LACTEOS									
MEDIO		RADIO									
FRECUENCIA		FM									
Provincia	Medio	Cobertura	Tarifa Publicada	Detalles	Derechos	Horarios	Cunas	Inv por Mes	Periodo	Cantidad de Meses	Total Inv.
Pichincha	<b>CANELA GROUP</b> 90.5	Quito	\$ 40,00	<b>Cuñas Rotativas</b>	Cuñas Uio	06:00-10:00	30	\$ 1.200,00	Enero - Mayo - Septiembre - Diciembre	4	\$ 4.800,00

## Creación del departamento de Marketing

Para lograr ejecutar las estrategias intensivas planteadas es necesario la implementación del departamento de Marketing y Ventas que se encargue de las diferentes funciones que conciernen a esta área, mejorando la visibilidad de la marca, lo que permita el aumento de ventas. Se plantea el siguiente organigrama para el mismo:

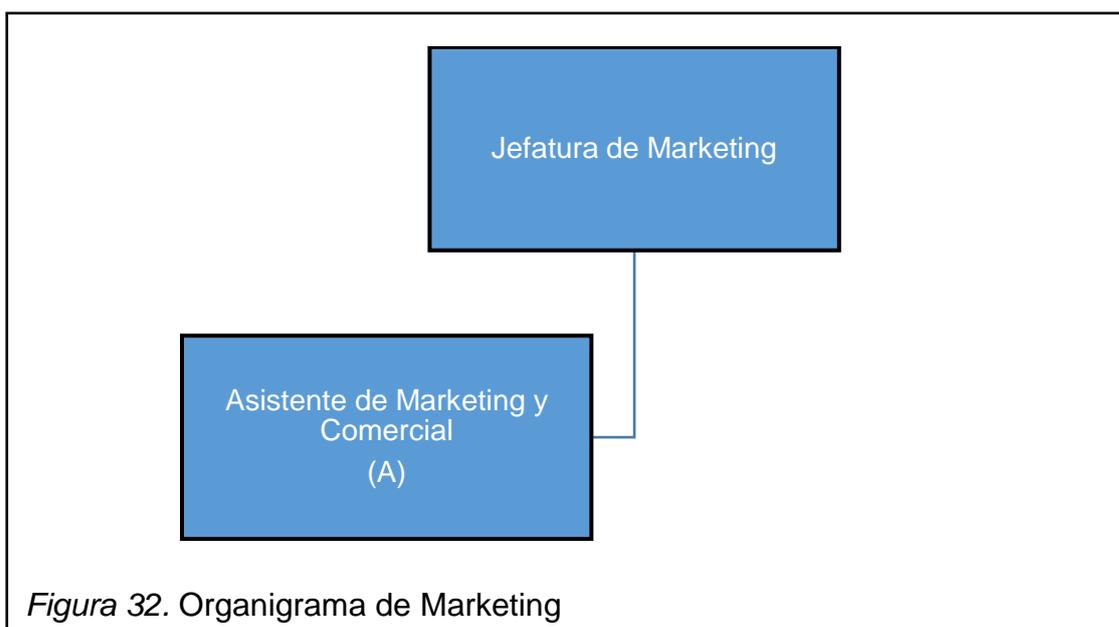


Figura 32. Organigrama de Marketing

Las adquisiciones necesarias para instalar el departamento de marketing en la empresa, se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 48. Presupuesto en Equipos de Oficina Departamento de Marketing.**

Equipo de Oficina				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Equipo de Computación				\$ 1.435,44
1	Laptop	\$ 552,16	\$ 552,16	
1	Computadoras de mesa	\$ 883,28	\$ 883,28	
Muebles de Oficina				\$ 485,00
2	Escritorios	\$ 140,00	\$ 280,00	
2	Sillas giratorias	\$ 60,00	\$ 120,00	
1	Archivadores	\$ 85,00	\$ 85,00	
Total				\$ 1.920,44

El gasto en sueldos y salarios asociados a la implementación del departamento de marketing, se muestra en la siguiente tabla

**Tabla 49. Rol de Pagos del Departamento de Marketing**

ROL DE PAGOS DEL PERSONAL DE MARKETING									
CONCEPTO		SALARIO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	F.R.	IESS	
Jefe de Marketing	\$	700,00	1	8.400,00	700,00	354,00	700,00	936,60	10.390,60
Asistente Marketing y Comercial	\$	400,00	2	9.600,00	800,00	708,00	800,00	2.140,80	13.248,80
<b>TOTAL SUELDOS</b>	\$	1.100,00		\$ 18.000,00	\$ 1.500,00	\$ 1.062,00	\$ 1.500,00	\$ 3.077,40	\$ 23.639,40

## La creación de la página web informativa

La página web es de vital importancia ya que es la primera fuente de consulta por parte de los clientes, por lo que se convierte en la primera impresión que brinda la empresa, el principal objetivo de creación de la página web es que las personas puedan consultar primero en los buscadores previo a realizar una compra, por lo que la misma debe ser atractiva y dinámica. Dentro de la página web los usuarios podrán encontrar información como:

Información relacionada a la empresa:

- Misión
- Visión
- Objetivos
- Valores

Información sobre los productos:

- Portafolio de productos
- Diversidad de sabores

Información de Contacto

**Tabla 50. Presupuesto página web.**

ACTIVOS INTANGIBLES				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
1	Página web		\$ 500,00	
1	Mantenimiento Anual		\$ 200,00	
<b>TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES</b>				<b>\$ 700,00</b>



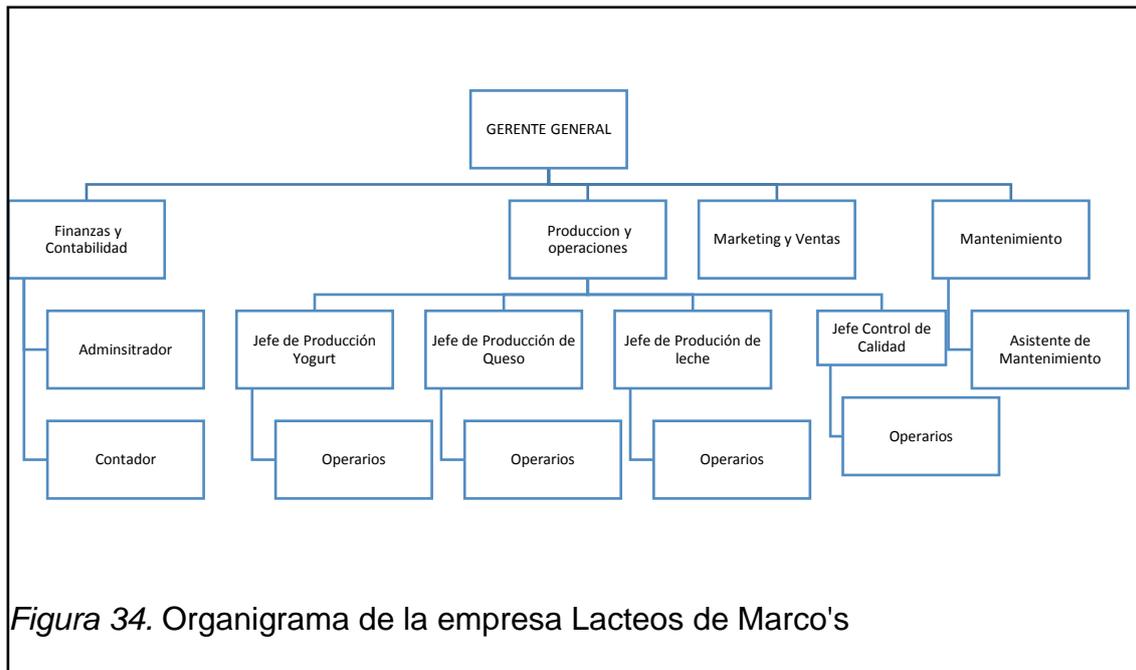
Figura 33. Diseño página web.

## Administración y Recursos Humanos

Una de las principales debilidades dentro de la organización es que no existe claridad en las funciones que deben realizarse y no conocen las jefaturas inmediatas, por lo cual es importante establecer una estructura organizacional que permita mejorar la comunicación y coordinación entre las mismas.

Para lograr esto se propone una estructura organizacional funcional, que es práctica para pequeñas y medianas empresas en donde existen pocas áreas, además que en este organigrama se debe implementar el departamento de Marketing y Ventas.

En el siguiente cuadro se encuentra la propuesta de organigrama, en el cual se encuentran integrado las diferentes áreas de la empresa, con su respectivo personal:



En este tipo de organigrama existe una sola gerencia que es la gerencia general la cual es responsable de la supervisión y coordinación de los distintos departamentos que se encuentran subordinados, en este caso el Gerente General es el propietario de la organización.

La empresa cuenta con cuatro áreas diferenciadas: Finanzas y Contabilidad, Producción y Operaciones, Marketing y Ventas y Mantenimiento, cada una de estas están formadas por Jefaturas y Asistentes, en el caso de Producción y Operaciones por Operarios, lo que conduce a mejorar la comunicación entre áreas y a tomar decisiones con aprobación de sus jefes inmediatos, sin llegar hasta la Gerencia General, esto es un aspecto importante para mejorar la comunicación entre áreas.

### **Perfil de Funciones y Cargos**

Es importante establecer las respectivas funciones de acuerdo al cargo que desempeñan los empleados en las diferentes áreas de la empresa como son: Finanzas y Contabilidad, Producción y Operaciones, Marketing y Ventas y Mantenimiento, esto se hace en base al organigrama estructural de la misma.

Ver: ANEXO 20. Perfil de Puesto para Gerente General. ANEXO 21. Perfil de Puesto para Gerente General. Perfil de Puesto para Jefe Administrativo. ANEXO 22. Perfil de Puesto para Contador. ANEXO 23. Perfil de Puesto para Jefe de Producción. ANEXO 24. Perfil de Puesto para Jefe de Mantenimiento. ANEXO 25. Perfil de Puesto para Gerente de Marketing y Ventas.

Además se brindaran dos charlas anuales al personal con el objetivo de mejorar el rendimiento del personal, a continuación se adjunta la proforma de la misma:

**Proforma SECAP N°- 1. CMQC**  
**Numero de RUC:** 1768041140001  
**DIRECCIÓN:** Centro Múltiple Quito Centro, Av. 10 de Agosto N26-27 y Mosquera Narváez  
**TELEFONO:** (02) 022 566 515 – 2 566 506  
**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:** CAPACITACIÓN.  
 Quito, 30 de Julio de 2015

Señores  
**D' MARCOS**  
 Presente.-

En atención a su requerimiento se detalla la proforma de acuerdo a los cursos de capacitación solicitados:

N .	Nombre de curso / programa	Tipo de Empresa	Código SISECAP	Modalidad	Horario Inicio	Horario Fin	Fecha inicio	Fecha fin	N°- Personas	N°- Horas	Valor por Persona	Valor Total	N°.- Modulo	Salida Ocupacional
1	SEGURIDAD, HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL	PRIVADA	POR DEFINIR	PRESENCIAL	POR DEFINIR	POR DEFINIR	POR DEFINIR	POR DEFINIR	24	45	\$161,10	\$3.866,40	1	CAPACITACIÓN

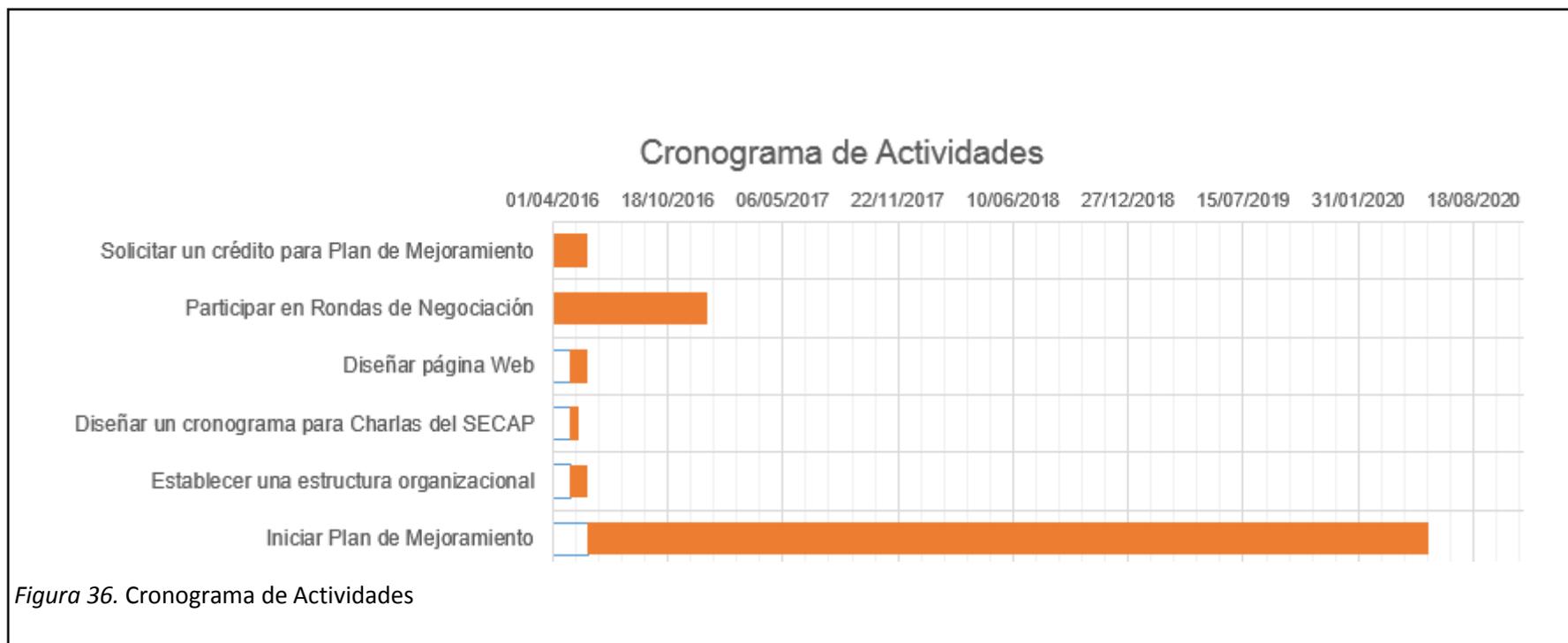
- No cobramos IVA y somos exentos de la Retención de la Fuente
- El costo por hora es de \$2,59 para cursos administrativos, para cursos técnicos la hora es de \$3,58, y para cursos virtuales la hora \$2.32
- La ejecución de cursos se la realiza con un mínimo 20 participantes.
- Pueden acogerse a la programación que el centro tenga disponible
- Se pueden ejecutar cursos IN HOUSE el SECAP tiene la posibilidad de ejecutar los mismos en fechas y horarios que el contratante solicite (solicitar mayor información)

Figura 35. Proforma sobre curso de Capacitación de Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional.

**Tabla 51. Presupuesto Charla de Capacitación SECAP.**

PRESUPUESTO CAPACITACIÓN					
Cant.	Detalle	Número de Cursos		Costo Total	TOTAL
	Charlas SECAP				\$ 4.027,50
25	Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional	2	161,1	\$ 4.027,50	
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 8.055,00</b>

### 4.1.3. Cronograma de Implementación



## 4.2. Evaluación financiera

### 4.2.1. Costos involucrados

En la siguiente tabla, la misma que es un resumen de los requerimientos necesarios para llevar a cabo la mejora en la empresa, el valor que se necesita es de \$33,785.44 USD. Este valor contempla lo siguiente:

#### Gastos

- Capacitación
- Marketing mix
- Mejora de las instalaciones
- Transporte

#### Activos propiedad, planta y equipo

- Equipo de computación
- Muebles de oficina
- Maquinaria

#### Activos intangibles

- Página web

Los valores de acuerdo a cada sección se los puede apreciar en la tabla a continuación

**Tabla 52. Requerimientos para la mejora**

RESUMEN	
Gastos	\$ 23.165,00
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 9.920,44
Activos Intangibles	\$ 700,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 33.785,44</b>

El detalle de cada sección se lo puede apreciar a continuación:

## Gastos

**Tabla 53. Resumen de Gastos.**

<b>GASTOS</b>	
<b>GASTOS MEJORAS</b>	
Capacitación	\$ 8.055,00
Marketing Mix	\$ 3.610,00
Presupuesto rifas	\$ 5.000,00
Publicidad radio	\$ 4.800,00
Mejora de Instalaciones	\$ 200,00
Transporte	\$ 1.500,00
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$ 23.165,00</b>

**Tabla 54. Presupuesto Marketing Mix.**

<b>PRESUPUESTO MARKETING MIX</b>				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Producto				\$ 200,00
1	Queso Mozzarella Rediseño etiqueta	\$ 100,00	\$ 200,00	
Promoción				\$ 3.410,00
5	Stand Personalizado	\$ 280,00	\$ 1.400,00	
1	Diseño	\$ 80,00	\$ 80,00	
5	Impresiones	\$ 85,00	\$ 425,00	
5	Estructura	\$ 115,00	\$ 575,00	
1	Diseño de Saltarines	\$ 45,00	\$ 45,00	
2000	Saltarines	\$ 0,30	\$ 600,00	
1	Diseño de Cenefas	\$ 25,00	\$ 25,00	
2000	Cenefas	\$ 0,13	\$ 260,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3.610,00</b>

**Tabla 55. Presupuesto Capacitación.**

<b>PRESUPUESTO CAPACITACIÓN</b>				
Cant.	Detalle	Número de Cursos	Costo Total	TOTAL
Charlas SECAP				\$ 4.027,50
25	Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional	2	161,1 \$	4.027,50
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 8.055,00</b>

**Tabla 56. Presupuesto Transporte.**

<b>PRESUPUESTO TRANSPORTE</b>				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Transporte				\$ 1.500,00
3		500	\$ 1.500,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1.500,00</b>

**Tabla 57. Activos propiedad, planta y equipo.**

ACTIVOS PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO					
Cant.	Detalle		Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Equipo de Computación					
1	Laptop		\$ 552,16	\$ 552,16	\$ 1.435,44
1	Computadoras de mesa		\$ 883,28	\$ 883,28	
Muebles de Oficina					
2	Escritorios		\$ 140,00	\$ 280,00	\$ 485,00
2	Sillas giratorias		\$ 60,00	\$ 120,00	
1	Archivadores		\$ 85,00	\$ 85,00	
Maquinaria					
1	Cuarto Frio		\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
<b>TOTAL ACTIVOS PPE</b>					<b>\$ 9.920,44</b>

## Activos Intangibles

**Tabla 58. Activos Intangibles.**

ACTIVOS INTANGIBLES					
Cant.	Detalle		Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
1	Página web			\$ 500,00	\$ 700,00
1	Mantenimiento Anual			\$ 200,00	
<b>TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES</b>					<b>\$ 700,00</b>

La fuente de donde se pretende obtener el dinero para estos requerimientos será de fuente propia, puesto que se tienen fondos suficientes para esta inversión, como se lo puede observar en el efectivo (balance de situación) del año 2015. El efectivo con el que se dispondría es de \$56.436,85, valor por encima del solicitado para los requerimientos. A parte ya se tiene un crédito bancario vigente, el mismo que deberá ser cancelado para poder optar por otro. Por estas razones la inversión será con fondos propios, mismos que se encuentran en la cuenta "caja y bancos", así se podrá hacer buen uso del exceso de liquidez de la empresa.

### 4.2.2. Flujo de efectivo incremental

Para poder realizar las proyecciones de los años posteriores, se procedió a analizar la data histórica. Dependiendo de la cuenta, se empleó una regresión lineal básica basada en la tendencia de los datos. Esta regresión otorga una fórmula, la misma que explica el comportamiento de los datos a través del tiempo. Lo que prosigue es reemplazar la variable "x" por año que se desea obtener la proyección y nos dará un dato aproximado, a partir de la tendencia de los datos históricos. Este tipo de proyección se utilizó en datos en lo que su

tendencia era marcada. En el caso de datos muy dispersos lo que se procedió hacer es, sacar un promedio de los datos históricos y la participación de los mismos de acuerdo a una cuenta base y así proyectar el comportamiento de la cuenta.

En el caso de las ventas, para el año 2015 se aplicó la teoría de la regresión lineal básica. Para los años posteriores, se mantiene el valor de ventas del año 2015 como base y se aumenta el valor de ventas que se espera obtener de acuerdo al incremento de litros de leche.

En el caso del costo de ventas, se mantiene la relación del último año con respecto a las ventas. Este porcentaje es multiplicado a las ventas respectivas del año y se obtiene el costo de venta. En el caso de mejoras, al aumentar la cantidad de unidades producidas, el costo del mismo se reduce. Esta reducción se puede ver plasmada en el Estado de Resultados.

Las proyecciones de acuerdo a cada cuenta, tanto para el balance general como para el estado de resultados, se encuentran en el ANEXO 10. Proyecciones.

Para este plan de mejora, se elaboraron dos escenarios. El primer escenario se aplica las mejoras, es decir aumenta la cantidad de unidades vendidas, se reducen los costos, aumenta personal, se incluyen los gastos de la mejora, aumentan depreciaciones y amortizaciones de los nuevos activos. Para el segundo escenario se aplica solamente las proyecciones de la empresa, los mismos que fueron basados en datos históricos. Es decir, sigue la tendencia de la empresa sin aplicar ningún tipo de mejora. Esto se realizó para poder observar el cambio que se puede lograr con las mejoras y que pasaría si no se llegase a realizar ninguna.

Estos dos escenarios se puede observar en el estado de resultados así como en el balance general, flujo de efectivo y valoración. Por favor para mayores

datos dirigirse al ANEXO 14. Estado de Resultados y ANEXO 15. Balance General.

De manera general, en el caso que se aplicaran las mejoras, la utilidad de la empresa es mayor que si no se las hicieran. Por ejemplo, para el año 2016 la utilidad neta en el primer escenario (con mejoras) es de \$349,235.03 y para el segundo escenario la utilidad neta es de \$16,742.99. Como se puede ver, la diferencia es grande. Lo mismo ocurre para los años posteriores. Lo mismo ocurre en el balance general así como en el flujo de efectivo.

#### 4.2.3. Índices Financieros

Los índices financieros de las proyecciones en escenario con mejoras son prometedores. En la tabla siguiente se puede apreciar los resultados de los mismos.

**Tabla 59. Índices Financieros.**

		PROYECCIONES				
		2015	2016	2017	2018	2019
Razón Corriente	Activos Corrientes	1,21	1,80	2,42	3,32	4,01
	Pasivos Corrientes					
Prueba Ácida	(A. Corrient. - Inventarios)	1,09	1,73	2,35	3,24	3,93
	Pasivos Corrientes					
Razón de Efectivo	Efectivo	0,20	1,19	1,83	2,67	3,37
	Pasivos Corrientes					
Capital de Trabajo Neto sobre Activos Totales	Capital de Trabajo Neto	0,10	0,36	0,51	0,64	0,71
	Activos Totales					
Medición de Intervalo de tiempo	Activos Circulantes * 365	139	214	296	375	464
	Costo Ventas					
Rotación de Inventarios	Costo de ventas	27,56	43,45	42,36	41,52	40,68
	Inventario Promedio					
Rotación de Inv. En días	365	13	8	9	9	9
	Rotación de Inventarios					
Rotación de las cuentas por cobrar	Ventas	30,20	32,78	31,44	30,27	29,22
	Promedio ctas por cobrar					
Razón de Endeudamiento	Pasiv. Corr. + P. Largo P.	0,67	0,50	0,36	0,28	0,24
	Total Activos					
ROA	Utilidad Operacional	0,70	0,87	0,67	0,54	0,45
	Activos totales Promedio					
ROE	Utilidad Neta	-0,02	0,66	0,40	0,30	0,23
	Patrimonio Promedio					
Margen Neto	Utilidad Neta	-0,09%	6,95%	6,91%	7,04%	7,11%
	Ventas					
Margen Operativo	UAll	8,30%	17,68%	17,39%	17,36%	17,27%
	Ventas					
Margen Bruto	Utilidad Bruta	20,12%	28,96%	29,21%	29,53%	29,79%
	Ventas					

## **Liquidez**

Como se puede observar la razón corriente de la empresa es buena. Alcanzando al año 2020 a 4,02 lo que quiere decir que hay exceso de liquidez. De todas formas en caso que un imprevisto ocurra la empresa contaría con el dinero suficiente para cumplir con sus obligaciones.

En cuanto a la prueba ácida, se puede observar que en los primeros años esta está en los rangos normales. A medida que pasa el tiempo esta razón también crece, indicando exceso de liquidez. Sin embargo la empresa contaría con el dinero suficiente para cubrir cualquier eventualidad, o si la misma empresa prefiere invertir tendría dinero para hacerlo sin recurrir a un banco.

## **Medición del intervalo de tiempo**

La empresa podría pasar 4 meses aproximadamente en el primer año de proyección sin ventas, puesto que el dinero que tiene en activos circulantes podría solventar este desfase. Esto quiere decir que la empresa tiene el dinero suficiente para sobrevivir cualquier eventualidad. A medida que pasan los años de proyección con mejoras, este indicador también aumenta los días en que la empresa podría sobrevivir sin vender.

## **Inventario**

Para el primer año de proyección existe una rotación de 13 días. Para los años posteriores este baja a 8 días y para los últimos años este sube un día y termina con una rotación de 9 días.

## **Razón de Endeudamiento**

Para los primeros años esta razón es alta puesto que se mantiene un crédito bancario. A manera general se puede observar que a medida que el tiempo pasa esta razón se vuelve más pequeña, lo que indica que se tienen más fondos propios a comparación de las deudas que se poseen.

## ROA

La rentabilidad sobre activos totales es buena puesto que esta al último año es de 45%. Es decir la utilidad operativa del año 2020 representa el 45% de los activos totales lo cual indica que los activos son bien empleados para obtener una rentabilidad alta.

## ROE

La rentabilidad sobre patrimonio, nos indica que la utilidad neta representa un buen porcentaje del patrimonio. Al año 2020 esta es de 23%

## Margen de Utilidad Neto

El margen que se maneja durante toda la proyección es aproximadamente el mismo. Este valor es de 7%, a excepción del año 2015 en donde se proyecta aun pérdida, por lo que este margen no existe.

### 4.2.4. Evaluación financiera del proyecto

Para la valoración del proyecto se utilizó la siguiente tasa de descuento:

**Tabla 60. Tasa de descuento.**

<b>CAPM</b>		<b>W Deuda</b>	30,99%
$\beta$ desapalancada	0,77	<b>W Capital</b>	69,01%
$\beta$ apalancada a la empresa	0,999	<b>d/e</b>	0,45
Rm	8,71%	<b>Impuesto</b>	33,70%
Rf	4,88%	<b>Rd</b>	0,065
Riesgo País	12,35%		
<b>Rc</b>	<b>21,06%</b>		
<b>Tasa de descuento</b>			
<b>CPPC/WACC</b>		<b>15,87%</b>	

Esta tasa se calculó de acuerdo a la fórmula del Costo Promedio Ponderado de Capital o WACC. La misma que toma en cuenta el costo del capital y de la deuda y lo pondera de acuerdo a su relación capital, deuda.

Los flujos de caja que se utilizaron para la valoración se calcularon a partir del flujo de efectivo. Es así que, se sumó el flujo bruto más variación de capital de trabajo, dando como resultado el flujo operativo. A este flujo operativo se sumó la variación de otros activos, que en este caso son activos intangibles y la variación de activos fijos, dando como resultado el flujo de caja no apalancado. A este flujo no apalancado se resta los intereses de la deuda, más escudo fiscal de los intereses menos los pagos de la deuda y da como resultado el flujo de caja apalancado. Estos flujos se los descuentan a la tasa antes mencionada, se los suma y da como resultado el valor presente de la empresa. De esta forma se puede obtener el valor de la empresa de acuerdo a los flujos que puede generar la misma. Para este caso los flujos fueron proyectados para 6 años.

En este caso se elaboraron dos tipos de escenarios para poder comparar cuánto valdría la empresa con y sin mejoras.

#### 4.2.4.1. Valor Presente Neto (VPN)

**Tabla 61. Valor presente para escenario con mejoras.**

VALORACIÓN (VALOR PRESENTE NETO)								
Valor de venta								\$ 71.238,20
Flujos descontados	\$ 20.699,63	\$ 445.552,54	\$ 265.004,00	\$ 205.045,76	\$ 241.797,98	\$ 214.315,52	\$	34.112,36
<b>VALOR PRESENTE</b>	<b>\$ 1.426.527,79</b>							

En el caso que se aplicaran las mejoras el valor de la empresa o VPN asciende a \$1'426,527.79. Para el caso que no se aplicarán las mejoras el valor de empresa o valor presente de los flujos es de \$209,559.10.

**Tabla 62. Valor presente para escenario sin mejoras.**

VALORACIÓN								
Perpetuidad								\$ 68.281,21
Flujos descontados	\$ (4.470,10)	\$ 12.632,22	\$ 27.554,42	\$ 943,35	\$ 70.538,70	\$ 69.664,09	\$	32.696,41
<b>VALOR PRESENTE</b>	<b>\$ 209.559,10</b>							

#### 4.2.4.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Como se puede observar el aplicar las mejoras influye radicalmente en el valor de la empresa.

En cuanto a la TIR, para su cálculo, como no se tenían datos de la inversión inicial se tomó el valor del patrimonio del año 2010. A este valor como es valor del año 2010 se lo trajo a valor presente al año 2015. A este resultado se lo toma como inversión inicial para poder calcular la TIR. En el caso de aplicar las mejoras la TIR resultante es de 80.78% y para el escenario en el que no se aplican las mejoras la TIR es de 4.14%.

**Tabla 63. TIR para escenario con mejoras.**

	INVERSIÓN INICIAL	FLUJOS DE CAJA PROYECTADOS					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
\$	(294.875,10)	\$ 20.699,63	\$ 516.248,92	\$ 355.772,92	\$ 318.956,51	\$ 435.806,38	\$ 447.563,62
TIR		80,78%					

**Tabla 64. TIR para escenario sin mejoras.**

	INVERSIÓN INICIAL	FLUJOS DE CAJA PROYECTADOS					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
\$	(261.089,66)	\$ (4.470,10)	\$ 14.636,59	\$ 36.992,34	\$ 1.467,42	\$ 127.135,95	\$ 145.482,30
TIR		4,14%					

#### 4.2.4.3. Viabilidad del Proyecto

Después del análisis financiero de la empresa, se puede observar tanto en el VPN como en la TIR, que la diferencia entre los dos escenarios es alta. En cuanto al VPN en el escenario con mejoras el valor es aproximadamente un millón de dólares más alto que en el escenario sin mejoras. En cuanto a la TIR, en el escenario con mejoras es 76% aproximadamente más alto y rentable que en comparación con el escenario sin mejoras. Esto quiere decir que si se aplicarían las mejoras propuestas en este plan, el valor que se generaría a la empresa es alto, por lo tanto estos valores soportan la viabilidad de las mismas. El presupuesto que se necesita para las mejoras podría financiarse del efectivo sobrante de la empresa, por lo que no se debería acudir a un préstamo bancario, siendo más viable la implementación de estas mejoras. Se recomienda implementar las mejoras de la empresa puesto que las utilidades de la empresa aumentarían, así como su rentabilidad y mejor empleo de recursos tanto humanos como materiales.

## CAPÍTULO V : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- Los factores políticos del país actualmente benefician a la industria de lácteos ya que existen políticas y reglamentos para impulsar el crecimiento de la misma como el control sobre importaciones o la Ley de Regulación y Control del Poder de Mercado que busca evitar monopolios en las industrias y garantizar participación de pequeñas y medianas empresas en grandes cadenas de supermercados.
- Los factores económicos reflejan una política monetaria expansiva y una economía sana, lo que beneficia a la empresa ya que el aumento del PIB refleja un crecimiento en los diferentes sectores productivos del país como es la manufactura especialmente en la producción de lácteos, es importante mencionar como la inflación no ha superado del 5,1% en los últimos años y la tasa de interés activa ha disminuido hasta el 7,85%, por otro lado la alta inversión extranjera se convierte en una amenaza para las PYMES.
- Los factores socioculturales reflejan mejores condiciones de vida en los últimos años para los ecuatorianos como consecuencia de tres factores importantes: mejor nivel de ingresos, facilidades de pago y aumento de préstamos bancarios. Esto a su vez ha provocado movilidad social de la clase baja a la clase media, aumentando el consumismo en el país lo que es importante para la empresa ya que es el target al cual está enfocado Lácteos de Marco's.
- Actualmente en el país no existen industrias que se dediquen a la producción de maquinaria y equipo especializado en la línea de lácteos por lo que es necesario importar, lo que a su vez afecta en costos de mantenimiento ya que no siempre se puede encontrar técnicos especializados. En lo que respecta al uso de internet es una gran ventaja que cada vez más personas puedan acceder a este servicio, ya que es un canal de publicidad.
- Existen importantes regulaciones dentro de la industria de lácteos con las que se debe cumplir para el buen funcionamiento de las empresas, lo

que a su vez se convierte en una barrera de entrada para las empresas que desean ingresar en el mercado.

- La empresa no cuenta con una estructura organizacional formal debido a que es de índole familiar, pero la gestión de personal es adecuada, debido a su naturaleza no es un aspecto que afecte en el desempeño de las actividades diarias en lo que concierne a su línea de negocio, pero si afecta en la comunicación que existe entre empleados y jefes.
- La empresa no cuenta con un departamento de Marketing y Ventas, por lo que no existen procesos para clientes nuevos, esto tiene relación directa con su mayor debilidad que es la alta dependencia con su principal cliente Tiendas Industriales Asociadas TIA S.A, además no existen estrategias sobre las 4p del Mix de Marketing.
- En producción y operaciones que es el centro del negocio, la empresa se encuentra acreditada por las BPM, lo que es un indicador de la calidad que se maneja en todos sus procesos desde materia prima hasta convertirse en producto terminado.
- En la empresa se puede evidenciar que todos los indicadores financieros poseen razones mayores a 1 lo cual es sano para la empresa ya que no existe riesgo de falta de liquidez o rentabilidad dentro de la misma, a su vez en el últimos año existe gran porcentaje de deuda per esto tiene un impacto positiva en lo que representa las ventas.
- En la industria la amenaza de entrada de nuevos competidores es Media, ya que por una parte el gobierno incentiva la industrialización del suero de leche pero las regulaciones para el ingreso a la industria cada vez son más exigentes, y la inversión inicial depende de las líneas de producto que maneje la empresa lo que dictamina la complejidad para su ingreso al mercado.
- La rivalidad entre competidores es Alta, debido a la estrategia que maneja la empresa que es basada en costos, pues es la más común en lo que se refiere a competencia directa ya que son productos similares, sin factores de diferenciación y que se compite por precio.

- El poder de negociación de los compradores es Alto ya que existen aspectos que no benefician a la empresa como son: no existe diferenciación en los productos, la mayoría de empresas en el país que representan competencia directa compiten por precios, los consumidores pueden cambiar de marca fácilmente ya que la mayoría de sus decisiones de compra se dan en ese momento y finalmente los productos son perecederos.
- La amenaza de ingreso de productos sustitutos es Alta, esto obedece a que no existe fidelidad por parte de los clientes hacia la marca, existe poca promoción de los productos que se ofrece, el costo que representa cambiar de un producto hacia un sustituto es bajo.
- El poder de negociación de los proveedores es Medio, ya que depende del comportamiento del mercado, y en la industria de lácteos es muy versátil, es importante considerar que no existen materias primas sustitutas en lo que respecta a la leche.
- Es viable realizar las mejoras, puesto que añade mucho valor a la empresa como se puede observar en el plan financiero. El VAN y la TIR del escenario con mejoras es superior al escenario sin mejoras.
- El valor de la inversión en mejoras se lo puede financiar con fondos propios, puesto que se dispone del dinero necesario para hacerlo. Según las proyecciones, para el año 2016 en donde se utilizaría el dinero propio de la empresa para las mejoras el índice de liquidez es de 1.83. Esto significa que aunque se utilice dinero en efectivo, se mantiene un buen nivel de liquidez de la misma.
- Las principales cuentas que se ven afectadas por el aumento de litros de leche son: ventas y costo de ventas. En el caso de ventas, al crecer 5% de litros diarios de leche, genera mayor producción, la misma que será vendida en líneas de supermercado en donde la demanda de estos es más alta, cumpliendo con uno de los objetivos de este plan de mejora, el mismo que es ampliar la cadena de distribución. En cuanto al costo de venta, en cuanto mayor producción exista, el costo se reduce, a pesar que se aumenta personal y costo de refrigeración. Estas dos cuentas

son las principales que se ven afectadas por los cambios propuestos en este plan de mejoramiento.

## 5.2. Recomendaciones

- Continuar con la participación en las Macro ruedas de Negocios organizadas por el Ministerio de Industrias y evaluar los resultados que se obtengan de las mismas para ser parte del 15% de pequeñas y medianas empresas que ubican su producción en grandes cadenas de Supermercados.
- El incremento que se ha dado en la clase media es un factor importante para la empresa ya que se traduce en un aumento de clientes potenciales, por lo que se recomienda diseñar estrategias que permitan ingresar en nuevos mercados y consumidores.
- Establecer un organigrama formal para la empresa ya que los problemas de comunicación se dan debido a que los empleados no tienen conocimiento sobre jefes inmediatos y acuden directamente al gerente general, por lo que el organigrama debe ir conjuntamente con un perfil de cargos en donde se establece funciones y responsabilidades de cada uno.
- Se recomienda la implementación del departamento de Marketing y Ventas, ya que es fundamental el área comercial para diversificar la cartera de clientes con que cuenta la empresa actualmente.
- Es importante establecer estrategias de Marketing en la empresa que permitan posesionar a la marca en el mediano y largo plazo en la mente de los consumidores, ya que a pesar del tiempo en el mercado no existe fidelidad hacia la misma.
- La empresa trabaja al 90% y un incremento en su producción del 10% si beneficiaría en una reducción de costos y a su vez permitiría la optimización de recursos, que es lo que busca el plan de mejoramiento
- trabajar con el 100% de su capacidad instalada, incrementando básicamente en mano de obra.

- Se recomienda mantener los índices financieros que garantizan estabilidad a la empresa, y considerar para futuras inversiones el nivel de deuda actual y verificar que el apalancamiento se mantenga por debajo del 0,5 en el peor de los casos 0,7, no se puede arriesgar a la empresa a dejarla con deuda muy alta.
- Se recomienda en el largo plazo buscar factores diferenciadores para los productos, a través de la generación de valor agregado ya que los clientes están dispuestos a pagar un valor superior por un producto que cumpla con las necesidades que requiere el cliente y que varía constantemente por las tendencias del mercado.
- Se recomienda implementar estrategias que permitan posesionar a la marca en el largo plazo, ya que de esta manera se puede lograr fidelización con los clientes y consumidores.
- Mantener y mejorar las relaciones con los proveedores especialmente los que se relacionan con la materia prima que es la leche, esto se puede lograr a través del plan de trazabilidad que se propone ya que también se incentivara a los productores de buena calidad de leche.

## REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Regulación, C. y. (2014). *Productores de Lácteos despejaron sus dudas sobre BPM durante un taller en Cayambe*. Recuperado el 05 de Abril de 2015, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/productores-de-lacteos-despejaron-sus-dudas-sobre-bpm-durante-un-taller-en-cayambe/>
- Andes. (2014). *Ecuador registra bajo consumo de lácteos en comparación con los países de Latinoamérica*. Recuperado el 01 de Abril de 2015, de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/ecuador-registra-bajo-consumo-lacteos-comparacion-paises-latinoamerica.html>
- ANDES. (2014). *Ecuador registra bajo consumo de lácteos en comparación con los países de Latinoamérica*. Recuperado el 01 de Abril de 2015, de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/ecuador-registra-bajo-consumo-lacteos-comparacion-paises-latinoamerica.html>
- Banco Central del Ecuador. (Julio de 2013). *Estadísticas de Comercio Exterior: Exportaciones, Importaciones y Balanza Comercial*. Recuperado el 10 de Febrero de 2015, de <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/754>
- Centro de la Industria Láctea. (29 de Diciembre de 2003). *Centro de la Industria Láctea*. Recuperado el 17 de Febrero de 2016, de <http://cilecuador.org/widget-variations/>
- CNN Expansión. (2014). *Arca concreta compra de Tonicorp*. Recuperado el 25 de Marzo de 2015, de <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2014/04/15/arca-concreta-compra-de-tonicorp>
- David, F. (2008). *Conceptos de Administración Estratégica* (11era. ed.). México D.F., México: Pearson Educación.
- Ekos. (2015). *Comercio al por Mayor*. Recuperado el 13 de Mayo de 2015, de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/>
- El Banco Mundial. (2014). *Desempleo*. Recuperado el 15 de Julio de 2015, de <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD/countries>

- El Banco Mundial. (2014). *Inflación, precios al consumidor (% anual)*. Recuperado el 20 de Mayo de 2015, de <http://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG>
- El Banco Mundial. (2014). *PIB per cápita (US\$ a precios actuales)*. Recuperado el 15 de Agosto de 2015, de <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD/countries>
- El Comercio. (2012). *El ecuatoriano eleva sus niveles de consumo*. Recuperado el 20 de Mayo de 2015, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ecuatoriano-eleva-niveles-de-consumo.html>
- El Comercio. (2014). *El uso de Internet en Ecuador creció 11 veces en siete años*. Recuperado el 2015 de Mayo de 06, de <http://www.elcomercio.com/tendencias/ecuador-internet-datos-tecnologia-usuarios.html>
- El Productor. (2013). *Producción lechera mueve \$700 millones al año*. Recuperado el 20 de Abril de 2015, de <http://elproductor.com/2013/09/11/produccion-lechera-mueve-700-millones-al-ano/>
- EL TELÉGRAFO. (2014). *Ventas no petroleras fueron de \$10.849 millones en 2013*. Recuperado el 12 de Marzo de 2015, de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/ventas-no-petroleras-fueron-de-10-849-millones-en-2013.html>
- El Universo. (02 de Enero de 2014). *El sector lácteo proyecta seguir creciendo este año*. Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/01/02/nota/1974906/sector-lacteo-proyecta-seguir-creciendo-este-ano>
- INEC. (2012). *Principales Resultados: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIGHUR) 2011 - 2012*. Recuperado el 15 de Agosto de 2015, de [http://www.inec.gob.ec/Enighur\\_/EnighurPresentacionRP.pdf](http://www.inec.gob.ec/Enighur_/EnighurPresentacionRP.pdf)
- INEC. (2014). *Inflación Diciembre 2014*. Recuperado el 20 de Abril de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2015/01/Reporte\_de\_inflacion\_dic\_2014.pdf

- INEC. (Julio de 2015). *Indice de Precios al Consumidor*. Recuperado el 2015 de Julio de 10, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (Junio de 2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIUU REV 4.0)*. Recuperado el 20 de Abril de 2015, de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CIUU%204.0.pdf>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing* (11.ava ed. ed.). México D.F, México: Pearson Educación. Recuperado el 13 de Julio de 2015
- Líderes. (2014). Recuperado el 10 de Abril de 2015, de <http://www.revistalideres.ec/lideres/ecuador-economia-sostiene-seis-sectores.html>
- Líderes. (2014). *Los 14 acontecimientos registrados en el 2014*. Recuperado el 15 de Febrero de 2015, de <http://www.revistalideres.ec/lideres/14-acontecimientos-registrados-2014.html>
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados* (5ta. ed.). (P. Educación, Ed.) México D.F.: México.
- Marco. (2014). *Clima Laboral*. Quito.
- Mejía, C. (2011). *Universidad Católica de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/123456789/1466/1/T-UCSG-PRE-ECO-ADM-16.pdf>
- Metcol. (2015). Recuperado el 10 de Octubre de 2015, de <http://www.ecuapack.com/sitio/catalogo/empacadoras-al-vac%C3%ADo/item/portatil-doble-barra-ev-4002bg.html>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (Septiembre de 2013). *Políticas Industriales en el Sector de Alimentos*. Recuperado el 20 de Marzo de 2015, de <http://www.scpm.gob.ec/wp-content/uploads/2013/09/2.6-David-Villegas-MIPRO-Politica-Industrial-de-Desarrollo-en-el-Sector-de-Alimentos.pdf>

- MIPRO. (2013). *Políticas Industriales en el Sector de Alimentos*. Recuperado el 22 de Abril de 2015, de <http://www.scpm.gob.ec/wp-content/uploads/2013/09/2.6-David-Villegas-MIPRO-Politica-Industrial-de-Desarrollo-en-el-Sector-de-Alimentos.pdf>
- Pesántez, E. (2014). *Análisis de movilidad social en el Ecuador*. Recuperado el 25 de Abril de 2015, de [http://www.analitika.ec/pdf/vol8/ANADic2014\\_53\\_68.pdf](http://www.analitika.ec/pdf/vol8/ANADic2014_53_68.pdf)
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2011). *Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder del Mercado*. Recuperado el 05 de Abril de 2015, de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/Ley-Organica.pdf>
- Telegrafo, E. (2014). *El salario básico unificado subió un 100% en siete años*. Recuperado el 27 de Abril de 2015, de <http://www.telegrafo.com.ec/opinion/derecho-replica/item/el-salario-basico-unificado-subio-un-100-en-siete-anos.html>
- UNIVERSO, E. (2013). *Balanza comercial de \$ -1.059 millones se registra a octubre*. Recuperado el 12 de Mayo de 2015, de <http://www.eluniverso.com/noticias/2013/12/18/nota/1931081/balanza-comercial-1059-millones-se-registra-octubre>
- Villena, L. (1995). *Contaminación en la Industria Láctea*. Recuperado el 15 de Agosto de 2015, de [http://www.inec.gob.ec/Enighur\\_/EnighurPresentacionRP.pdf](http://www.inec.gob.ec/Enighur_/EnighurPresentacionRP.pdf)

## **ANEXOS**

## **ANEXO 1. Diagramas de Flujo de Procesos de Producción.**

### **Producción de Yogurt**

Para la elaboración de este producto se siguen los siguientes pasos:

1. Control de calidad de la leche cruda: En esta primera etapa se verifica que la leche pase las pruebas de calidad como son: **Organolépticas**, que tengan el color, olor y sabor característica a leche. **Fisicoquímicas**: pruebas de acidez, densidad, sólidos totales, materia grasa, sólidos no grasos, crioscopia (determina el porcentaje de agua agregado a la leche), antibióticos. Todos estos parámetros deben superar las normas técnicas establecidos, para que esta leche pueda ser recibida. **Microbiológicas**: Se realiza la prueba de reductasa, la misma que determina la carga bacteriana de la leche. Para estos análisis la empresa cuenta con los equipos reactivos y personal adecuado.
2. Pasteurización de la leche: Este proceso se realiza para eliminar la carga bacteriana que presenta la leche cruda. En esta etapa la leche se ubica en unos recipientes denominadas yogurteras, a través del ingreso de vapor se sube la temperatura a 92grados C aproximadamente, que corresponde al punto de ebullición de la región Sierra, a esta temperatura se le mantiene por 10 minutos.
3. Enfriamiento: Se baja la temperatura a 45 grados centígrados.
4. Incubación: A esta temperatura se agrega un sobre de cultivo liofilizado, el mismo que contiene una combinación de bacterias, como: los estreptococos termophilus y lactobasillus bulgaricus, que dan al producto el aroma y sabor propio del yogurt. Este proceso dura un periodo aproximado de 6 horas hasta obtener la acidez adecuada 65 a 70 grados Dornic.
5. Enfriamiento rápido: Una vez que se llega a la acidez deseada se circula agua helada a través de la camisa de la yogurtera por una 1 hora, con el fin de endurecer el coagulo que se forma en su interior.
6. Batido: Luego de este tiempo se rompe el coagulo por la acción mecánica de un agitador.

7. Enfriamiento lento: Durante 6 horas se continúa con el proceso de enfriamiento que consiste en circulación de agua helada y en este lapso el agitador se encenderá cada media hora por un tiempo de un minuto en forma automática.
8. Adición de otros ingredientes: En esta parte se agrega la fruta en forma de mermelada, los colorantes, saborizantes y preservantes y se agita por el tiempo que sea necesario hasta tener una mezcla homogénea.
9. Envasado: En este punto se llenan los envases de las diferentes presentaciones según las necesidades de los clientes. Para esto el envase debe llegar con la etiqueta y la información de: Fecha de elaboración, vencimiento, Lote y P.V.P. Posteriormente se procede al sellado y la colocación de envases en gavetas como medio de embalaje.
10. Almacenamiento: Se traslada el producto a cámaras frías.
11. Despacho: Consiste en enviar el producto según los compromisos de entrega que se deba cumplir.
12. Transporte: El producto se transporta en vehículos aislados térmicamente y que contengan Thermokin, que es un dispositivo que permite mantener el producto frío durante el recorrido.
13. Entrega.

### **Proceso de producción del Queso**

1. Control de calidad de la leche cruda: En esta primera etapa se verifica que la leche pase las pruebas de calidad como son: **Organolépticas**, que tengan el color, olor y sabor característica a leche. **Físicoquímicas**: pruebas de acidez, densidad, sólidos totales, materia grasa, sólidos no grasos, crioscopia (determina el porcentaje de agua agregado a la leche), antibióticos. Todos estos parámetros deben superar las normas técnicas establecidos, para que esta leche pueda ser recibida. **Microbiológicas**: Se realiza la prueba de reductasa, la misma que determina la carga bacteriana de la leche. Para estos análisis la empresa cuenta con los equipos reactivos y personal adecuado.
2. Pasteurización de la leche: Se sube la temperatura de la leche a 72 grados C y se mantiene la temperatura de la leche por 20 minutos.

3. Enfriamiento: Se baja la temperatura a 50 grados C y se agrega cloruro de calcio en una proporción de 20 gramos por cada 100 litros de leche. Se realizan paradas de 800 litros lo que quiere decir que se coloca 160 gramos por parada.
4. Coagulación: La temperatura desciende a 40 grados C y se agrega cuajo en una proporción de 10 cc por cada 100 litros de leche. Este proceso toma 30 minutos, tiempo en el cual se forma la cuajada.
5. Corte: Con la ayuda de una lira se procede a cortar la cuajada que consiste en realizar cortes en los dos sentidos hasta obtener una cuadrícula, luego con la ayuda de una pala se procede a formar cubos de aproximado de 1cc aproximadamente.
6. Batido: Se procede a batir la cuajada con una pala, con el fin de endurecer este grano, que se precipite y quede en la parte superior únicamente el suero.
7. Reposo: Se deja en reposo 5 min para que se separe la cuajada del suero.
8. Desuerado: Se procede a extraer el suero en una proporción del 60% del volumen, esto es unos 480 litros de suero, para evitar que se extraiga cuajada se utiliza una malla fina para separar la cuajada.
9. Batido: En este punto se procede la cuajada sobrante de una manera más intensa para endurecer el grano.
10. Desuerado: Por segunda ocasión se obtiene el suero que sea posible extraer.
11. Moldeado: Previamente sobre una mesa se colocara los moldes según la presentación de queso que se vaya a realizar 700, 500 o 200 gr. Se coloca la cuajada sobre los moldes.
12. Prensado: Para este proceso previamente a los quesos se les habrá colocado las mallas y los tacos en la parte superior para ser ubicados en una prensa, la misma que permitirá eliminar una cantidad adicional de suero. Este proceso toma un tiempo de 45 minutos.
13. Salado: Una vez retirados los tacos, las mallas y los moldes se ubica en unas bandejas de acero inoxidable que contiene una solución de

salmuera que estará a 20-21 grados Baume de salinidad lo que tomara una hora. En este proceso se produce u intercambio osmótico que permitirá el ingreso de la sal y la salida de suero del interior de queso.

14. Enfriamiento: Los quesos que salen de la salmuera se coloca en láminas de acero inoxidable y se lleva a las cámaras frías para lograr el secado del queso, este proceso toma alrededor de 12 horas.
15. Empacado: Se retira las bandejas de las cámaras frías y se lleva a la sala del empacado e donde se colocan dentro de sus empaques en relación a sus presentaciones y se coloca en las maquinas empacadoras de vacío. Para esto los empaques deben haber sido marcados con su información correspondiente.
16. Almacenamiento: Luego del empacado se coloca en las respectivas gavetas y se traslada hacia las cámaras de frio para su respectivo despacho.
17. Despacho: Consiste en enviar el producto según los compromisos de entrega que se deba cumplir.
18. Transporte: El producto se transporta en vehículos aislados térmicamente y que contengan Thermokin, que es un dispositivo que permite mantener el producto frio durante el recorrido.
19. Entrega

### **Producción de Leche**

1. Control de calidad de la leche cruda: En esta primera etapa se verifica que la leche pase las pruebas de calidad como son: **Organolépticas**, que tengan el color, olor y sabor característica a leche. **Fisicoquímicas**: pruebas de acidez, densidad, sólidos totales, materia grasa, sólidos no grasos, crioscopia (determina el porcentaje de agua agregado a la leche), antibióticos. Todos estos parámetros deben superar las normas técnicas establecidos, para que esta leche pueda ser recibida. **Microbiológicas**: Se realiza la prueba de reductasa, la misma que determina la carga bacteriana de la leche. Para estos análisis la empresa cuenta con los equipos reactivos y personal adecuado.

2. Pasteurización de la leche: En este proceso está compuesto por la clarificación, pasteurización y homogeneización de la leche. Consiste en elevar la temperatura a 65 grados C, clarificarla, que consiste en separar las impurezas mediante un equipo que por centrifugación logra separar las macro impurezas en este proceso además se produce la homogeneización y posteriormente el enfriamiento a 4 grados C, todo este proceso debe realizarse en 15 segundos y se tiene y como resultado una leche pasteurizada y homogenizada.

En los procesos de pasteurización de queso y yogurt es un proceso lento, en el caso de la leche pasteurizada el proceso es rápido, esto depende de la capacidad de los equipos que se pueden lograr resultados de 2000,5000, 7000 litros por hora. En la pasteurización existe una relación inversamente proporcional de temperatura y tiempo ya que a mayor temperatura menos tiempo y viceversa.

3. Envasado: La leche llega a un silo que está conectado a la maquina envasadora. Este es un equipo automático que le da la forma al polietileno, lo sella verticalmente formando una manga, inyecta el contenido de un litro de leche pasteurizada y luego lo sella horizontalmente y obtenemos una funda de un litro. El rendimiento de esta máquina es de 1500 fundas por hora. Este sistema incluye la información del producto.

4. Almacenamiento: en las respectivas gavetas y se traslada hacia las cámaras de frío para su respectivo despacho.

5. Despacho: Consiste en enviar el producto según los compromisos de entrega que se deba cumplir.

6. Transporte: El producto se transporta en vehículos aislados térmicamente y que contengan Thermokin, que es un dispositivo que permite mantener el producto frío durante el recorrido.

**ANEXO. 2 Precios de la Competencia.**

<b>LISTA DE PRECIOS</b>					
<b>Yogurt</b>		<b>Queso</b>		<b>Leche</b>	
<b>Galón ( 4litros)</b>		<b>Queso fresco 500 gramos</b>		<b>Leche entera de 1 litro</b>	
Marca	Precio	Marca	Precio	Marca	Precio
Pura Crema	\$ 4,91	San Luis	\$ 2,82	Vita	\$ 0,79
Dulac	\$ 5,64	Zuu	\$ 3,02	Reyleche	\$ 0,81
Kiosko	\$ 4,40	Cayambe	\$ 2,21	Lenutrit	\$ 0,77
San Luis	\$ 4,99	La Finca	\$ 3,89	Parmalat	\$ 0,79
Zuu	\$ 5,10	Kiosko	\$ 3,46	Nutri	\$ 0,95
<b>Medio Galón ( 2litros)</b>		Dulac	\$ 3,67	La lechera	\$ 1,35
Marca	Precio	Zuleta	\$ 3,80		
Alpina	\$ 3,65				
Dulac	\$ 3,38	<b>Queso fresco 700 gramos</b>			
San Luis	\$ 2,81	Marca	Precio		
Pura Crema	\$ 2,88				
Miraflores	\$ 3,47				
Chiveria	\$ 4,60				
Toni	\$ 4,51	<b>Queso mozzarella 500 gramos</b>			
Kiosko	\$ 2,94	La Finca	\$ 4,73		
Yagu	\$ 2,59	Kiosko	\$ 4,19		
<b>Un litro</b>		Monteros	\$ 3,57		
Marca	Precio	Dulac	\$ 4,10		
Pura Crema	\$ 1,73	La Holandesa	\$ 4,11		
Alpina	\$ 2,22				
Alpina Regeneris	\$ 2,41				

Kiosko	\$ 1,63	<b>Queso mozzarella 700 gramos</b>	
Toni	\$ 2,68	Marca	Precio
Chiveria	\$ 2,59	Holandesa	\$ 5,81
Dulac	\$ 1,98	Dulac	\$ 5,74
Zuu	\$ 1,59	Kiosko	\$ 5,93
<b>Yogurt con Cereal</b>			
Marca	Precio		
Alpina	\$ 0,63		
Toni	\$ 0,74		
Chiveria	\$ 0,71		
Zuu	\$ 0,72		
Reyogurt	\$ 0,75		
<b>200 ml</b>			
Alpina	\$ 0,47		
Toni	\$ 0,64		
Zuu	\$ 0,58		
Kiosko	\$ 0,56		

### **ANEXO 3. Modelo de Encuesta para realizar una Investigación de Mercado**

**Fecha:**

Por favor, su colaboración para realizar esta encuesta, la información que nos proporcione será utilizada para conocer el grado de aceptación en el mercado sobre productos lácteos.

La encuesta no le llevará más de 5 minutos.

**Edad:** .....

**Género:** ( ) M ( ) F

**Indique su estado civil**

- ( ) Soltero
- ( ) Casado
- ( ) Divorciado
- ( ) Viudo
- ( ) Otro

**Indique su ocupación**

- ( ) Profesional
- ( ) Estudiante
- ( ) Amas de casa
- ( ) Desempleado
- ( ) Otro

**Seleccione el nivel de Ingresos de su hogar**

- ( ) 401 - 550
- ( ) 551 - 700
- ( ) 701 - 850
- ( ) Más de 850

**¿Cuántos miembros hay en su hogar?**

- ( ) De 1 a 2 miembros
- ( ) De 3 a 4 miembros
- ( ) 5 o más miembros

**1. ¿Consume Ud. lácteos?**

- ( ) Si

No

Si su respuesta es Negativa puede finalizar la encuesta.

**2. ¿Cuál de los siguientes aspectos le atraen cuando compra lácteos?**

- Calidad
- Precio
- Empaque
- Presentación
- Diseño
- Tiempo de duración
- Otro

**3. ¿Con que frecuencia consume lácteos en su casa?**

**Yogurt**

- Todos los días
- Dos veces por semana
- Una vez a la semana
- Cada 15 días
- Otro

**Leche**

- Todos los días
- Dos veces por semana
- Una vez a la semana
- Cada 15 días
- Otro

**Queso**

- Todos los días
- Dos veces por semana
- Una vez a la semana
- Cada 15 días
- Otro

**4. ¿Qué cantidad de lácteos compra periódicamente?**

**Yogurt**

- 1
- 2
- 3

Más de 3

### **Queso**

1

2

3

Más de 3

### **Leche**

1

2

3

Más de 3

**5. ¿Siempre compra la misma marca de lácteos?**

Sí

No

**6. ¿Cuál es la marca de lácteos que Ud. prefiere?**

**7. ¿Cuál de las siguientes marcas Ud. consume?**

### **Yogurt**

Toni

Alpina

Reyogurt

Chiveria

Marco's

Zuu

Miraflores

### **Queso**

Kiosko

Cayambe

La Finca

Dulac

Zuleta

Marco's

San Luis

Zuu

## **Leche**

- Nutri
- La lechera
- Vita
- Reyleche
- Marco's
- Lenutrit
- Parmalat

### **8. ¿Dónde adquiere Ud. con mayor frecuencia este tipo de productos?**

- Tiendas
- Panaderías
- Bodegas
- Supermercados.....
- Otros

### **9. Seleccione el rango de precios al que estaría dispuesto a comprar:**

#### **Yogurt 1lt**

- \$1,50
- \$2,00
- \$ 2,50
- \$ 3,00

#### **Queso fresco 500 gr**

- \$2,00
- \$2,50
- \$3,00
- \$3,50

#### **Leche 1lt**

- \$0,70
- \$0,80
- \$0,90

### **10. ¿Qué productos prefiere fuera de los tradicionales?**

- Manjar
- Leche de sabores
- Mantequilla
- Queso Crema
- Otro

**11. ¿Qué tipo de promoción prefiere al comprar lácteos?**

- Descuentos en el precio
- Producto gratis
- Regalos por la compra de un producto
- Degustación de producto
- Otros

**12. ¿Estaría dispuesto a comprar una marca de lácteos que cumpla todos sus requerimientos en producto, precio y promoción?**

- Si
- No

**13. ¿Conoce Lácteos de Marco's?**

- Si
- No

**14. ¿En dónde ha adquirido Lácteos de Marco's?**

---

**Muchas gracias por su tiempo**

## ANEXO 4. Análisis Descriptivo de los Resultados de la Encuesta

### Perfil de los Clientes

#### Género

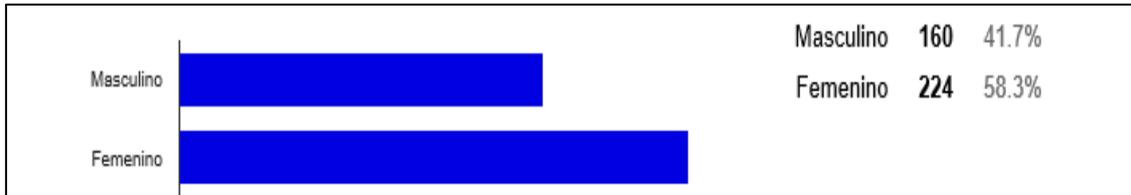


Figura 37. Género.

#### Estado Civil

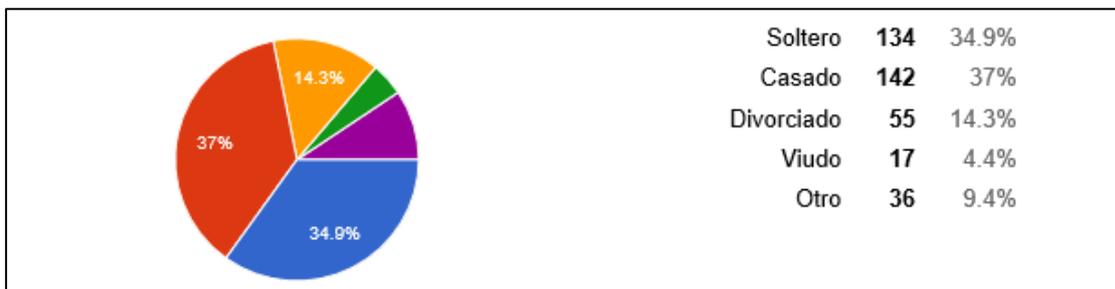


Figura 38. Estado Civil.

#### Ocupación

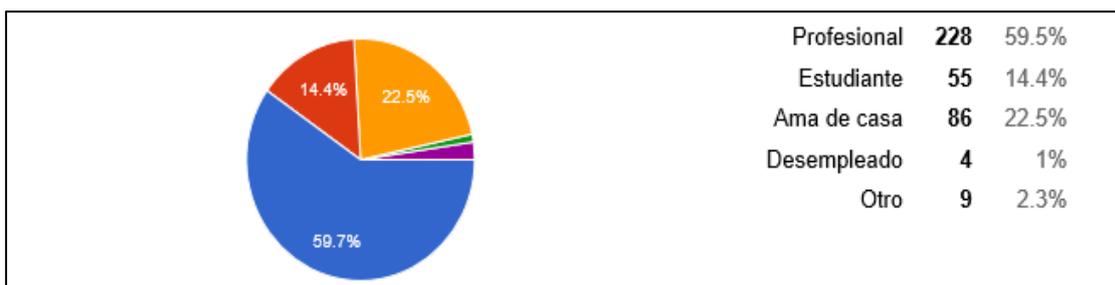


Figura 39. Ocupación.

## Personas por Hogar

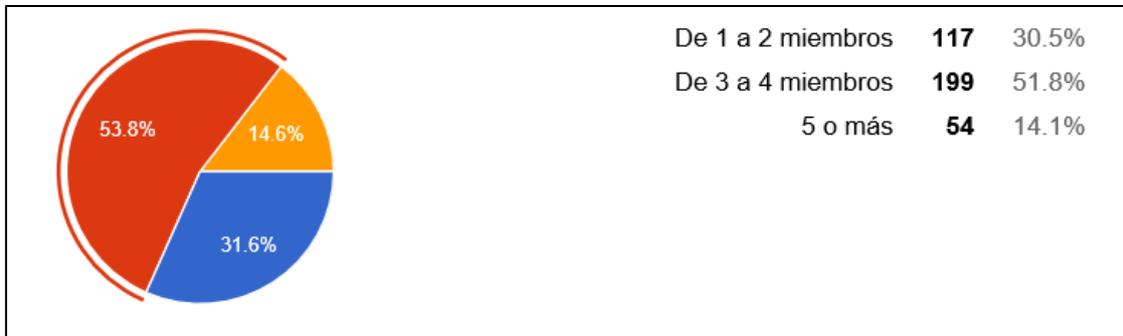


Figura 40. Personas por Hogar

## Ingresos por Hogar

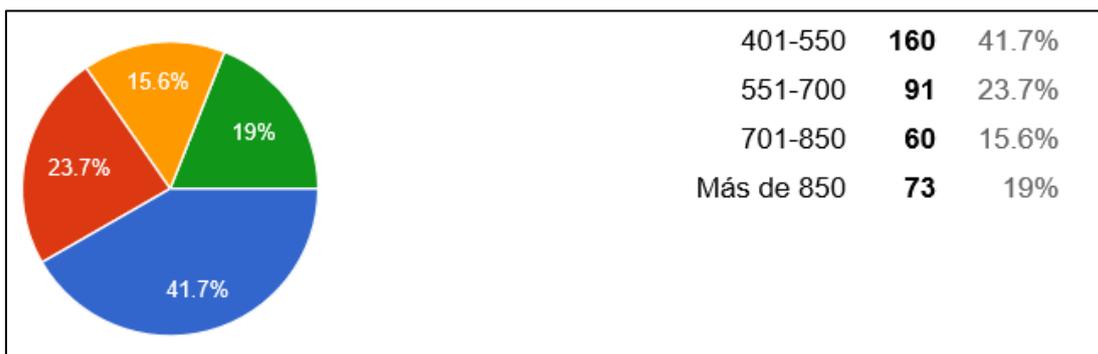


Figura 41. Ingresos por Hogar

## Hábitos de Compra

### Frecuencia de Consumo de Lácteos

#### Yogurt

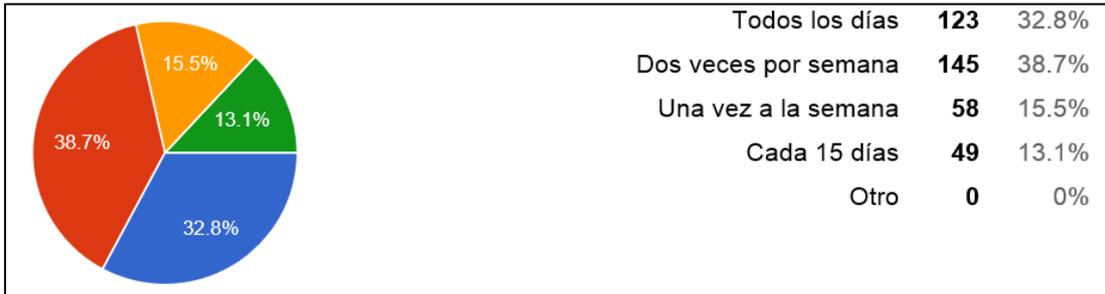


Figura 42. Consumo de Yogurt

#### Leche

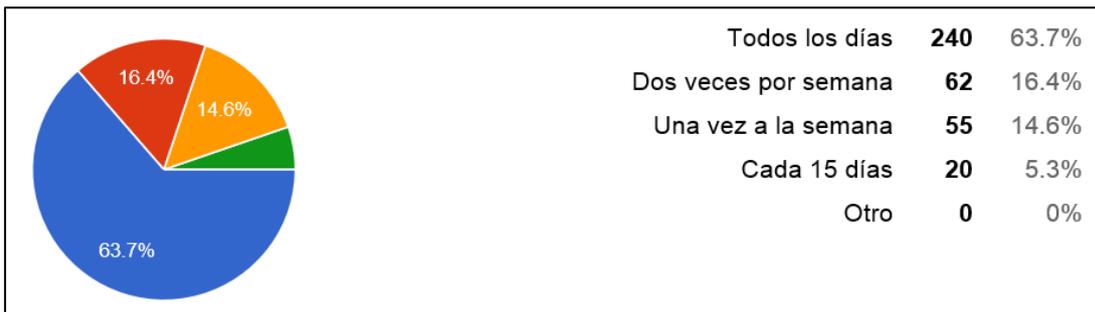


Figura 43. Consumo de Leche

#### Queso

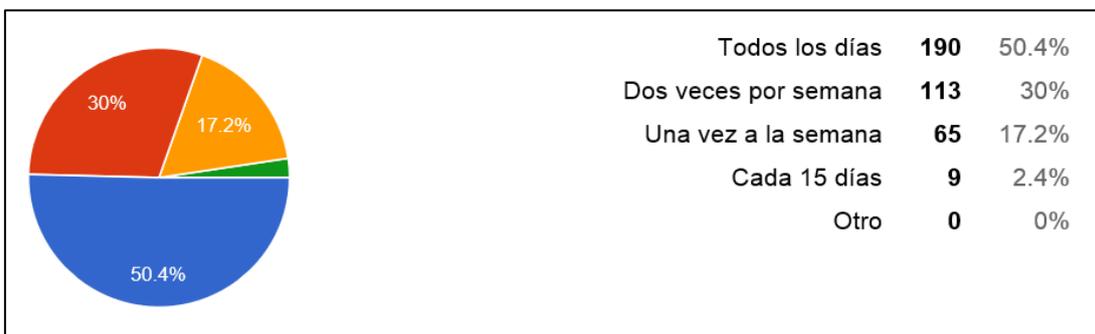


Figura 44. Consumo de Queso.

## Cantidad de Compra

Yogurt



Figura 45. Cantidad de Compra Yogurt

Leche

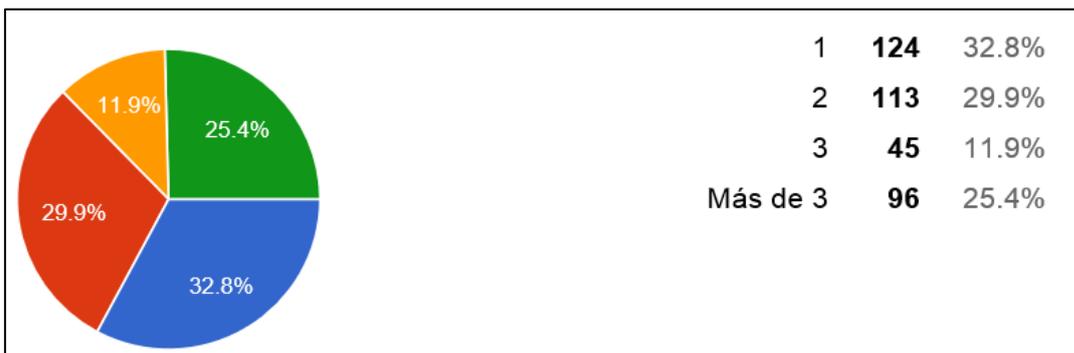


Figura 46. Cantidad de Compra de Leche

Queso

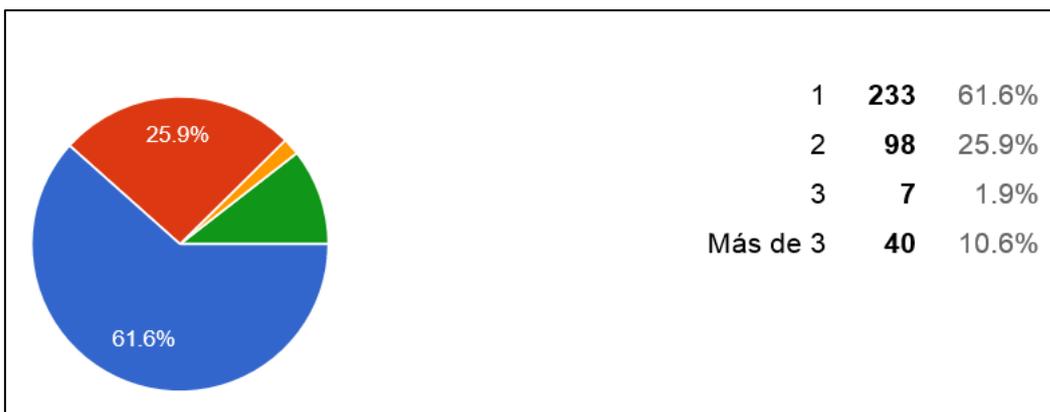


Figura 47. Cantidad de Compra de Queso

## Lugar de Compra



Figura 48. Lugar de Compra

## Mercado

### Fidelidad a una Marca

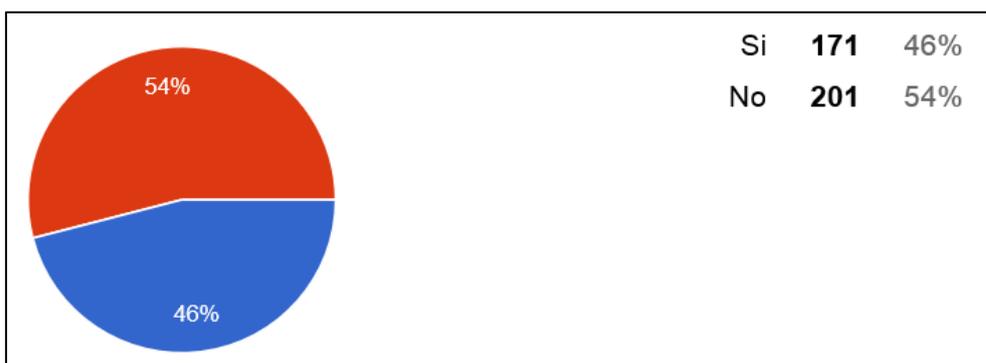


Figura 49. Fidelidad a una Marca

### Marca de Yogurt Líder



Figura 50. Marca de Yogurt Líder

### Marca de Queso Líder

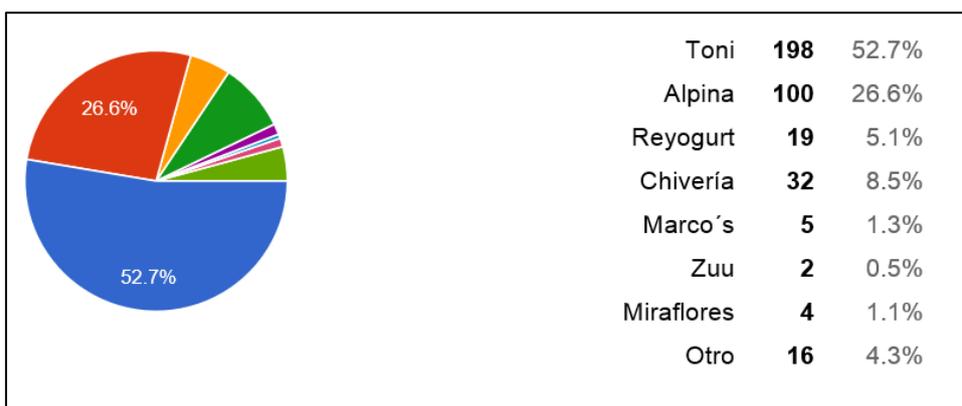


Figura 51. Marca de Queso Líder

### Marca de Leche Líder



Figura 52. Marca de Leche Líder.

### Precio del Yogurt

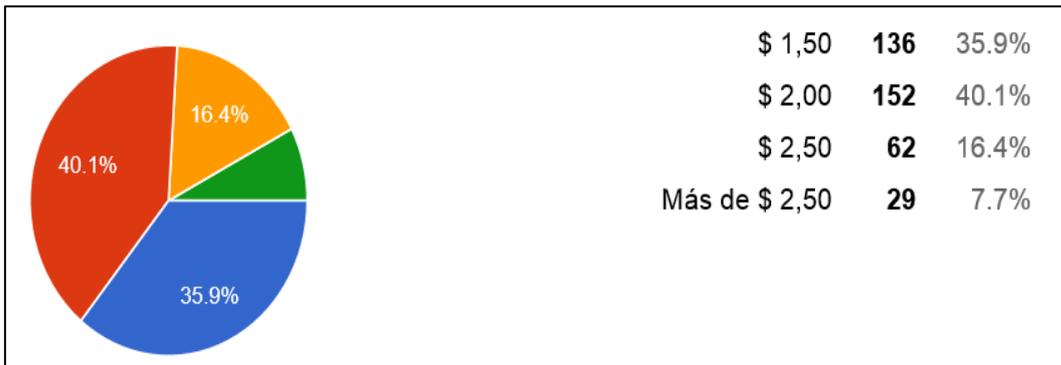


Figura 53. Precio de Yogurt

### Precio del Queso

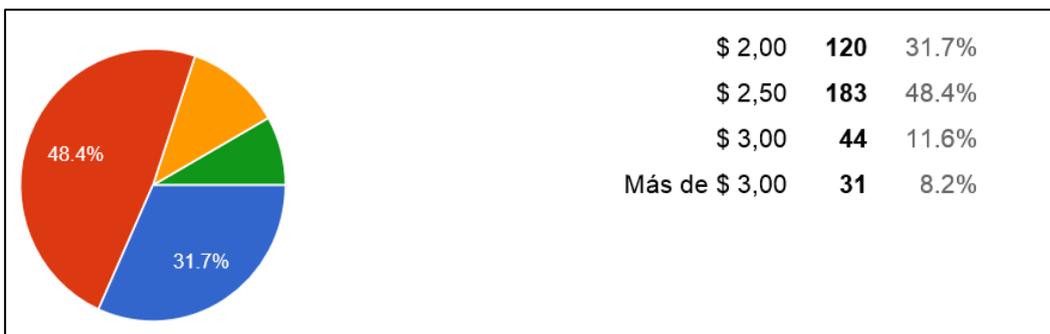


Figura 54. Precio de Queso

### Precio de Leche

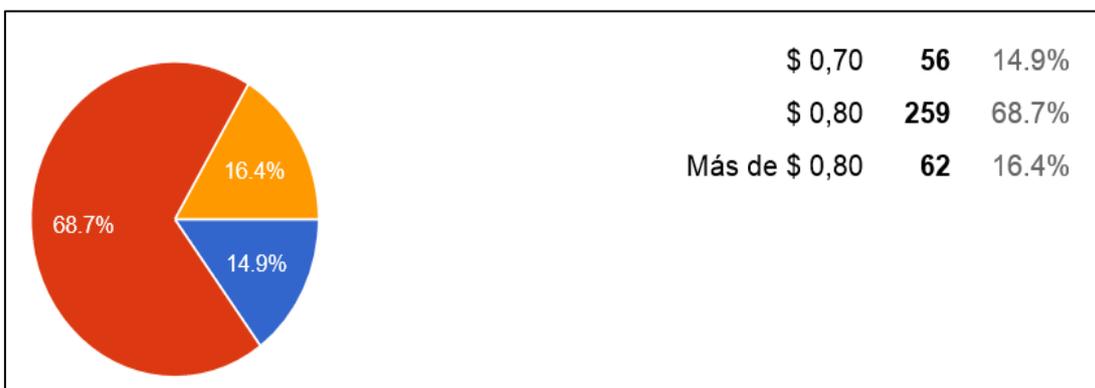


Figura 55. Precio de Leche

## Promociones preferentes por los Clientes

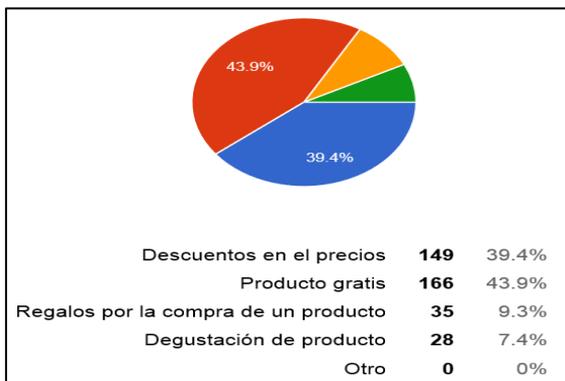


Figura 56. Promociones preferentes por los Clientes

## Medios preferentes de Promoción

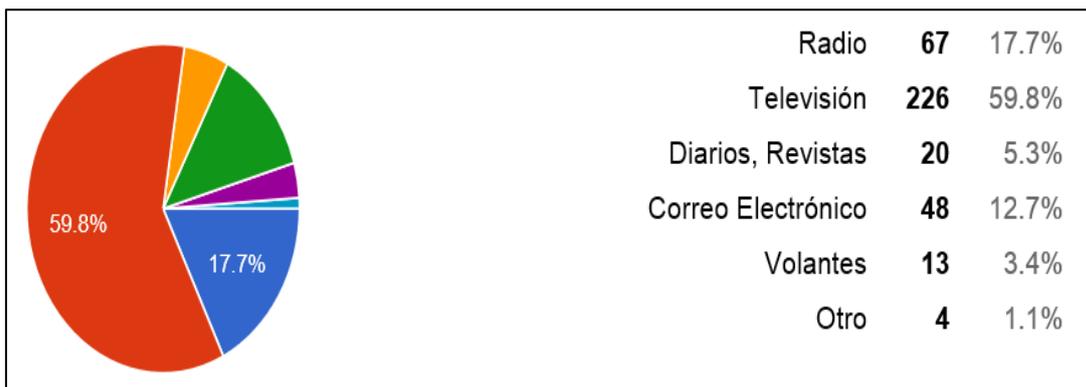


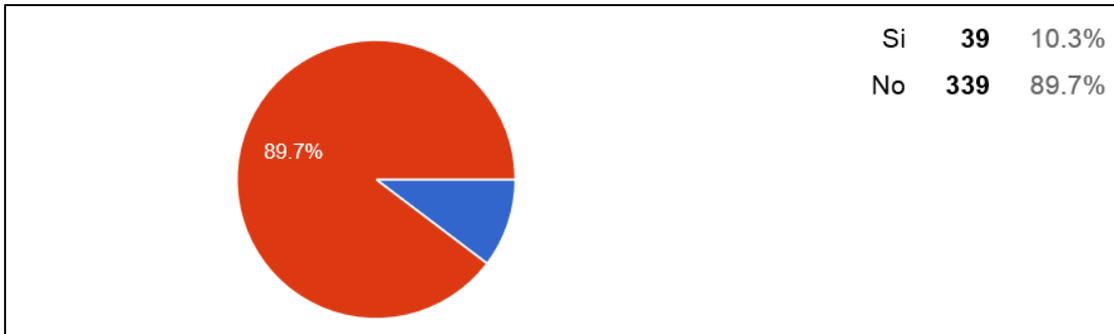
Figura 57. Medios preferentes de Promoción.

## Comprar una nueva Marca de Lácteos



Figura 58. Comprar una Nueva Marca de Lácteos.

### Conocen Lácteos de Marco's



**Figura 59.** Conocen Lácteos de Marco's

**ANEXO 5. Tablas dinamicas sobre cruces de variables de Encuestas Realizadas.**

Frecuencia de consumo de yogurt	Todos los días				
<b>Rango de Precios Yogurt</b>	<b>Etiquetas de columna</b>				
<b>Etiquetas de fila</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>&gt; 3</b>	<b>Total general</b>
1,5	1,5	1,5		1,5	1,5
2	2	2	2	2	2
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3	3	3		3	3
<b>Total general</b>	<b>1,988372093</b>	<b>1,863636364</b>	<b>2,25</b>	<b>2,063</b>	<b>2</b>
Frecuencia de consumo de queso	(Todas)				
<b>Rango de Precios Queso</b>	<b>Etiquetas de columna</b>				
<b>Etiquetas de fila</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>&gt; 3</b>	<b>Total general</b>
2	2	2	2	2	2
2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3	3	3	3	3	3
3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>Total general</b>	<b>2,455445545</b>	<b>2,438356164</b>	<b>2,734375</b>	<b>2,762</b>	<b>2,569444444</b>
Frecuencia de consumo de leche	(Todas)				
<b>Rango de Precios Leche</b>	<b>Etiquetas de columna</b>				
<b>Etiquetas de fila</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>&gt; 3</b>	<b>Total general</b>
0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
0,9	0,9	0,9		0,9	0,9
<b>Total general</b>	<b>0,806703911</b>	<b>0,808955224</b>	<b>0,76</b>	<b>0,824</b>	<b>0,808680556</b>

<b>Etiquetas de fila</b>	<input type="button" value="v"/> Precio por Atributo Yogurth	Precio por Atributo Queso	Precio por Atributo Leche
Valor nutricional	3	2	0,8
Empaque	3	3	0,9
Sabor	2,833333333	3	0,866666667
Calidad	2,080808081	2,595959596	0,809090909
Precio	1,90625	2,546875	0,8
Tiempo de duración	1,833333333	2,458333333	0,791666667
Presentación	1,625	2,1875	0,85
Diseño	1,5	2	0,9
<b>Total general</b>	<b>2,03125</b>	<b>2,569444444</b>	<b>0,808680556</b>

<b>Comprar una nueva Marca que cumpla las 4p</b>		<input type="button" value="v"/> Etiquetas de columna		
<b>Etiquetas de fila</b>	<input type="button" value="v"/> Si	No	<b>Total general</b>	
Calidad	195	3	198	
Diseño	1		1	
Empaque	1		1	
Precio	64		64	
Presentación	7	1	8	
Sabor	3		3	
Tiempo de duración	12		12	
Valor nutricional	1		1	
<b>Total general</b>	<b>284</b>	<b>4</b>	<b>288</b>	

<b>Marca Lider</b>		Etiquetas de columna				
<b>Etiquetas de fila</b>	> 850	401-550	551-700	701-85	Total general	
Toni		24	24	12	10	70
Alpina		7	6	1	7	21
Vita		3	7	1	1	12
Lacteos de Marco's		1			2	3
Nestle		1		2	1	4
Nutri		1	2	2		5
(en blanco)						
<b>Total general</b>		<b>37</b>	<b>39</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>115</b>
<b>Marca Lider Yogurt</b>		Etiquetas de columna				
<b>Etiquetas de fila</b>	401-550	Total general				
Toni		35	35			
Alpina		4	4			
Reyogurt						
Chivería						
Kiosko						
<b>Total general</b>		<b>39</b>	<b>39</b>			
<b>Marca Lider Queso</b>		Etiquetas de columna				
<b>Etiquetas de fila</b>	401-550	Total general				
Kiosko		30	30			
Cayambe		4	4			
Dulac		4	4			
La Finca		1	1			
<b>Total general</b>		<b>39</b>	<b>39</b>			

Marca Líder Leche	Etiquetas de columna				Total general
	> 850	401-550	551-700	701-850	
Etiquetas de fila					
Alpina		1	4		5
El Ordeño			2		2
La lechera		7		2	11
Marco's				1	1
Nutri		6	1	2	14
Parmalat		2			2
Reyleche		4	2	2	10
Vita		17	30	12	70
<b>Total general</b>		<b>37</b>	<b>39</b>	<b>18</b>	<b>21</b>

## ANEXO 6. Requerimientos.

<b>RESUMEN</b>	
Gastos	\$ 24.777,00
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 9.920,44
Activos Intangibles	\$ 470,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 35.167,44</b>

<b>GASTOS</b>	
<b>GASTOS</b>	
<b>GASTOS MEJORAS</b>	
Capacitación	\$ 4.027,50
Marketing Mix	\$ 4.027,50
Plan de Trazabilidad	\$ 10.522,00
Mejora de Instalaciones	\$ 200,00
Transporte	\$ 6.000,00
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$ 24.777,00</b>

<b>PRESUPUESTO MARKETING MIX</b>				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Producto				\$ 250,00
1	Queso Mozzarella Rediseño etiqueta	\$ 100,00	\$ 100,00	
1	Queso Criollo Creación etiqueta 500Gr	\$ 150,00	\$ 150,00	
Promoción				\$ 943,00
1	Stand Personalizado	\$ 280,00	\$ 280,00	
1	Diseño	\$ 80,00	\$ 80,00	
1	Impresiones	\$ 85,00	\$ 85,00	
1	Estructura	\$ 115,00	\$ 115,00	
1	Diseño de Saltarines	\$ 45,00	\$ 45,00	
1000	Saltarines	\$ 0,30	\$ 300,00	
1	Diseño de Cenefas	\$ 25,00	\$ 25,00	
100	Cenefas	\$ 0,13	\$ 13,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1.193,00</b>
<b>PRESUPUESTO CAPACITACIÓN</b>				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Charlas SECAP				\$ 4.027,50
25	Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional	161,1	\$ 4.027,50	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 4.027,50</b>
<b>PRESUPUESTO PLAN DE TRAZABILIDAD</b>				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Plan de Trazabilidad				\$ 10.522,00
1	Profesional Agropecuario (Asesoría)	\$ 810,00	\$ 9.720,00	
180	Detergente	\$ 0,50	\$ 90,00	
12	Útiles de Oficina	\$ 20,00	\$ 240,00	
1200	Frascos de Muestras	\$ 0,08	\$ 96,00	
7	Alcohol Potable	\$ 16,00	\$ 112,00	
90	Combustible	\$ 1,60	\$ 144,00	
1	Varios	\$ 10,00	\$ 120,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 10.522,00</b>
<b>PRESUPUESTO TRANSPORTE</b>				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Transporte				\$ 6.000,00
12	Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional	500	\$ 6.000,00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 6.000,00</b>

**PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO**

<b>ACTIVOS PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
Equipo de Computación				\$ 1.435,44
1	Laptop	\$ 552,16	\$ 552,16	
1	Computadoras de mesa	\$ 883,28	\$ 883,28	
Muebles de Oficina				\$ 485,00
2	Escritorios	\$ 140,00	\$ 280,00	
2	Sillas giratorias	\$ 60,00	\$ 120,00	
1	Archivadores	\$ 85,00	\$ 85,00	
Maquinaria				\$ 8.000,00
1	Cuarto Frío	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	
<b>TOTAL ACTIVOS PPE</b>				<b>\$ 9.920,44</b>

<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>				
Cant.	Detalle	Costo Unit.	Costo Total	TOTAL
1	Página web		\$ 470,00	
<b>TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES</b>				<b>\$ 470,00</b>

## ANEXO 7. Nuevo Personal.

### NUEVO PERSONAL

Salario Basico Unificado	354
porcentaje de aportación IESS	11,15%
Crecimiento de sueldos	0,00%

	CONCEPTO	NUEVO PERSONAL ROL DE PAGOS							AÑOS				
		SALARIO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	F.R.	IESS	1er.	2do.	3ro	4to.	5to.
Producción y Operaciones	Técnico 1	\$ 400,00	1	4.800,00	400,00	354,00	400,00	535,20	6.089,20	6.489,20	6.489,20	6.489,20	6.489,20
	Técnico 2	\$ 400,00	1	4.800,00	400,00	354,00	400,00	535,20	6.089,20	6.489,20	6.489,20	6.489,20	6.489,20
	Asistente de áreas	\$ 400,00	1	4.800,00	400,00	354,00	400,00	535,20	6.089,20	6.489,20	6.489,20	6.489,20	6.489,20
Marketing y Ventas	Jefe de Marketing	\$ 600,00	1	7.200,00	600,00	354,00	600,00	802,80	8.956,80	9.556,80	9.556,80	9.556,80	9.556,80
	Asistente Marketing y Comercial	\$ 400,00	2	9.600,00	800,00	708,00	800,00	2.140,80	13.248,80	14.048,80	14.048,80	14.048,80	14.048,80
<b>TOTAL SUELDOS</b>		<b>\$ 2.200,00</b>	<b>\$ 6,00</b>	<b>\$ 31.200,00</b>	<b>\$ 2.600,00</b>	<b>\$ 2.124,00</b>	<b>\$ 2.600,00</b>	<b>\$ 4.549,20</b>	<b>\$ 40.473,20</b>	<b>\$ 43.073,20</b>	<b>\$ 43.073,20</b>	<b>\$ 43.073,20</b>	<b>\$ 43.073,20</b>

## ANEXO 8. Crédito actual de la empresa.

### AMORTIZACIÓN

Crédito bancario	190.508,49
------------------	------------

TABLA DE AMORTIZACION DEL CREDITO					
TASA INTERE	0,065				
MONTO US	190.508,49	PLAZO	4	CUOTA	\$4.517,90
TASA INTERE	0,005	PAGOS	48		
PERIODO	DESEMBOLSO	INTERES	CAPITAL	CUOTA	SALDO
0	190.508,49				190.508
1		\$ 1.031,92	\$3.485,98	\$4.517,90	187.023
2		\$ 1.013,04	\$3.504,86	\$4.517,90	183.518
3		\$ 994,05	\$3.523,85	\$4.517,90	179.994
4		\$ 974,97	\$3.542,93	\$4.517,90	176.451
5		\$ 955,78	\$3.562,12	\$4.517,90	172.889
6		\$ 936,48	\$3.581,42	\$4.517,90	169.307
7		\$ 917,08	\$3.600,82	\$4.517,90	165.707
8		\$ 897,58	\$3.620,32	\$4.517,90	162.086
9		\$ 877,97	\$3.639,93	\$4.517,90	158.446
10		\$ 858,25	\$3.659,65	\$4.517,90	154.787
11		\$ 838,43	\$3.679,47	\$4.517,90	151.107
12		\$ 818,50	\$3.699,40	\$4.517,90	147.408
13		\$ 798,46	\$3.719,44	\$4.517,90	143.688
14		\$ 778,31	\$3.739,59	\$4.517,90	139.949
15		\$ 758,06	\$3.759,84	\$4.517,90	136.189
16		\$ 737,69	\$3.780,21	\$4.517,90	132.409
17		\$ 717,21	\$3.800,69	\$4.517,90	128.608
18		\$ 696,63	\$3.821,27	\$4.517,90	124.787
19		\$ 675,93	\$3.841,97	\$4.517,90	120.945
20		\$ 655,12	\$3.862,78	\$4.517,90	117.082
21		\$ 634,19	\$3.883,71	\$4.517,90	113.198
22		\$ 613,16	\$3.904,74	\$4.517,90	109.293
23		\$ 592,01	\$3.925,89	\$4.517,90	105.368
24		\$ 570,74	\$3.947,16	\$4.517,90	101.420
25		\$ 549,36	\$3.968,54	\$4.517,90	97.452
26		\$ 527,86	\$3.990,04	\$4.517,90	93.462
27		\$ 506,25	\$4.011,65	\$4.517,90	89.450
28		\$ 484,52	\$4.033,38	\$4.517,90	85.417
29		\$ 462,67	\$4.055,23	\$4.517,90	81.362
30		\$ 440,71	\$4.077,19	\$4.517,90	77.284
31		\$ 418,62	\$4.099,28	\$4.517,90	73.185
32		\$ 396,42	\$4.121,48	\$4.517,90	69.064
33		\$ 374,09	\$4.143,81	\$4.517,90	64.920
34		\$ 351,65	\$4.166,25	\$4.517,90	60.754
35		\$ 329,08	\$4.188,82	\$4.517,90	56.565
36		\$ 306,39	\$4.211,51	\$4.517,90	52.353
37		\$ 283,58	\$4.234,32	\$4.517,90	48.119
38		\$ 260,64	\$4.257,26	\$4.517,90	43.862
39		\$ 237,58	\$4.280,32	\$4.517,90	39.581
40		\$ 214,40	\$4.303,50	\$4.517,90	35.278
41		\$ 191,09	\$4.326,81	\$4.517,90	30.951
42		\$ 167,65	\$4.350,25	\$4.517,90	26.601
43		\$ 144,09	\$4.373,81	\$4.517,90	22.227
44		\$ 120,40	\$4.397,50	\$4.517,90	17.830
45		\$ 96,58	\$4.421,32	\$4.517,90	13.408
46		\$ 72,63	\$4.445,27	\$4.517,90	8.963
47		\$ 48,55	\$4.469,35	\$4.517,90	4.494
48		\$ 24,34	\$4.493,56	\$4.517,90	(0)

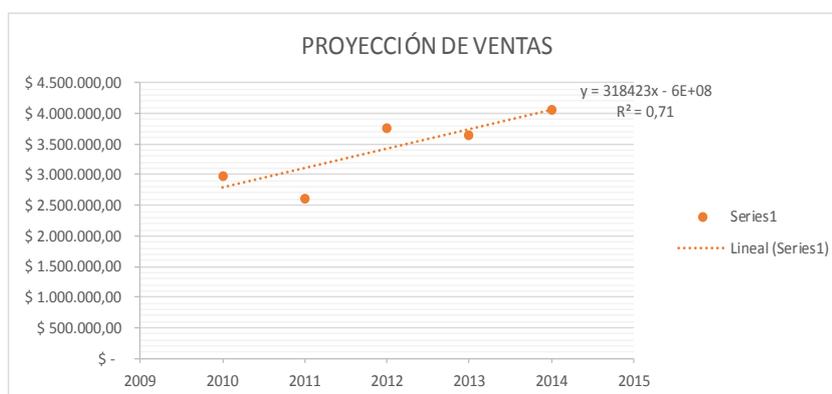
**ANEXO 9. Resumen del crédito actual de la empresa.**

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>DEUDA CP</b>		\$ 43.100,76	\$ 45.987,30	\$49.067,15	\$52.353,27	
<b>DEUDA LP</b>		\$147.407,73	\$101.420,43	\$52.353,27		
<b>GASTO INTERES</b>		\$ 11.114,04	\$ 8.227,50	\$ 5.147,64	\$ 1.861,53	
<b>CAPITAL PAGADO</b>		\$ -	\$ 43.100,76	\$45.987,30	\$49.067,15	\$52.353,27

## ANEXO 10. Proyecciones.

### VENTAS

AÑO	VENTAS IVA 0	VENTAS IVA 12
2010	\$ 2.996.385,63	10.677,36
2011	\$ 2.613.069,03	\$ 4.598,36
2012	\$ 3.770.035,07	\$ 1.094,40
2013	\$ 3.652.786,25	\$ -
2014	\$ 4.068.643,42	\$ -
2015	\$ 4.372.345,00	\$ -
2016	\$ 4.690.768,00	\$ -
2017	\$ 5.009.191,00	\$ -
2018	\$ 5.327.614,00	\$ -
2019	\$ 5.646.037,00	\$ -
2020	\$ 5.964.460,00	\$ -



### COSTO DE VENTAS

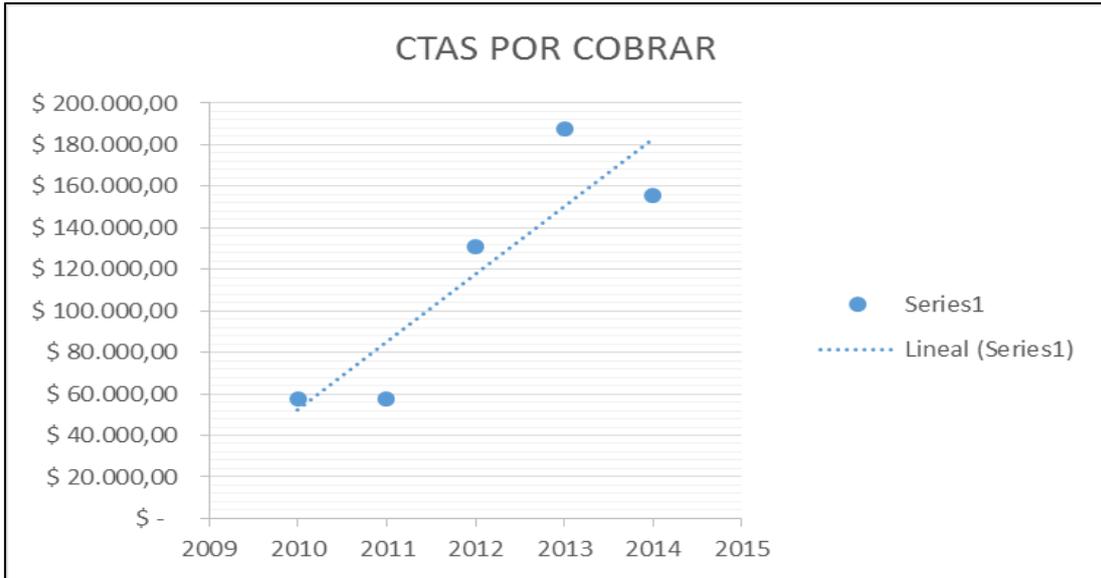
AÑO		
2010	87,65%	\$ 2.635.607,18
2011	84,39%	\$ 2.209.130,93
2012	82,03%	\$ 3.093.576,15
2013	82,84%	\$ 3.025.868,19
2014	79,88%	\$ 3.250.154,52
2015	79,88%	\$ 3.492.760,46
2016	79,88%	\$ 3.747.126,31
2017	79,88%	\$ 4.001.492,17
2018	79,88%	\$ 4.255.858,02
2019	79,88%	\$ 4.510.223,87
2020	79,88%	\$ 4.764.589,72

**GASTOS OPERACIONALES**

AÑO	G ADMINISTRATIVOS		G. VENTAS
2010	\$ 77.852,76	2,60%	\$ 174.558,79
2011	\$ 110.394,48	4,22%	\$ 236.553,66
2012	\$ 60.879,18	1,61%	\$ 333.917,30
2013	\$ 99.776,33	2,73%	\$ 364.253,70
2014	\$ 98.584,68	2,42%	\$ 339.662,00
<b>PROMEDIO</b>		<i>2,72%</i>	
2015	\$ 118.860,39		\$ 367.764,29
2016	\$ 127.516,59		\$ 394.547,31
2017	\$ 136.172,79		\$ 421.330,33
2018	\$ 144.828,99		\$ 448.113,35
2019	\$ 153.485,19		\$ 474.896,37
2020	\$ 162.141,38		\$ 501.679,39

**CUENTAS POR COBRAR**

AÑO		
2010	\$ 57.573,34	1,92%
2011	\$ 57.573,34	2,20%
2012	\$ 130.833,98	3,47%
2013	\$ 187.508,85	5,13%
2014	\$ 155.633,38	3,83%
<b>Promedio</b>		<b>3,31%</b>
2015	\$ 144.755,90	3,31%
2016	\$ 155.297,98	3,31%
2017	\$ 165.840,06	3,31%
2018	\$ 176.382,14	3,31%
2019	\$ 186.924,21	3,31%
2020	\$ 197.466,29	3,31%



### INVENTARIO MATERIA PRIMA

AÑO			
2010	\$	14.287,13	0,54%
2011	\$	14.287,13	0,65%
2012	\$	4.965,36	0,16%
2013	\$	14.069,47	0,46%
2014	\$	12.444,56	0,38%
<b>Promedio</b>			0,51%
2015	\$	17.784,06	0,41%
2016	\$	19.079,21	0,41%
2017	\$	20.374,36	0,41%
2018	\$	21.669,51	0,41%
2019	\$	22.964,67	0,41%
2020	\$	24.259,82	0,41%

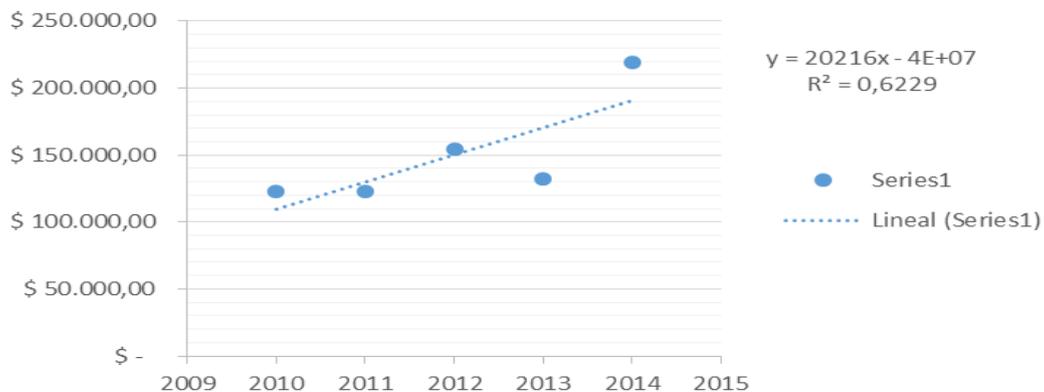
## INVENTARIO PRODUCTO TERMINADO

AÑO			
2010	\$	6.325,83	0,24%
2011	\$	6.325,83	0,29%
2012	\$	1.668,70	0,05%
2013	\$	8.167,44	0,27%
2014	\$	11.244,92	0,35%
<b>Promedio</b>			<b>0,29%</b>
2015	\$	9.974,15	
2016	\$	10.700,53	
2017	\$	11.426,91	
2018	\$	12.153,29	
2019	\$	12.879,68	
2020	\$	13.606,06	

## CUENTAS POR PAGAR

AÑO		
2010	\$	122.822,31
2011	\$	122.822,31
2012	\$	154.840,31
2013	\$	132.640,58
2014	\$	218.994,03
2015	\$	210.240,00
2016	\$	230.456,00
2017	\$	250.672,00
2018	\$	270.888,00
2019	\$	291.104,00
2020	\$	311.320,00

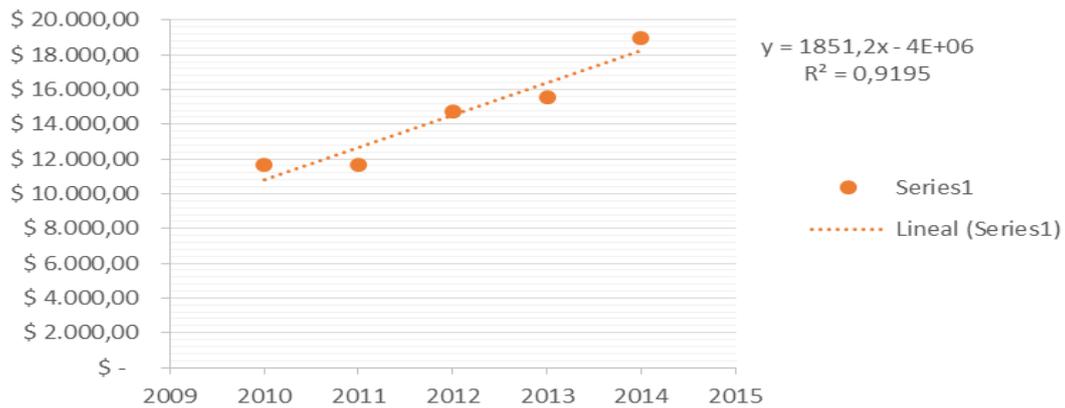
## PROYECCIÓN CUENTAS POR PAGAR



## OTRAS CUENTAS POR PAGAR

AÑO		
2010	\$	11.678,00
2011	\$	11.678,00
2012	\$	14.759,95
2013	\$	15.572,98
2014	\$	18.986,31
2015	\$	20.168,00
2016	\$	22.019,20
2017	\$	23.870,40
2018	\$	25.721,60
2019	\$	27.572,80
2020	\$	29.424,00

### PROYECCIÓN OTRAS CUENTAS POR PAGAR



## ANEXO 11. Producción.

Producción diaria incremental del proceso de mejora						
Producción Diaria	Producción Incrementada 30%	Producción Incrementada 5%				
Año base 2014	Respecto al año base	Respecto al 2016	Respecto al 2017	Respecto al 2018	Respecto al 2019	Respecto al 2019
	2016	2017	2018	2019	2020	
	9800					
Incremento litros al día						
15000 Capacidad total	13.500	13.875	14.250	14.625	15.000	
27% Enfriamiento de leche sin mejora	3.700	3.803	3.906	4.008	4.111	
50% Enfriamiento de leche con mejora	1.850	1.901	1.953	2.004	2.056	
Proyección para subproducto	11.650	11.974	12.298	12.621	12.945	
Proyección para Enfriamiento de leche	1.850	1.901	1.952	2.004	2.055	
Porcentaje enfriamiento	13,70%	13,70%	13,70%	13,70%	13,70%	
Distribución de la producción diaria						
Producción de Queso	4.194	4.311	4.427	4.543	4.661	
Incremento	694	811	927	1.043	1.161	
Producción de Yogurt	7.107	7.304	7.502	7.699	7.896	
Incremento	1.157	1.363	1.571	1.778	1.984	
Producción de Leche	350	359	369	379	388	
Incremento						
Total	11.651	11.974	12.298	12.621	12.945	

### Producción anual

Producción anual de leche en litros					
Rubro	2016	2017	2018	2019	2020
Producción actual	85.750	87.955	90.405	92.855	95.060
Producción incremental	-	-	-	-	-
<b>TOTAL PCC (NORMAL)</b>	<b>85.750</b>	<b>87.955</b>	<b>90.405</b>	<b>92.855</b>	<b>95.060</b>
<b>TOTAL PCC (OPTIMISTA)</b>	<b>107.188</b>	<b>109.944</b>	<b>113.006</b>	<b>116.069</b>	<b>118.825</b>
<b>TOTAL PCC (PESIMISTA)</b>	<b>64.313</b>	<b>65.966</b>	<b>67.804</b>	<b>69.641</b>	<b>71.295</b>

Producción anual de queso en litros					
Rubro	2016	2017	2018	2019	2020
Producción de Queso	857.500	857.500	857.500	857.500	857.500
Incremento	170.030	198.695	227.115	255.535	284.445
<b>Total</b>	<b>1.027.530</b>	<b>1.056.195</b>	<b>1.084.615</b>	<b>1.113.035</b>	<b>1.141.945</b>
<b>TOTAL PCC (OPTIMISTA)</b>	<b>1.284.413</b>	<b>1.320.244</b>	<b>1.355.769</b>	<b>1.391.294</b>	<b>1.427.431</b>
<b>TOTAL PCC (PESIMISTA)</b>	<b>770.648</b>	<b>792.146</b>	<b>813.461</b>	<b>834.776</b>	<b>856.459</b>

Producción anual de yogurt en litros					
Rubro	2016	2017	2018	2019	2020
Producción de Yogurt	1.741.215	1.789.480	1.837.990	1.886.255	1.934.520
Incremento	283.465	333.935	384.895	435.610	486.080
<b>Total</b>	<b>2.024.680</b>	<b>2.123.415</b>	<b>2.222.885</b>	<b>2.321.865</b>	<b>2.420.600</b>
<b>TOTAL PCC (OPTIMISTA)</b>	<b>2.530.850</b>	<b>2.654.269</b>	<b>2.778.606</b>	<b>2.902.331</b>	<b>3.025.750</b>
<b>TOTAL PCC (PESIMISTA)</b>	<b>1.518.510</b>	<b>1.592.561</b>	<b>1.667.164</b>	<b>1.741.399</b>	<b>1.815.450</b>

### Incremento anual por Producto

INCREMENTO ANUAL POR PRODUCTO					
	2016	2017	2018	2019	2020
Queso	170.030	198.695	227.115	255.535	284.445
Yogurt	283.465	333.935	384.895	435.610	486.080
Leche					
<b>TOTAL</b>	<b>453.495</b>	<b>532.630</b>	<b>612.010</b>	<b>691.145</b>	<b>770.525</b>

## Producción Anual Total

PRODUCCIÓN ANUAL TOTAL					
	2016	2017	2018	2019	2020
Queso	857.500	857.500	857.500	857.500	857.500
Yogurt	2.024.680	2.123.415	2.222.885	2.321.865	2.420.600
Leche	85.750	87.955	90.405	92.855	95.060
<b>TOTAL</b>	<b>2.882.180</b>	<b>2.980.915</b>	<b>3.080.385</b>	<b>3.179.365</b>	<b>3.278.100</b>

## ANEXO 12. Costo De Venta.

COSTO DE VENTA PROYECTADO					
	2016	2017	2018	2019	2020
Queso	\$ 1,95	\$ 1,94	\$ 1,94	\$ 1,93	\$ 1,92
Yogurt	\$ 0,91	\$ 0,91	\$ 0,90	\$ 0,90	\$ 0,90
Leche	\$ 0,54	\$ 0,55	\$ 0,54	\$ 0,54	\$ 0,53
Queso	\$ 1.674.777,22	\$ 1.667.763,77	\$ 1.660.536,09	\$ 1.653.677,52	\$ 1.647.050,95
Yogurt	\$ 1.846.455,50	\$ 1.927.762,25	\$ 2.008.365,63	\$ 2.088.228,65	\$ 2.167.554,41
Leche	\$ 46.635,34	\$ 48.184,29	\$ 48.997,93	\$ 49.811,58	\$ 50.543,86
<b>TOTAL COSTO</b>	<b>\$ 3.567.868,06</b>	<b>\$ 3.643.710,31</b>	<b>\$ 3.717.899,66</b>	<b>\$ 3.791.717,75</b>	<b>\$ 3.865.149,23</b>

## Cálculo del costo

		COSTO FIJO		COSTO VARIABLE	COSTO FIJO		COSTO VARIABLE	TOTAL COSTO	de Nueva Mano de obra	Costo de enfriamiento	FAL NUEVO CO!	COSTO UNITARIO								
<b>2016</b>			<b>19%</b>		<b>81%</b>															
Queso	\$	2,00	\$	0,38	\$	1,62	\$	1.332,66	\$	6.807,87	\$	8.140,53	\$	50,74	\$	-	\$	8.191,27	\$	<b>1,95</b>
Yogurt	\$	0,92	\$	0,17	\$	0,74	\$	1.053,71	\$	5.276,95	\$	6.330,66	\$	50,74	\$	100,00	\$	6.481,40	\$	<b>0,91</b>
Leche	\$	0,41	\$	0,08	\$	0,33	\$	23,37	\$	116,24	\$	139,61	\$	50,74	\$		\$	190,35	\$	<b>0,54</b>
<b>2017</b>																				
Queso				\$	1.332,66	\$	6.997,79	\$	8.330,45	\$	54,08	\$	-	\$	8.384,52	\$				<b>1,94</b>
Yogurt				\$	1.053,71	\$	5.423,22	\$	6.476,93	\$	54,08	\$	100,00	\$	6.631,01	\$				<b>0,91</b>
Leche				\$	23,37	\$	119,22	\$	142,59	\$	54,08	\$		\$	196,67	\$				<b>0,55</b>
<b>2018</b>																				
Queso				\$	1.332,66	\$	7.186,08	\$	8.518,74	\$	54,08	\$	-	\$	8.572,82	\$				<b>1,94</b>
Yogurt				\$	1.053,71	\$	5.570,24	\$	6.623,94	\$	54,08	\$	100,00	\$	6.778,02	\$				<b>0,90</b>
Leche				\$	23,37	\$	122,54	\$	145,91	\$	54,08	\$		\$	199,99	\$				<b>0,54</b>
<b>2019</b>																				
Queso				\$	1.332,66	\$	7.374,38	\$	8.707,04	\$	54,08	\$	-	\$	8.761,12	\$				<b>1,93</b>
Yogurt				\$	1.053,71	\$	5.716,51	\$	6.770,22	\$	54,08	\$	100,00	\$	6.924,29	\$				<b>0,90</b>
Leche				\$	23,37	\$	125,87	\$	149,24	\$	54,08	\$	-	\$	203,31	\$				<b>0,54</b>
<b>2020</b>																				
Queso				\$	1.332,66	\$	7.565,92	\$	8.898,58	\$	54,08	\$	-	\$	8.952,66	\$				<b>1,92</b>
Yogurt				\$	1.053,71	\$	5.862,78	\$	6.916,49	\$	54,08	\$	100,00	\$	7.070,57	\$				<b>0,90</b>
Leche				\$	23,37	\$	128,85	\$	152,22	\$	54,08	\$	-	\$	206,30	\$				<b>0,53</b>

## ANEXO 13. Precio De Venta.

PRECIO Y VENTAS DE INCREMENTO						
	2016	2017	2018	2019	2020	
Queso	\$ 2,52	\$ 2,52	\$ 2,52	\$ 2,52	\$ 2,52	
Yogurt	\$ 1,30	\$ 1,30	\$ 1,30	\$ 1,30	\$ 1,30	
Leche	\$ 0,65	\$ 0,65	\$ 0,65	\$ 0,65	\$ 0,65	
Queso	\$ 385.628,04	\$ 450.640,26	\$ 515.096,82	\$ 579.553,38	\$ 645.121,26	
Yogurt	\$ 332.079,25	\$ 391.204,85	\$ 450.904,49	\$ 510.317,12	\$ 569.442,72	
Leche	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 717.707,29</b>	<b>\$ 841.845,11</b>	<b>\$ 966.001,31</b>	<b>\$ 1.089.870,50</b>	<b>\$ 1.214.563,98</b>	

## Precio de venta anterior sin mejoras.

Precios al canal y sugeridos					
Producto	Costo de producción	Precio al canal	PVP Sugerido	Margen	Margen canal
Yogurt					
Yogurt 4 Litros	\$ 2,53	\$ 3,27	\$ 3,80	29,25%	16,21%
Yogurt 2 Litros	\$ 1,36	\$ 2,15	\$ 2,60	58,09%	20,93%
Yogurt 1 Litro	\$ 0,77	\$ 1,12	\$ 2,00	45,45%	78,57%
Yogurt 200 cc	\$ 0,21	\$ 0,31	\$ 0,40	47,62%	29,03%
Yogurt Cereal	\$ 0,24	\$ 0,31	\$ 0,40	29,17%	29,03%
Yogurt Funda	\$ 0,39	\$ 0,65	\$ 0,90	66,67%	38,46%
<i>Promedio</i>	\$ 0,92	\$ 1,30	\$ 1,68	46,04%	35,37%
Queso					
Queso 700 gr	\$ 2,35	\$ 2,88	\$ 3,50	22,55%	21,53%
Queso 500 gr	\$ 1,68	\$ 2,11	\$ 2,50	25,60%	18,48%
Queso 200 gr	\$ 0,63	\$ 0,82	\$ 1,25	30,16%	52,44%

## ANEXO 14. Estado de Resultados.

### HISTÓRICO PROYECCIONES CON MEJORAS

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>											
LACTEOS MARCO'S											
	HISTÓRICO					PROYECCIÓN					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>CONSOLIDADO (MEJORAS Y MATRIZ)</b>											
<b>INGRESOS</b>											
Ventas Netas locales gravadas con tarifa 12	10.677,36	4.598,36	1.094,40	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
Ventas Netas locales gravadas con tarifa 0	2.996.385,63	2.613.069,03	3.770.035,07	3.652.786,25	4.068.643,42	4.372.345,00	4.372.345,00	4.372.345,00	4.372.345,00	4.372.345,00	4.372.345,00
Aumento en ventas						717.707,29	841.845,11	966.001,31	1.089.870,50	1.214.563,98	
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>3.007.062,99</b>	<b>2.617.667,39</b>	<b>3.771.129,47</b>	<b>3.652.786,25</b>	<b>4.068.643,42</b>	<b>4.372.345,00</b>	<b>5.090.052,29</b>	<b>5.214.190,11</b>	<b>5.338.346,31</b>	<b>5.462.215,50</b>	<b>5.586.908,98</b>
<b>COSTOS</b>											
Costo de venta	2.635.607,18	2.209.130,93	3.093.576,15	3.025.868,19	3.250.154,52	3.492.760,46	3.747.126,31	4.001.492,17	4.255.858,02	4.510.223,87	4.764.589,72
Reducción de costo de venta							131.387,65	310.260,96	494.088,58	675.130,93	856.543,16
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 371.455,81</b>	<b>\$ 408.536,46</b>	<b>\$ 677.553,32</b>	<b>\$ 626.918,06</b>	<b>\$ 818.488,90</b>	<b>\$ 879.584,54</b>	<b>\$ 1.474.313,62</b>	<b>\$ 1.522.958,90</b>	<b>\$ 1.576.576,88</b>	<b>\$ 1.627.122,55</b>	<b>\$ 1.678.862,41</b>
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>											
Gastos de Mejoras							23.165,00	9.800,00	9.800,00	9.800,00	9.800,00
Gastos Administrativos	77.852,76	110.394,48	60.879,18	99.776,33	98.584,68	118.860,39	127.516,59	136.172,79	144.828,99	153.485,19	162.141,38
Aumento de Personal							4.727,88	25.139,40	25.139,40	25.139,40	25.139,40
5% Reducción de G. A. (Capacitación y Manual de Funciones)							6.375,83	6.808,64	7.241,45	7.674,26	8.107,07
Gastos de Ventas	174.558,79	236.553,66	333.917,30	364.253,70	339.662,00	367.764,29	394.547,31	421.330,33	448.113,35	474.896,37	501.679,39
Aumento de Personal							18.911,52	20.111,52	20.111,52	20.111,52	20.111,52
5% Reducción de G. A. (Capacitación y Manual de Funciones)							19.727,37	21.066,52	22.405,67	23.744,82	25.083,97
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 252.411,54</b>	<b>\$ 346.948,14</b>	<b>\$ 394.796,47</b>	<b>\$ 464.030,03</b>	<b>\$ 438.246,67</b>	<b>\$ 486.624,68</b>	<b>\$ 542.765,11</b>	<b>\$ 584.678,89</b>	<b>\$ 618.346,14</b>	<b>\$ 652.013,40</b>	<b>\$ 685.680,66</b>
<b>EBITDA</b>	<b>108.366,91</b>	<b>56.989,96</b>	<b>281.662,45</b>	<b>162.888,03</b>	<b>380.242,23</b>	<b>392.959,86</b>	<b>931.548,51</b>	<b>938.280,02</b>	<b>958.230,73</b>	<b>975.109,15</b>	<b>993.181,75</b>
DEPRECIACIONES	12.824,43	14.454,58	22.489,86	23.716,62	30.198,52	30.198,52	30.198,52	30.198,52	30.198,52	30.198,52	30.198,52
DEPRECIACIONES MEJORA							1.326,98	1.326,98	1.326,98	1.326,98	1.326,98
AMORTIZACIONES							140,00	140,00	140,00	140,00	140,00
<b>EBIT</b>	<b>95.542,48</b>	<b>42.535,38</b>	<b>259.172,59</b>	<b>139.171,41</b>	<b>350.043,71</b>	<b>362.761,34</b>	<b>899.883,01</b>	<b>906.614,52</b>	<b>926.565,23</b>	<b>943.443,65</b>	<b>961.516,25</b>
<b>INGRESOS NO OPERATIVOS</b>											
GASTOS NO OPERATIVOS	<b>4.889,18</b>	<b>5.407,32</b>	<b>78.382,48</b>	<b>60.341,46</b>	<b>357.898,38</b>	<b>357.898,38</b>	<b>357.898,38</b>	<b>357.898,38</b>	<b>357.898,38</b>	<b>357.898,38</b>	<b>357.898,38</b>
GASTOS FINANCIROS											
INTERESES					3.289,05	11.114,04	8.227,50	5.147,64	1.861,53		
<b>EBT</b>	<b>\$ 90.653,30</b>	<b>\$ 37.128,06</b>	<b>\$ 180.790,11</b>	<b>\$ 78.829,95</b>	<b>\$ (11.143,72)</b>	<b>\$ (6.251,08)</b>	<b>\$ 533.757,13</b>	<b>\$ 543.568,49</b>	<b>\$ 566.805,33</b>	<b>\$ 585.545,27</b>	<b>\$ 603.617,87</b>
15% Participación Trabajadores	13.597,99	5.569,21	27.118,52	11.824,49		(937,66)	80.063,57	81.535,27	85.020,80	87.831,79	90.542,68
22% Impuesto a la Renta	19.263,83	7.574,12	35.344,47	14.741,20		(1.168,95)	99.812,58	101.647,31	105.992,60	109.496,97	112.876,54
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 57.791,48</b>	<b>\$ 23.984,73</b>	<b>\$ 118.327,13</b>	<b>\$ 52.264,26</b>	<b>\$ (11.143,72)</b>	<b>\$ (4.144,47)</b>	<b>\$ 353.880,98</b>	<b>\$ 360.385,91</b>	<b>\$ 375.791,93</b>	<b>\$ 388.216,51</b>	<b>\$ 400.198,65</b>

	PROYECCIÓN					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>INGRESOS</b>						
Ventas Netas locales gravadas con tarifa 12	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas Netas locales gravadas con tarifa 0	\$ 4.372.345,00	\$ 4.372.345,00	\$ 4.372.345,00	\$ 4.372.345,00	\$ 4.372.345,00	\$ 4.372.345,00
Aumento en ventas		\$ 717.707,29	\$ 841.845,11	\$ 966.001,31	\$ 1.089.870,50	\$ 1.214.563,98
<b>TOTAL INGRESOS</b>	\$ 4.372.345,00	\$ 5.090.052,29	\$ 5.214.190,11	\$ 5.338.346,31	\$ 5.462.215,50	\$ 5.586.908,98
<b>COSTOS</b>						
Costo de venta	\$ 3.492.760,46	\$ 3.747.126,31	\$ 4.001.492,17	\$ 4.255.858,02	\$ 4.510.223,87	\$ 4.764.589,72
Reducción de costo de venta		\$ 179.258,25	\$ 357.781,86	\$ 537.958,36	\$ 718.506,12	\$ 899.440,50
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 879.584,54	\$ 1.522.184,23	\$ 1.570.479,81	\$ 1.620.446,65	\$ 1.670.497,75	\$ 1.721.759,75
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>						
Gastos de Mejoras		\$ 24.777,00				
Gastos Administrativos	\$ 118.860,39	\$ 127.516,59	\$ 136.172,79	\$ 144.828,99	\$ 153.485,19	\$ 162.141,38
Aumento de Personal		\$ 4.441,12	\$ 4.721,12	\$ 4.721,12	\$ 4.721,12	\$ 23.605,60
5% Reducción de G. A. (Capacitación y Manual de Funciones)		\$ 6.375,83	\$ 6.808,64	\$ 7.241,45	\$ 7.674,26	\$ 8.107,07
Gastos de Ventas	\$ 367.764,29	\$ 394.547,31	\$ 421.330,33	\$ 448.113,35	\$ 474.896,37	\$ 501.679,39
Aumento de Personal		\$ 17.764,48	\$ 18.884,48	\$ 18.884,48	\$ 18.884,48	\$ 18.884,48
5% Reducción de G. A. (Capacitación y Manual de Funciones)		\$ 19.727,37	\$ 21.066,52	\$ 22.405,67	\$ 23.744,82	\$ 25.083,97
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	\$ 486.624,68	\$ 542.943,31	\$ 553.233,57	\$ 586.900,82	\$ 620.568,08	\$ 673.119,82
<b>EBITDA</b>	<b>392.959,86</b>	<b>979.240,92</b>	<b>1.017.246,24</b>	<b>1.033.545,83</b>	<b>1.049.929,66</b>	<b>1.048.639,93</b>
DEPRECIACIONES	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52
DEPRECIACIONES MEJORA		\$ 1.326,98	\$ 1.326,98	\$ 1.326,98	\$ 1.326,98	\$ 1.326,98
AMORTIZACIONES		\$ 94,00	\$ 94,00	\$ 94,00	\$ 94,00	\$ 94,00
<b>EBIT</b>	<b>362.761,34</b>	<b>947.621,42</b>	<b>985.626,74</b>	<b>1.001.926,33</b>	<b>1.018.310,16</b>	<b>1.017.020,43</b>
<b>INGRESOS NO OPERATIVOS</b>						
<b>GASTOS NO OPERATIVOS</b>	<b>\$ 357.898,38</b>					
<b>GASTOS FINANCIROS</b>						
<b>INTERESES</b>	\$ 11.114,04	\$ 8.227,50	\$ 5.147,64	\$ 1.861,53		
<b>EBT</b>	\$ (6.251,08)	\$ 581.495,54	\$ 622.580,72	\$ 642.166,42	\$ 660.411,78	\$ 659.122,05
15% Participación Trabajadores	\$ (937,66)	\$ 87.224,33	\$ 93.387,11	\$ 96.324,96	\$ 99.061,77	\$ 98.868,31
22% Impuesto a la Renta	\$ (1.168,95)	\$ 108.739,67	\$ 116.422,59	\$ 120.085,12	\$ 123.497,00	\$ 123.255,82
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ (4.144,47)</b>	<b>\$ 385.531,54</b>	<b>\$ 412.771,02</b>	<b>\$ 425.756,34</b>	<b>\$ 437.853,01</b>	<b>\$ 436.997,92</b>

## PROYECCIONES SIN MEJORAS

	PROYECCIÓN					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>INGRESOS</b>						
Ventas Netas locales gravadas con tarifa 12						
Ventas Netas locales gravadas con tarifa 0	\$ 4.372.345,00	\$ 4.690.768,00	\$ 5.009.191,00	\$ 5.327.614,00	\$ 5.646.037,00	\$ 5.964.460,00
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 4.372.345,00</b>	<b>\$ 4.690.768,00</b>	<b>\$ 5.009.191,00</b>	<b>\$ 5.327.614,00</b>	<b>\$ 5.646.037,00</b>	<b>\$ 5.964.460,00</b>
Costo de venta	\$ 3.492.760,46	\$ 3.747.126,31	\$ 4.001.492,17	\$ 4.255.858,02	\$ 4.510.223,87	\$ 4.764.589,72
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>879.584,54</b>	<b>943.641,69</b>	<b>1.007.698,83</b>	<b>1.071.755,98</b>	<b>1.135.813,13</b>	<b>1.199.870,28</b>
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>						
Gastos Administrativos	\$ 118.860,39	\$ 127.516,59	\$ 136.172,79	\$ 144.828,99	\$ 153.485,19	\$ 162.141,38
Gastos de Ventas	\$ 367.764,29	\$ 394.547,31	\$ 421.330,33	\$ 448.113,35	\$ 474.896,37	\$ 501.679,39
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>486.624,68</b>	<b>522.063,90</b>	<b>557.503,12</b>	<b>592.942,34</b>	<b>628.381,56</b>	<b>663.820,78</b>
<b>EBITDA</b>	<b>392.959,86</b>	<b>421.577,78</b>	<b>450.195,71</b>	<b>478.813,64</b>	<b>507.431,57</b>	<b>536.049,50</b>
DEPRECIACIONES	30.198,52	30.198,52	30.198,52	30.198,52	30.198,52	30.198,52
AMORTIZACIONES						
<b>EBIT</b>	<b>362.761,34</b>	<b>391.379,26</b>	<b>419.997,19</b>	<b>448.615,12</b>	<b>477.233,05</b>	<b>505.850,98</b>
<b>INGRESOS NO OPERATIVOS</b>						
<b>GASTOS NO OPERATIVOS</b>	357.898,38	357.898,38	357.898,38	357.898,38	357.898,38	357.898,38
<b>GASTOS FINANCIROS</b>						
<b>INTERESES</b>	\$ 11.114,04	\$ 8.227,50	\$ 5.147,64	\$ 1.861,53	\$ -	\$ -
<b>EBT</b>	<b>-6.251,08</b>	<b>25.253,39</b>	<b>56.951,17</b>	<b>88.855,22</b>	<b>119.334,67</b>	<b>147.952,60</b>
15% Participación Trabajadores		\$ 3.788,01	\$ 8.542,68	\$ 13.328,28	\$ 17.900,20	\$ 22.192,89
22% Impuesto a la Renta		\$ 4.722,38	\$ 10.649,87	\$ 16.615,93	\$ 22.315,58	\$ 27.667,14
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>-6.251,08</b>	<b>16.742,99</b>	<b>37.758,62</b>	<b>58.911,01</b>	<b>79.118,89</b>	<b>98.092,57</b>

## ANEXO 15. Balance General.

### HISTORICO

	HISTÓRICO				
	2010	2011	2012	2013	2014
<b>ACTIVO</b>					
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
CAJA BANCOS	\$ 57.518,64	\$ 45.192,31	\$ 113.212,61	\$ 64.858,00	\$ 74.355,91
INVERSIONES CORRIENTES	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ -	\$ -
(-)PROVISION CTAS INCOBRABLES	\$ (575,73)	\$ -	\$ (1.308,34)	\$ (1.875,09)	\$ (1.556,33)
CTAS. Y DOC.X COBRAR CLIENTES RELACIONADOS	\$ 57.573,34	\$ 57.573,34	\$ 130.833,98	\$ 187.508,85	\$ 155.633,38
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL CONTRIBUYENTE (IVA)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 102.258,55
INVENTARIO MATERIA PRIMA	\$ 14.287,13	\$ 14.287,13	\$ 4.965,36	\$ 14.069,47	\$ 12.444,56
INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES	\$ 25.084,39	\$ 25.084,39	\$ -	\$ 856,00	\$ -
INVENTARIO DE PROD TERM.Y MERCAD.EN ALMACEN	\$ 6.325,83	\$ 6.325,83	\$ 1.668,70	\$ 8.167,44	\$ 11.244,92
INVENTARIO REPUESTOS HERRAMIENTAS	\$ 6.820,00	\$ 6.820,00	\$ 4.720,00	\$ 4.215,00	\$ 4.152,00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 159.632,55</b>	<b>\$ 160.083,00</b>	<b>\$ 258.892,31</b>	<b>\$ 277.799,67</b>	<b>\$ 358.532,99</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>					
INMUEBLES	\$ 84.505,53	\$ 84.505,53	\$ 99.408,00	\$ 99.408,00	\$ 106.238,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 47.082,75	\$ 47.082,75	\$ -	\$ -	\$ 2.678,57
MUEBLES Y ENSERES PARA PERSONAL NUEVO					
MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES			\$ 63.980,00	\$ 91.298,69	\$ 169.215,04
MAQUINARIA					
EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE	\$ 1.444,89	\$ 1.444,89	\$ 1.183,20	\$ 3.988,48	\$ 4.164,38
EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE PARA PERSONAL NUEVO					
VEHICULOS,EQUIPO DE TRANSPORTE Y CAMINERO MOVIL	\$ -	\$ 23.190,00	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00
(-) DEPRECIACION ACUMULADA ACTIVOS FIJOS	\$ (94.464,81)	\$ (94.464,81)	\$ (103.728,49)	\$ (127.445,11)	\$ (156.416,86)
(-) DEPRECIACION ACUMULADA ACTIVOS FIJOS NUEVOS					
TERRENOS	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>\$ 111.568,36</b>	<b>\$ 134.758,36</b>	<b>\$ 192.022,71</b>	<b>\$ 198.430,06</b>	<b>\$ 257.059,13</b>
					\$ 30.198,52
<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>					
ACTIVO INTANGIBLE					
(-) AMORTIZACION ACUMULADA					
<b>TOTAL ACTIVO INTANGIBLE</b>					
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>\$ 271.200,91</b>	<b>\$ 294.841,36</b>	<b>\$ 450.915,02</b>	<b>\$ 476.229,73</b>	<b>\$ 615.592,12</b>
<b>PASIVO</b>					
<b>PASIVO CORRIENTE</b>					
CTAS.Y DOCT X PAGAR PROVEEDORES-CORRIENTE	\$ 122.822,31	\$ 122.822,31	\$ 154.840,31	\$ 132.640,58	\$ 218.994,03
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-CORTO PLAZO					
CTAS POR PAGAR TRABAJADORES					
IMPUESTOS POR PAGAR					
OTRAS CTAS.Y DOCT X PAGAR - CORRIENTE	\$ 11.678,00	\$ 11.678,00	\$ 14.759,95	\$ 15.572,98	\$ 18.986,31
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 146.178,31</b>	<b>\$ 134.500,31</b>	<b>\$ 169.600,26</b>	<b>\$ 148.213,56</b>	<b>\$ 237.980,34</b>
<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>					
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-LARGO PLAZO					\$ 190.508,49
<b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>					<b>\$ 190.508,49</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>\$ 146.178,31</b>	<b>\$ 134.500,31</b>	<b>\$ 169.600,26</b>	<b>\$ 148.213,56</b>	<b>\$ 428.488,83</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital Social					\$ 187.103,29
Utilidad/Pérdida del ejercicio					
Utilidades retenidas					
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$ 125.022,60</b>	<b>\$ 160.341,05</b>	<b>\$ 281.314,76</b>	<b>\$ 328.016,17</b>	<b>\$ 187.103,29</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 271.200,91</b>	<b>\$ 294.841,36</b>	<b>\$ 450.915,02</b>	<b>\$ 476.229,73</b>	<b>\$ 615.592,12</b>

	2015	2016	2017	PROYECCIÓN		2018	2019	2020
<b>CON MEJORAS</b>								
<b>ACTIVO</b>								
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>								
CAJA BANCOS	\$ 56.436,85	\$ 622.783,15	\$ 1.041.561,23	\$	\$ 1.462.793,18	\$	1.948.023,39	\$ 2.425.815,18
INVERSIONES CORRIENTES	\$ -	\$ -	\$ -	\$	\$ -	\$	\$ -	\$ -
(-) PROVISION CTAS INCOBRABLES	\$ (1.447,56)	\$ (1.552,98)	\$ (1.658,40)	\$	\$ (1.763,82)	\$	\$ (1.869,24)	\$ (1.974,66)
CTAS. Y DOC.X COBRAR CLIENTES RELACIONADOS	\$ 144.755,90	\$ 155.297,98	\$ 165.840,06	\$	\$ 176.382,14	\$	\$ 186.924,21	\$ 197.466,29
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL CONTRIBUYENTE (IVA)	\$ 102.258,55	\$ 102.258,55	\$ 102.258,55	\$	\$ 102.258,55	\$	\$ 102.258,55	\$ 102.258,55
INVENTARIO MATERIA PRIMA	\$ 17.784,06	\$ 19.079,21	\$ 20.374,36	\$	\$ 21.669,51	\$	\$ 22.964,67	\$ 24.259,82
INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$	\$ -	\$	\$ -	\$ -
INVENTARIO DE PROD TERM.Y MERCAD.EN ALMACEN	\$ 9.974,15	\$ 10.700,53	\$ 11.426,91	\$	\$ 12.153,29	\$	\$ 12.879,68	\$ 13.606,06
INVENTARIO REPUESTOS HERRAMIENTAS	\$ 4.152,00	\$ 4.152,00	\$ 4.152,00	\$	\$ 4.152,00	\$	\$ 4.152,00	\$ 4.152,00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 333.913,94</b>	<b>\$ 912.718,44</b>	<b>\$ 1.343.954,70</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 1.777.644,85</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 2.275.333,25</b>	<b>\$ 2.765.583,23</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>								
INMUEBLES	\$ 106.238,00	\$ 106.238,00	\$ 106.238,00	\$	\$ 106.238,00	\$	\$ 106.238,00	\$ 106.238,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.678,57	\$ 2.678,57	\$ 2.678,57	\$	\$ 2.678,57	\$	\$ 2.678,57	\$ 2.678,57
MUEBLES Y ENSERES PARA PERSONAL NUEVO	\$ -	\$ 485,00	\$ 485,00	\$	\$ 485,00	\$	\$ 485,00	\$ 485,00
MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES	\$ 169.215,04	\$ 169.215,04	\$ 169.215,04	\$	\$ 169.215,04	\$	\$ 169.215,04	\$ 169.215,04
MAQUINARIA	\$ -	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00	\$	\$ 8.000,00	\$	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE	\$ 4.164,38	\$ 4.164,38	\$ 4.164,38	\$	\$ 4.164,38	\$	\$ 4.164,38	\$ 4.164,38
EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE PARA PERSONAL NUEVO	\$ -	\$ 1.435,44	\$ 1.435,44	\$	\$ 1.435,44	\$	\$ 1.435,44	\$ 1.435,44
VEHICULOS,EQUIPO DE TRANSPORTE Y CAMINERO MOVIL	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00	\$	\$ 58.180,00	\$	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00
(-) DEPRECIACION ACUMULADA ACTIVOS FIJOS	\$ (186.615,38)	\$ (216.813,90)	\$ (247.012,42)	\$	\$ (277.210,94)	\$	\$ (307.409,46)	\$ (337.607,98)
(-) DEPRECIACION ACUMULADA ACTIVOS FIJOS NUEVOS	\$ -	\$ (1.326,98)	\$ (2.653,96)	\$	\$ (3.980,94)	\$	\$ (5.307,92)	\$ (6.634,90)
TERRENOS	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$	\$ 73.000,00	\$	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>\$ 226.860,61</b>	<b>\$ 205.255,55</b>	<b>\$ 173.730,05</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 142.204,55</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 110.679,05</b>	<b>\$ 79.153,55</b>
<b>ACTIVO INTANGIBLE</b>								
ACTIVO INTANGIBLE	\$ -	\$ 470,00	\$ 470,00	\$	\$ 470,00	\$	\$ 470,00	\$ 470,00
(-) AMORTIZACION ACUMULADA	\$ -	\$ 94,00	\$ 188,00	\$	\$ 282,00	\$	\$ 376,00	\$ 470,00
<b>TOTAL ACTIVO INTANGIBLE</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 376,00</b>	<b>\$ 282,00</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 188,00</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 94,00</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>\$ 560.774,55</b>	<b>\$ 1.118.349,99</b>	<b>\$ 1.517.966,75</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 1.920.037,40</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 2.386.106,30</b>	<b>\$ 2.844.736,78</b>
<b>PASIVO</b>								
<b>PASIVO CORRIENTE</b>								
CTAS.Y DOCT X PAGAR PROVEEDORES-CORRIENTE	\$ 210.240,00	\$ 230.456,00	\$ 250.672,00	\$	\$ 270.888,00	\$	\$ 291.104,00	\$ 311.320,00
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-CORTO PLAZO	\$ 45.987,30	\$ 49.067,15	\$ 52.353,27	\$	\$ -	\$	\$ -	\$ -
CTAS POR PAGAR TRABAJADORES	\$ -	\$ 87.224,33	\$ 93.387,11	\$	\$ 96.324,96	\$	\$ 99.061,77	\$ 98.868,31
IMPUESTOS POR PAGAR	\$ -	\$ 108.739,67	\$ 116.422,59	\$	\$ 120.085,12	\$	\$ 123.497,00	\$ 123.255,82
OTRAS CTAS.Y DOCT X PAGAR - CORRIENTE	\$ 20.168,00	\$ 22.019,20	\$ 23.870,40	\$	\$ 25.721,60	\$	\$ 27.572,80	\$ 29.424,00
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 276.395,30</b>	<b>\$ 497.506,35</b>	<b>\$ 536.705,37</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 513.019,68</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 541.235,57</b>	<b>\$ 562.868,13</b>
<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>								
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-LARGO PLAZO	\$ 101.420,43	\$ 52.353,27	\$ -	\$	\$ -	\$	\$ -	\$ -
<b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>	<b>\$ 101.420,43</b>	<b>\$ 52.353,27</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>\$ 377.815,73</b>	<b>\$ 549.859,62</b>	<b>\$ 536.705,37</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 513.019,68</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 541.235,57</b>	<b>\$ 562.868,13</b>
<b>PATRIMONIO</b>								
Capital Social	\$ 187.103,29	\$ 187.103,29	\$ 187.103,29	\$	\$ 187.103,29	\$	\$ 187.103,29	\$ 187.103,29
Utilidad/Pérdida del ejercicio	\$ (4.144,47)	\$ 385.531,54	\$ 412.771,02	\$	\$ 425.756,34	\$	\$ 437.853,01	\$ 436.997,92
Utilidades retenidas	\$ -	\$ (4.144,47)	\$ 381.387,08	\$	\$ 794.158,09	\$	\$ 1.219.914,43	\$ 1.657.767,44
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$ 182.958,82</b>	<b>\$ 568.490,36</b>	<b>\$ 981.261,38</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 1.407.017,72</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 1.844.870,73</b>	<b>\$ 2.281.868,65</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 560.774,55</b>	<b>\$ 1.118.349,99</b>	<b>\$ 1.517.966,75</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 1.920.037,40</b>	<b>\$</b>	<b>\$ 2.386.106,30</b>	<b>\$ 2.844.736,78</b>

	PROYECCIÓN					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
CAJA BANCOS	\$ 31.267,12	\$ 48.278,69	\$ 85.397,79	\$ 140.452,68	\$ 267.588,62	\$ 413.070,92
INVERSIONES CORRIENTES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-)PROVISION CTAS INCOBRABLES	\$ 1.447,56	\$ 1.552,98	\$ 1.658,40	\$ 1.763,82	\$ 1.869,24	\$ 1.974,66
CTAS. Y DOC.X COBRAR CLIENTES RELACIONADOS	\$ 144.755,90	\$ 155.297,98	\$ 165.840,06	\$ 176.382,14	\$ 186.924,21	\$ 197.466,29
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL CONTRIBUYENTE (IVA)	\$ 102.258,55	\$ 102.258,55	\$ 102.258,55	\$ 102.258,55	\$ 102.258,55	\$ 102.258,55
INVENTARIO MATERIA PRIMA	\$ 17.784,06	\$ 19.079,21	\$ 20.374,36	\$ 21.669,51	\$ 22.964,67	\$ 24.259,82
INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INVENTARIO DE PROD TERM.Y MERCAD.EN ALMACEN	\$ 9.974,15	\$ 10.700,53	\$ 11.426,91	\$ 12.153,29	\$ 12.879,68	\$ 13.606,06
INVENTARIO REPUESTOS HERRAMIENTAS	\$ 4.152,00	\$ 4.152,00	\$ 4.152,00	\$ 4.152,00	\$ 4.152,00	\$ 4.152,00
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 311.639,32</b>	<b>\$ 341.319,93</b>	<b>\$ 391.108,07</b>	<b>\$ 458.831,99</b>	<b>\$ 598.636,97</b>	<b>\$ 756.788,31</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>						
INMUEBLES	\$ 106.238,00	\$ 106.238,00	\$ 106.238,00	\$ 106.238,00	\$ 106.238,00	\$ 106.238,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.678,57	\$ 2.678,57	\$ 2.678,57	\$ 2.678,57	\$ 2.678,57	\$ 2.678,57
MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES	\$ 169.215,04	\$ 169.215,04	\$ 169.215,04	\$ 169.215,04	\$ 169.215,04	\$ 169.215,04
EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE	\$ 4.164,38	\$ 4.164,38	\$ 4.164,38	\$ 4.164,38	\$ 4.164,38	\$ 4.164,38
VEHICULOS,EQUIPO DE TRANSPORTE Y CAMINERO MOVIL	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00	\$ 58.180,00
(-) DEPRECIACION ACUMULADA ACTIVOS FIJOS	\$ (186.615,38)	\$ (216.813,90)	\$ (247.012,42)	\$ (277.210,94)	\$ (307.409,46)	\$ (337.607,89)
TERRENOS	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00	\$ 73.000,00
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>\$ 226.860,61</b>	<b>\$ 196.662,09</b>	<b>\$ 166.463,57</b>	<b>\$ 136.265,05</b>	<b>\$ 106.066,53</b>	<b>\$ 75.868,01</b>
<b>ACTIVO DIFERIDO (INTANGIBLE)</b>						
(-) AMORTIZACION ACUMULADA						
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>\$ 538.499,93</b>	<b>\$ 537.982,02</b>	<b>\$ 557.571,64</b>	<b>\$ 595.097,04</b>	<b>\$ 704.703,50</b>	<b>\$ 832.656,32</b>
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
CTAS.Y DOCT X PAGAR PROVEEDORES-CORRIENTE	\$ 210.240,00	\$ 230.456,00	\$ 250.672,00	\$ 270.888,00	\$ 291.104,00	\$ 311.320,00
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-CORTO PLAZO	\$ 45.987,30	\$ 49.067,15	\$ 52.353,27	\$ -	\$ -	\$ -
CTAS POR PAGAR TRABAJADORES	\$ -	\$ 3.788,01	\$ 8.542,68	\$ 13.328,28	\$ 17.900,20	\$ 22.192,89
IMPUESTOS POR PAGAR	\$ -	\$ 4.722,38	\$ 10.649,87	\$ 16.615,93	\$ 22.315,58	\$ 27.667,14
OTRAS CTAS.Y DOCT X PAGAR - CORRIENTE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 256.227,30</b>	<b>\$ 288.033,55</b>	<b>\$ 322.217,82</b>	<b>\$ 300.832,21</b>	<b>\$ 331.319,78</b>	<b>\$ 361.180,03</b>
<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>						
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-LARGO PLAZO	\$ 101.420,43	\$ 52.353,27	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL PASIVO LARGO PLAZO</b>	<b>\$ 101.420,43</b>	<b>\$ 52.353,27</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>\$ 357.647,73</b>	<b>\$ 340.386,82</b>	<b>\$ 322.217,82</b>	<b>\$ 300.832,21</b>	<b>\$ 331.319,78</b>	<b>\$ 361.180,03</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 187.103,29	\$ 187.103,29	\$ 187.103,29	\$ 187.103,29	\$ 187.103,29	\$ 187.103,29
Utilidad/Pérdida del ejercicio	\$ (6.251,08)	\$ 16.742,99	\$ 37.758,62	\$ 58.911,01	\$ 79.118,89	\$ 98.092,57
Utilidades retenidas	\$ -	\$ (6.251,08)	\$ 10.491,91	\$ 48.250,54	\$ 107.161,55	\$ 186.280,43
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$ 180.852,21</b>	<b>\$ 197.595,20</b>	<b>\$ 235.353,82</b>	<b>\$ 294.264,83</b>	<b>\$ 373.383,72</b>	<b>\$ 471.476,29</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 538.499,93</b>	<b>\$ 537.982,02</b>	<b>\$ 557.571,64</b>	<b>\$ 595.097,04</b>	<b>\$ 704.703,50</b>	<b>\$ 832.656,32</b>

**ANEXO 16. Estado de Flujo De Efectivo.  
CON MEJORAS**

<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>								
LACTEOS MARCO'S								
		<b>AÑOS</b>						
		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	
<b>CON MEJORAS</b>								
<b>FLUJO OPERACIONAL</b>								
Utilidad Neta	\$	(4.144,47)	\$ 353.880,98	\$ 360.385,91	\$ 375.791,93	\$ 388.216,51	\$ 400.198,65	
Depreciaciones	\$	30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	
Depreciación Mejoras			1.326,98	1.326,98	1.326,98	1.326,98	1.326,98	
Amortizaciones			140,00	140,00	140,00	140,00	140,00	
(-)PROVISION CTAS INCOBRABLES	\$	(108,77)	\$ 105,42	\$ 105,42	\$ 105,42	\$ 105,42	\$ 105,42	
CTAS. Y DOC.X COBRAR CLIENTES RELACIONADOS	\$	10.877,48	\$ (10.542,08)	\$ (10.542,08)	\$ (10.542,08)	\$ (10.542,08)	\$ (10.542,08)	
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL CONTRIBUYENTE (IV.								
INVENTARIO MATERIA PRIMA	\$	(5.339,50)	\$ (1.295,15)	\$ (1.295,15)	\$ (1.295,15)	\$ (1.295,15)	\$ (1.295,15)	
INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES								
INVENTARIO DE PROD TERM.Y MERCAD.EN ALMACEN	\$	1.270,77	\$ (726,38)	\$ (726,38)	\$ (726,38)	\$ (726,38)	\$ (726,38)	
INVENTARIO REPUESTOS HERRAMIENTAS								
ACTIVO INTANGIBLE			(500,00)					
CTAS.Y DOCT X PAGAR PROVEEDORES-CORRIENTE	\$	(8.754,03)	\$ 20.216,00	\$ 20.216,00	\$ 20.216,00	\$ 20.216,00	\$ 20.216,00	
CTAS POR PAGAR TRABAJADORES			80.063,57	1.471,70	3.485,53	2.810,99	2.710,89	
IMPUESTOS POR PAGAR			99.812,58	1.834,72	4.345,29	3.504,37	3.379,58	
OTRAS CTAS.Y DOCT X PAGAR - CORRIENTE	\$	1.181,69	\$ 1.851,20	\$ 1.851,20	\$ 1.851,20	\$ 1.851,20	\$ 1.851,20	
<b>TOTAL FLUJO OPERACIONAL</b>	<b>\$</b>	<b>25.181,70</b>	<b>\$ 574.531,64</b>	<b>\$ 404.966,84</b>	<b>\$ 424.897,25</b>	<b>\$ 435.806,38</b>	<b>\$ 447.563,62</b>	
<b>FLUJO DE INVERSIÓN</b>								
INMUEBLES	\$	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
MUEBLES Y ENSERES								
MUEBLES Y ENSERES PARA PERSONAL NUEVO			(485,00)					
MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES								
MAQUINARIA			(8.000,00)					
EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE								
EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE PARA PERSONAL			(1.435,44)					
VEHICULOS,EQUIPO DE TRANSPORTE Y CAMINERO MOVIL								
TERRENOS								
<b>TOTAL FLUJO DE INVERSIÓN</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$ (9.920,44)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	
<b>FLUJO DE FINANCIAMIENTO</b>								
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-CORT	\$	45.987,30	\$ 3.079,85	\$ 3.286,12	\$ (52.353,27)	\$ -	\$ -	
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-LARG	\$	(89.088,06)	\$ (49.067,15)	\$ (52.353,27)	\$ -	\$ -	\$ -	
Capital Social								
<b>TOTAL FLUJO DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$</b>	<b>(43.100,76)</b>	<b>\$ (45.987,30)</b>	<b>\$ (49.067,15)</b>	<b>\$ (52.353,27)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	<b>\$</b>	<b>(17.919,06)</b>	<b>\$ 518.623,90</b>	<b>\$ 355.899,69</b>	<b>\$ 372.543,98</b>	<b>\$ 435.806,38</b>	<b>\$ 447.563,62</b>	
<b>Efectivo Inicial</b>	<b>\$</b>	<b>74.355,91</b>	<b>\$ 56.436,85</b>	<b>\$ 575.060,75</b>	<b>\$ 930.960,44</b>	<b>\$ 1.303.504,42</b>	<b>\$ 1.739.310,80</b>	
<b>Efectivo Final</b>	<b>\$</b>	<b>56.436,85</b>	<b>\$ 575.060,75</b>	<b>\$ 930.960,44</b>	<b>\$ 1.303.504,42</b>	<b>\$ 1.739.310,80</b>	<b>\$ 2.186.874,42</b>	

SIN MEJORAS

AÑOS						
2015	2016	2017	2018	2019	2020	

SIN MEJORAS

FLUJO OPERACIONAL						
Utilidad Neta	\$ (6.251,08)	\$ 16.742,99	\$ 37.758,62	\$ 58.911,01	\$ 79.118,89	\$ 98.092,57
Depreciaciones	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52
(-)PROVISION CTAS INCOBRABLES	\$ (3.003,89)	\$ (105,42)	\$ (105,42)	\$ (105,42)	\$ (105,42)	\$ (105,42)
CTAS. Y DOC.X COBRAR CLIENTES RELACIONADOS	\$ 10.877,48	\$ (10.542,08)	\$ (10.542,08)	\$ (10.542,08)	\$ (10.542,08)	\$ (10.542,08)
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL CONTRIBUYENTE (IV.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INVENTARIO MATERIA PRIMA	\$ (5.339,50)	\$ (1.295,15)	\$ (1.295,15)	\$ (1.295,15)	\$ (1.295,15)	\$ (1.295,15)
INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INVENTARIO DE PROD TERM.Y MERCAD.EN ALMACEN	\$ 1.270,77	\$ (726,38)	\$ (726,38)	\$ (726,38)	\$ (726,38)	\$ (726,38)
INVENTARIO REPUESTOS HERRAMIENTAS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CTAS.Y DOCT X PAGAR PROVEEDORES-CORRIENTE	\$ (8.754,03)	\$ 20.216,00	\$ 20.216,00	\$ 20.216,00	\$ 20.216,00	\$ 20.216,00
CTAS POR PAGAR TRABAJADORES	\$ -	\$ 3.788,01	\$ 4.754,67	\$ 4.785,61	\$ 4.571,92	\$ 4.292,69
IMPUESTOS POR PAGAR	\$ -	\$ 4.722,38	\$ 5.927,49	\$ 5.966,06	\$ 5.699,66	\$ 5.351,55
OTRAS CTAS.Y DOCT X PAGAR - CORRIENTE	\$ (18.986,31)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL FLUJO OPERACIONAL</b>	<b>\$ 11,97</b>	<b>\$ 62.998,87</b>	<b>\$ 86.186,26</b>	<b>\$ 107.408,16</b>	<b>\$ 127.135,95</b>	<b>\$ 145.482,30</b>
FLUJO DE INVERSIÓN						
INMUEBLES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MUEBLES Y ENSERES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
MAQUINARIA, EQUIPOS E INSTALACIONES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EQUIPO DE COMPUTACION Y SOFTWARE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
VEHICULOS,EQUIPO DE TRANSPORTE Y CAMINERO MOVIL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TERRENOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL FLUJO DE INVERSIÓN</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
FLUJO DE FINANCIAMIENTO						
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-CORT	\$ 45.987,30	\$ 3.079,85	\$ 3.286,12	\$ (52.353,27)	\$ -	\$ -
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS-LARG	\$ (89.088,06)	\$ (49.067,15)	\$ (52.353,27)	\$ -	\$ -	\$ -
Capital Social	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL FLUJO DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$ (43.100,76)</b>	<b>\$ (45.987,30)</b>	<b>\$ (49.067,15)</b>	<b>\$ (52.353,27)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO</b>	<b>\$ (43.088,79)</b>	<b>\$ 17.011,57</b>	<b>\$ 37.119,11</b>	<b>\$ 55.054,88</b>	<b>\$ 127.135,95</b>	<b>\$ 145.482,30</b>
<b>Efectivo Inicial</b>	<b>\$ 74.355,91</b>	<b>\$ 31.267,12</b>	<b>\$ 48.278,69</b>	<b>\$ 85.397,79</b>	<b>\$ 140.452,68</b>	<b>\$ 267.588,62</b>
<b>Efectivo Final</b>	<b>\$ 31.267,12</b>	<b>\$ 48.278,69</b>	<b>\$ 85.397,79</b>	<b>\$ 140.452,68</b>	<b>\$ 267.588,62</b>	<b>\$ 413.070,92</b>

**ANEXO 18. Cash Flow y Valoración.  
CON MEJORAS**

	AÑOS						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Utilidad Neta	\$ (4.144,47)	\$ 353.880,98	\$ 360.385,91	\$ 375.791,93	\$ 388.216,51	\$ 400.198,65	
Depreciación y Amortización	\$ 30.198,52	\$ 31.665,50	\$ 31.665,50	\$ 31.665,50	\$ 31.665,50	\$ 31.665,50	
FLUJO BRUTO	\$ 26.054,05	\$ 385.546,48	\$ 392.051,41	\$ 407.457,43	\$ 419.882,01	\$ 431.864,15	
Variación AC	\$ 6.699,99	\$ (12.458,19)	\$ (12.458,19)	\$ (12.458,19)	\$ (12.458,19)	\$ (12.458,19)	
Variación PC	\$ 38.414,96	\$ 205.023,21	\$ 28.659,75	\$ (22.455,26)	\$ 28.382,56	\$ 28.157,67	
Variación de capital de trabajo	\$ 45.114,95	\$ 192.565,02	\$ 16.201,55	\$ (34.913,45)	\$ 15.924,37	\$ 15.699,47	
FLUJO OPERATIVO	\$ 71.169,00	\$ 578.111,50	\$ 408.252,96	\$ 372.543,98	\$ 435.806,38	\$ 447.563,62	
Otros activos	\$ -	\$ (500,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Variación en AF	\$ (0,00)	\$ (9.920,44)	\$ (0,00)	\$ (0,00)	\$ 0,00	\$ 0,00	
<b>FLUJO DE CAJA NO APALANCADO</b>	<b>\$ 71.169,00</b>	<b>\$ 567.691,06</b>	<b>\$ 408.252,96</b>	<b>\$ 372.543,98</b>	<b>\$ 435.806,38</b>	<b>\$ 447.563,62</b>	
Deuda a largo plazo	\$ (89.088,06)	\$ (49.067,15)	\$ (52.353,27)	\$ -	\$ -	\$ -	
Variación del patrimonio	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
FLUJO DE INVERSIÓN	\$ (89.088,06)	\$ (49.067,15)	\$ (52.353,27)	\$ -	\$ -	\$ -	
FLUJO DE CAJA DEL PERÍODO	\$ (17.919,06)	\$ 518.623,90	\$ 355.899,69	\$ 372.543,98	\$ 435.806,38	\$ 447.563,62	

## SIN MEJORAS

	AÑOS						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Utilidad Neta	\$ (6.251,08)	\$ 16.742,99	\$ 37.758,62	\$ 58.911,01	\$ 79.118,89	\$ 98.092,57	
Depreciación y Amortización	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	\$ 30.198,52	
FLUJO BRUTO	\$ 23.947,44	\$ 46.941,51	\$ 67.957,14	\$ 89.109,53	\$ 109.317,41	\$ 128.291,09	
Variación AC	\$ 3.804,87	\$ (12.669,04)	\$ (12.669,04)	\$ (12.669,04)	\$ (12.669,04)	\$ (12.669,04)	
Variación PC	\$ 18.246,96	\$ 31.806,25	\$ 34.184,27	\$ (21.385,61)	\$ 30.487,58	\$ 29.860,24	
Variación de capital de trabajo	\$ 22.051,83	\$ 19.137,21	\$ 21.515,24	\$ (34.054,64)	\$ 17.818,54	\$ 17.191,21	
FLUJO OPERATIVO	\$ 45.999,27	\$ 66.078,72	\$ 89.472,38	\$ 55.054,88	\$ 127.135,95	\$ 145.482,30	
Otros activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Variación en AF	\$ (0,00)	\$ (0,00)	\$ (0,00)	\$ (0,00)	\$ 0,00	\$ 0,00	
<b>FLUJO DE CAJA NO APALANCADO</b>	<b>\$ 45.999,27</b>	<b>\$ 66.078,72</b>	<b>\$ 89.472,38</b>	<b>\$ 55.054,88</b>	<b>\$ 127.135,95</b>	<b>\$ 145.482,30</b>	
Deuda a largo plazo	\$ 89.088,06	\$ 49.067,15	\$ 52.353,27	\$ -	\$ -	\$ -	
Variación del patrimonio	\$ 0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
FLUJO DE INVERSIÓN	\$ 89.088,06	\$ 49.067,15	\$ 52.353,27	\$ -	\$ -	\$ -	
FLUJO DE CAJA DEL PERÍODO	\$ 135.087,33	\$ 115.145,88	\$ 141.825,65	\$ 55.054,88	\$ 127.135,95	\$ 145.482,30	
<b>Flujo de Fondos para las Acciones</b>							
Flujo de Caja Libre no Apalancado (Free Cash Flow)	\$ 45.999,27	\$ 66.078,72	\$ 89.472,38	\$ 55.054,88	\$ 127.135,95	\$ 145.482,30	
- Intereses Pagados	\$ (11.114,04)	\$ (8.227,50)	\$ (5.147,64)	\$ (1.861,53)			
+ Escudo Fiscal de los Intereses Pagados	\$ 3.745,43	\$ 2.772,67	\$ 1.734,76	\$ 627,33			
- (Pagos de Capital - Nueva Deuda)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -			
<b>Flujo Operativo de caja para las Acciones</b>	<b>\$ 38.630,66</b>	<b>\$ 60.623,89</b>	<b>\$ 86.059,49</b>	<b>\$ 53.820,69</b>	<b>\$ 127.135,95</b>	<b>\$ 145.482,30</b>	
<b>VALORACIÓN</b>							
Valor de venta						\$	68.281,21
Flujos descontados	\$ 38.630,66	\$ 52.245,96	\$ 63.917,02	\$ 34.448,94	\$ 70.129,99	\$ 69.159,91	\$ 32.459,77
<b>VALOR PRESENTE</b>	<b>\$ 360.992,25</b>						
Capital	\$ 125.022,60						
Valor futuro de la inversión	\$ 262.993,03						
Flujos	\$ (262.993,03)	\$ 38.630,66	\$ 52.245,96	\$ 63.917,02	\$ 34.448,94	\$ 70.129,99	\$ 101.619,68
<b>TIR</b>	<b>8,59%</b>						

## ANEXO 20. Perfil de Puesto para Gerente General.

NOMBRE DEL CARGO: GERENTE GENERAL
<p><b>Objetivo general del puesto:</b> Sus funciones son planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, calcular y deducir el trabajo de la empresa, además de contratar al personal adecuado.</p>
<p><b>Descripción del puesto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.</li> <li>• Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro como también de las funciones y los cargos.</li> <li>• Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisiones y ser un líder dentro de esta.</li> <li>• Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias.</li> <li>• Coordinar con el Jefe administrativo y Jefe de producción, reproductivos y de gestión las reuniones, realizar las compras de materiales, resolver las reparaciones o desperfectos de la empresa.</li> <li>• Decidir respecto a la contratación, selección, capacitación y ubicación del personal adecuado para cada cargo.</li> <li>• Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo-contable, de personal, entre otros.</li> </ul>
<p><b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p>
<p><b>a) Requisitos intelectuales</b></p>
<p>Educación: Profesional (Preferiblemente área administrativa)</p>
<p>Experiencia: Mayor a 4 años en puesto de trabajo como supervisor o ejecutivo en una empresa de lácteos.</p>
<p><b>b) Requisitos físicos</b></p>
<p>Debe tener atención auditiva y visual, en general estar sentado y caminar dentro de la empresa para comprender el trabajo de la jornada diaria.</p>
<p><b>c) Responsabilidades implícitas</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con clientes</li> <li>• Con entidades financieras</li> <li>• Con el Estado</li> <li>• Con el personal vinculado a la empresa</li> </ul>
<p><b>d) Destrezas</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo y trabajo en equipo</li> <li>• Pensamiento estratégico</li> <li>• Poder de negociación</li> <li>• Visionario</li> </ul>
<p><b>e) Personas a Cargo</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe Administrativo</li> <li>• Contador</li> <li>• Jefe de Marketing y Ventas</li> <li>• Jefe de Producción y Operaciones</li> <li>• Jefe de Mantenimiento</li> </ul>

**ANEXO 21. Perfil de Puesto para Gerente General. Perfil de Puesto para Jefe Administrativo.**

<b>NOMBRE DEL CARGO: JEFE ADMINISTRATIVO</b>
<p><b>Objetivo general del puesto:</b> Colabora con el gerente General a planear, ejecutar y dirigir la gestión administrativa y operativa de la empresa. Se encarga de la gestión de los proveedores y demás actividades relacionadas con la producción de la empresa. Además desarrolla las estrategias de compras y las proyecciones de la organización. Se encarga del control administrativo y disciplinario del personal y coordina toda la actividad de producción de la empresa.</p>
<p><b>Descripción del puesto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planear, ejecutar y dirigir la gestión administrativa y operativa de la empresa</li> <li>• Realizar reuniones con el contador y jefe de producción, para la realización de planes operativos y de acción.</li> <li>• Presupuestar costos y gastos propios de la actividad productiva de la empresa</li> <li>• Pago de nómina</li> <li>• Discutir la contratación, selección, capacitación y ubicación del personal adecuado para cada cargo.</li> <li>• Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros con la gerencia general.</li> </ul>
<p><b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p>
<p><b>a) Requisitos intelectuales</b></p>
<p>Educación: Profesional (Preferiblemente área administrativa)</p>
<p>Experiencia: Mayor a 2 años en el puesto de trabajo.</p>
<p><b>b) Requisitos físicos</b></p>
<p>Debe tener atención auditiva y visual, en general estar sentado y caminar dentro de la empresa para comprender el trabajo de la jornada diaria.</p>
<p><b>c) Responsabilidades implícitas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con clientes</li> <li>• Con personal vinculado a la empresa</li> <li>• Con el gerente general</li> </ul>
<p><b>d) Destrezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de informes técnicos</li> <li>• Analizar información contable</li> <li>• Poder de negociación</li> <li>• Destreza analítica</li> </ul>

## ANEXO 22. Perfil de Puesto para Contador.

NOMBRE DEL CARGO: CONTADOR	
<b>Objetivo general del puesto:</b> Analizar la información contenida en los documentos contables generados del proceso de contabilidad, verificando su exactitud; a fin de garantizar estados financieros confiables y oportunos.	
<b>Descripción del puesto:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Recibe y clasifica todos los documentos, debidamente enumerados y que le sean asignados.</li><li>• Examinar y analizar la información que contienen los documentos que llegan a sus manos.</li><li>• Contabilizar las nóminas de pago del personal de la empresa.</li><li>• Elaborar estados de cuenta en forma de reporte.</li><li>• Elaborar comprobantes de los movimientos contables.</li><li>• Realizar transferencias bancarias.</li><li>• Llevar el control bancario de los ingresos y egresos de la empresa que se lleva a diario.</li><li>• Corregir y verificar los registros contables.</li><li>• Llevar la contabilidad de costos, del producto en proceso hasta el producto terminado.</li><li>• Elaborar las facturas y comprobantes de las ventas.</li><li>• Registrar la compra - venta de equipo y maquinaria.</li></ul>	
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>	
<b>a) Requisitos intelectuales</b>	
Educación: Profesional (Preferiblemente área contabilidad y finanzas)	
Experiencia: Mayor a 4 años en puesto de trabajo como contador general en una empresa de manufacturera o comercial.	
<b>b) Requisitos físicos</b>	
Debe tener atención auditiva y visual, en general estar sentado y caminar dentro de la empresa para comprender el trabajo de la jornada diaria.	
<b>c) Responsabilidades implícitas</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Con clientes</li><li>• Con personal vinculado a la empresa</li><li>• Con el gerente general</li></ul>	
<b>d) Destrezas</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación de informes técnicos</li><li>• Analizar información contable</li><li>• Poder de negociación</li><li>• Destreza analítica</li></ul>	

## ANEXO 23. Perfil de Puesto para Jefe de Producción.

NOMBRE DEL CARGO: JEFE DE PRODUCCIÓN
<p><b>Objetivo general del puesto:</b> Capacidad de identificar, preparar y diseñar diferentes procedimientos acordes con las metas propuestas por la empresa, así como también supervisar el seguimiento de las mismas por parte del personal a su cargo.</p>
<p><b>Descripción del puesto:</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las características de las materias primas, auxiliares y materiales que va a intervenir en la elaboración de productos lácteos, asegurando la producción y la calidad requeridas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar mediante las técnicas analíticas oportunas que las materias primas y auxiliares recibidas cumplen con las especificaciones indicadas y que se han transportado de forma adecuada a sus características.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar las diferentes líneas de fabricación conforme los métodos establecidos, contribuyendo a asegurar los objetivos de producción</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar los programas de producción tomando en cuenta las necesidades y existencias, los pedidos de los clientes y la reducción de los costos de producción según políticas de la empresa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenar la producción según las necesidades de fabricación asegurando el plan de producción</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir y coordinar un grupo de trabajo teniendo en cuenta las operaciones del proceso, los recursos disponibles y el óptimo rendimiento, siguiendo el manual de asignación de funciones y competencias.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el proceso productivo en sus diferentes fases según los métodos establecidos asegurando el plan de control de producción.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar los costos de producción, utilizando las herramientas de cálculo necesarias, colaborando con la gestión de los mismos, según el procedimiento operativo de fabricación para garantizar el sistema de contabilidad establecido.</li> </ul>
<p><b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b></p>
<p><b>a) Requisitos intelectuales</b></p>
<p>Educación: Profesional (Preferiblemente área administrativa)</p>
<p>Experiencia: Mayor a 3 años en procesos de materia prima y/o producto terminado.</p>
<p><b>b) Requisitos físicos</b></p>
<p>Debe tener atención auditiva y visual. Debe tener buen estado físico para jornadas largas de caminata en las instalaciones de la empresa.</p>
<p><b>c) Responsabilidades implícitas</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el Administrador</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el Gerente General</li> </ul>
<p><b>d) Destrezas</b></p>
<p>Conocimientos nuevas tecnologías sistematizadas de producción y procesos adecuados</p>
<p><b>e) Personas a Cargo:</b></p>
<p>Jefe de Producción de Yogurt y Operarios</p>
<p>Jefe de Producción de Queso y Operarios</p>
<p>Jefe de Producción de Leche y Operarios</p>
<p>Jefe de Control de Calidad</p>

## ANEXO 24. Perfil de Puesto para Jefe de Mantenimiento.

<b>NOMBRE DEL CARGO: JEFE DE MANTENIMIENTO</b>	
<b>Objetivo general del puesto:</b>	Coordinar y dirigir las actividades a los supervisores del departamento de producción y mantenimiento sobre reporte diario.
<b>Descripción del puesto:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Preparar operaciones de mantenimiento de las maquinarias destinadas a la elaboración de las líneas de producción de la empresa.</li><li>Garantizar la confiabilidad de los equipos de planta, planificando y ejecutando el sistema de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, que incluye entre otros: maquinas propias del proceso de fabricación y demás.</li><li>Velar por el mejoramiento continuo de los procesos de mantenimiento, con el fin de brindar apoyo a la cantidad y calidad de la producción.</li><li>Lograr un compromiso con el personal en la identificación, eliminación y prevención de impactos ambientales, accidentes o daños en la salud.</li><li>Gestionar los recursos necesarios para garantizar operaciones seguras y confiables.</li><li>Brindar apoyo en la elaboración del presupuesto anual de mantenimiento del centro de servicio, evaluando los requerimientos de mantenimiento de los equipos a su cargo.</li><li>Manejo y control de contratistas externos para realizar labores concernientes a mejoras, reparaciones y labores de mantenimiento, cuando el caso lo amerite.</li></ul>
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>	
<b>a) Requisitos intelectuales</b>	
Educación: Profesional (Preferiblemente ingeniero mecánico, eléctrico o industrial )	
Experiencia: Mínimo 3 años en funciones de jefatura de mantenimiento de equipos plantas industriales e implementación de sistemas	
<b>b) Requisitos físicos</b>	
Debe tener atención auditiva y visual. Debe tener buen estado físico para jornadas largas de caminata en las instalaciones de la empresa.	
<b>c) Responsabilidades implícitas</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Con el gerente general</li></ul>	
<b>d) Destrezas</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Manejo sistemas informáticos (Microsoft Office)</li></ul>	
<b>e) Personas a Cargo</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Asistente de Mantenimiento</li></ul>	

## ANEXO 25. Perfil de Puesto para Gerente de Marketing y Ventas.

NOMBRE DEL CARGO: GERENTE DE MARKETING Y VENTAS
<b>Objetivo general del puesto:</b> Realización de publicidad, videos, logos, comerciales y ventas de la empresa para mejorar el posicionamiento de la marca en el mercado.
<b>Descripción del puesto:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar estrategias de marketing.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación y relaciones públicas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación de mercado</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marketing directo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar presupuestos sobre los materiales, procesos, productos y técnicas; relacionadas con la gestión de marketing.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un conocimiento actualizado de la imagen de la empresa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar análisis de la competencia</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar estrategias para mejorar la promoción de los productos de la empresa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar toda la publicidad de la empresa (folletos, tarjetas, pancartas, etc )</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar una página web para la empresa, blog, correo, y demás de tal forma que sea posible contactarse con la empresa por cualquiera de estos medios.</li> </ul>
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
<b>a) Requisitos intelectuales</b>
Educación: Profesional (Preferiblemente área administrativa)
Experiencia: Mayor a 2 años en puesto de trabajo como
<b>b) Requisitos físicos</b>
Debe tener atención auditiva y visual, en general estar sentado y caminar dentro de la empresa para comprender el trabajo de la jornada diaria.
<b>c) Responsabilidades implícitas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con clientes y proveedores</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con personal vinculado a la empresa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el gerente general</li> </ul>
<b>d) Destrezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de informes técnicos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destreza y creatividad en la implantación de estrategias publicitarias</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poder de negociación</li> </ul>
<b>e) Personas a Cargo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistente de Marketing</li> </ul>