

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**  
**CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE  
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE  
PASTEURIZADA “MILK PAZ S.R.L.”  
VIACHA – LA PAZ**

Proyecto de grado presentado para obtener el Título de Licenciatura

**POR: INCHAUSTI VÁSQUEZ CINTYA ELSA**

**TUTOR: MG. SC. LIC. RONNY YÁÑEZ M.**

**LA PAZ – BOLIVIA**

**2013**

### **DEDICATORIA**

A Dios, que me dio salud y confianza para seguir adelante.

A mi madre que desde el cielo me guía.

A mi padre que con firmeza me ayuda.

A mi esposo que con su amor me impulsa y sostiene.

Y especialmente a mi hija Isabela, que ilumina mi vida.

Cintya Elsa Inchausti Vásquez.

---

## AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento a las siguientes personas e instituciones, que apoyaron mi propuesta, elaboración, revisión y conclusión del siguiente Proyecto de Grado:

- Lic. Ronny Yañez, TUTOR quien se dedico a la revisión del presente proyecto de grado, agradezco su enorme dedicación en esta tarea.
- Lic. Alberto Quevedo, Ex Decano de la Facultad de Cs. Económicas y Financieras, por su apoyo incondicional.
- Lic. Juan Pablo Claure, Responsable del Registro de Mercado de Pro-leche, quien me brindo toda la información requerida, para el este Proyecto.
- Lic. Jaqueline Jimenez, Auxiliar Administrativa I.D.I.S, que apporto datos importantes para consolidar el proyecto.

Y unas palabras finales de agradecimiento, a todos mis familiares que me ayudaron, confiaron en la finalización y logro del grado académico, mil gracias entre todos lo hicimos posible.

---

## INDICE

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 ANTECEDENTES.....	2
1.2 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.3. OBJETIVOS.....	5
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEORICO.....	7
2. CONCEPTO DE METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.1. ANÁLISIS FODA.....	7
2.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	8
2.3. INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	9
2.4. ANÁLISIS DEL MERCADO.....	11
2.5. INDUSTRIA LÁCTEA.....	11
2.6. INDUSTRIA LÁCTEA EN BOLIVIA.....	12
2.6.1. FOMENTO A LA INDUSTRIA LECHERA BOLIVIANA.....	14
2.6.2. LECHE PASTEURIZADA.....	14
2.6.3. GENERALIDADES DE LOS PRODUCTOS LÁCTEOS.....	16

---

2.7. MERCADOTECNIA.....	16
2.7.1. NECESIDADES .....	17
2.7.2. DESEOS.....	17
2.7.3. DEMANDAS .....	17
2.7.4. MERCADO .....	18
2.7.5. INTERCAMBIO .....	18
2.7.6. MEZCLA DE MERCADOTECNIA (MARKETING MIX) .....	19
2.7.7. VARIABLES DE LA MEZCLA .....	21
2.7.7.1. PRODUCTO .....	21
2.7.7.2. PRECIO.....	21
2.7.7.3. PLAZA O DISTRIBUCIÓN .....	21
2.7.7.4. PROMOCIÓN .....	22
2.7.8. MARKETING EN LA ACTUALIDAD .....	22
2.7.9. MARKETING.....	23
2.7.10 ESTRATEGIA DE MARKETING .....	23
2.8. MARCO REFERENCIAL .....	24
2.8.1. UBICACIÓN .....	24
2.8.2. INFRAESTRUCTURA .....	24
2.8.3. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA PLANTA .....	25
3. METODOLOGÍA .....	28
3.1. HERRAMIENTA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	28
3.2. LA ENCUESTA ESCRITA .....	29
3.3. INSTRUMENTO .....	29
4. CONCEPTO .....	30

---

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE  
PASTEURIZADA “MILK PAZ S.R.L. VIACHA – LA PAZ

---

4.1. OBJETIVO.....	30
4.2. DISEÑO DE LA MUESTRA.....	30
4.3. POBLACION .....	31
4.4. ELABORACION DEL FORMULARIO O CUESTIONARIO .....	31
4.5. RESULTADOS DE LA ENCUESTA .....	33
4.6. CONCLUSION.....	45
4.7. ANALISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA DE LA PRINCIPAL COMPETIDORA PIL ANDINA.....	47
4.8. DEMANDA Y OFERTA INFORME PRO LECHE Y ANDIL.....	50
4.9. ANALISIS ESTRATEGICO DEL SECTOR LECHERO EN GENERAL (FODA) .....	50
4.10. RECOMENDACIÓN.....	55
5. PROPUESTA.....	56
5.1. INVERSION .....	56
5.2. COSTO DE COMPRA DE LECHE CRUDA.....	65
5.3. PRODUCCION .....	66
5.4. COSTOS DE OPERACIÓN.....	68
5.5. GASTOS ADMINISTRATIVOS.....	69
5.5. 1. DEDUCCION IMPOSITIVA .....	71
5.6. GASTOS DE COMERCIALIZACION .....	72
5.7. GASTOS FINANCIEROS .....	73
5.8. RESUMEN GASTOS Y COSTOS .....	73
5.9. INGRESOS BRUTOS.....	75
5.10. ESTADO DE RESULTADOS.....	78
CAPITULO VI.....	80
6. ANÁLISIS DE COSTOS.....	80

---

6.1. DETERMINACION DEL PRESUPUESTO ANUAL DE COSTOS.....	87
6.2. ESTIMACIÓN DEL COSTO DE LAS INSTALACIONES (INFRAESTRUCTURA) .....	87
<b>CUADRO 34: COSTOS FIJOS (EXPRESADO EN BOLIVIANOS) .....</b>	<b>96</b>
Fuente: Elaboración propia .....	96
CAPITULO VII .....	97
CONCLUSION Y RECOMENDACIONES .....	97
7. CONCLUSION.....	97
7.1. RECOMENDACIONES.....	97
BIBLIOGRAFIA.....	98
ANEXOS .....	100

---

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
CUADRO 1: CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA DE LECHE PASTEURIZADA .....	26
CUADRO 2: DEMANDA DEL PRODUCTO .....	47
CUADRO 3: OFERTA DEL PRODUCTO PIL ANDINA .....	48
CUADRO 4: BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA PIL ANDINA .....	49
CUADRO 5: INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE LA PLANTA .....	57
CUADRO 6: COMPOSICION FUENTES DE RNANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN .....	58
CUADRO 7: AMORTIZACIONES DE CAPITAL E INTERÉS DE CRÉDITO BANCARIO .....	63
CUADRO 8: TABLA DE AMORTIZACIÓN CRÉDITO PROVEEDORES VEHÍCULOS .....	64
CUADRO 9: COSTO DEL COMBUSTBLE RARA LA RECOLECCIÓN DE LECHE CRUDA .....	65
CUADRO 10: COSTO DE LECHE CRUDA.- .....	65
CUADRO 11: PRODUCCIÓN DE LECHE AMO 2013* .....	66
CUADRO 12: PRODUCCIÓN DE LECHE PROYECTADA A 5 AÑOS .....	67
CUADRO 13: COSTO DE OPERACIONES.....	68
CUADRO 14: GASTOS ADMINISTRATIVOS.....	69
CUADRO 15: DEDUCCIÓN IMPOSITIVA. ....	71
CUADRO 16: GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN .....	72
CUADRO 17: GASTOS FINANCIEROS .....	73
CUADRO 18: RESUMEN DE GASTOS Y COSTOS.....	74
CUADRO 19: TABLA DE DEPRECIACIONES (4 1/2 años) .....	74

---



PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE  
PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA – LA PAZ

---

CUADROS 20: PRONÓSTICO DE INGRESOS 2007 .....	75
CUADRO 21: INGRESOS BRUTOS.....	78
CUADRO 22: ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA .....	79
CUADRO 23: ESTRUCTURA DE LOS COSTOS ANUALES PROYECTADOS .....	80
CUADRO 24: PRESUPUESTO ANUAL DE COSTOS .....	87
CUADRO 25: COSTO DE LAS INSTALACIONES .....	88
CUADRO 26: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS .....	89
CUADRO 27: COSTOS DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN.....	90
CUADRO 28: COSTOS DE VEHÍCULO .....	90
CUADRO 29: RESUMEN DE INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS.....	91
CUADRO 30: INGRESOS POR VENTA DE LECHE PASTEURIZADA .....	92
CUADRO 31: COSTOS VARIABLES.....	92
CUADRO 32: DEPRECIACIÓN .....	93
CUADRO 33: SUELDOS Y SALARIOS.....	94
CUADRO 34: COSTOS FIJOS.....	96

---

## RESUMEN

El objetivo del presente proyecto es, estudiar la viabilidad, en la creación de una planta de producción y comercialización de leche pasteurizada, justificado por la necesidad de un producto lácteo, de buena calidad, con precios accesibles para toda la población, especialmente la clase media baja, que sufre desnutrición por falta de este producto.

Por medio de la investigación realizada, los ejecutivos de Pro-leche han expresado su preocupación por el bajo consumo de leche en Bolivia, en la ciudad de La Paz el consumo de leche es de 46.7 litros per-cápita, muy por debajo de lo esperado por la FAO.

Con el método deductivo, cuantitativo y experimental se realiza la investigación, por medio de una encuesta escrita, a distribuidores minoristas de leche, con la cual se llegó a la conclusión, que este producto es poco accesible en zonas periféricas, el distribuidor minorista debe recorrer largas distancias para proveerse del producto y revenderlo, a precios altos, con los cuales el consumidor no cuenta. Sin embargo para lo grandes distribuidores, las productoras de leche llevan el producto hasta la tienda distribuidora o supermercados, en grandes cantidades, con planes de pago, cómodos para los distribuidores.

Las pequeñas distribuidoras están dispuestas a acceder a nuestro producto, si contamos con una gran distribuidora en un lugar de mejor acceso, en la ciudad de La Paz. Este pedido será tomado en cuenta para la realización del proyecto, puesto que se piensa cotizar un ambiente para la distribuidora principal en la ciudad, en Calle Eloy Salmon y Calle Gallardo, formando un punto de distribución perfecto para los pequeños distribuidores y consumidores del producto.

---

## **ABSTRACT**

The objective of this project is to investigate the feasibility, in creating a production and marketing of pasteurized milk, justified by the need for a dairy product, good quality with affordable prices for the entire population, especially the middle class floor, suffering from malnutrition due to lack of product.

Through research, the Pro-Milk executives have expressed concern over the low milk consumption in Bolivia, in the city of La Paz milk consumption is 46.7 liters per capita, much lower than expected by FAO.

With the deductive method, quantitative and experimental research is performed by means of a written survey to retail distributors of milk, with which I conclude that this product is rarely available in outlying areas, the retailer must travel long distances to source the product and sell it at high prices, with which the consumer does not count. However, for the large distributors, producers of milk carry the product to the distributor or grocery store, in large amounts, payment plans, convenient for dealers.

Small distributors are willing to access our product, if we have a distributor in a place of better access in the city of La Paz. This order will be considered for the project, since it thinks quoting an environment for primary distribution in the city, at Calle Eloy Salmon and Gallardo Street, forming a perfect distribution point for small retailers and consumers of the product.

---

## CAPÍTULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

El ser humano, de igual manera que los demás seres vivos, necesita, además del agua que es vital, una alimentación equilibrada para vivir de manera idónea.

Una alimentación correcta debe contener cantidades adecuadas de proteínas, lípidos, glúcidos, vitaminas y minerales. El fundamento de una buena nutrición reside en el equilibrio, la variedad y la moderación de nuestra alimentación. Pero la alimentación moderna urbana es muy a menudo desequilibrada, desestructurada y se suele juntar con una vida cada vez más sedentaria.

Destaca en esta realidad, del entorno alimentario, el bajo consumo de leche en la población boliviana; basándose en datos oficiales<sup>1</sup> del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, del Estado Plurinacional de Bolivia, la ministra Ana Teresa Morales indicó que el índice de consumo de leche en el país es bajo, en la actualidad llega a 30 litros por persona al año, mientras que en Latinoamérica el promedio es de 105 litros.

La existencia de deficiencias en la nutrición repercute de forma negativa en la población e incide de manera directa en la aparición de problemas de salud pública. En este sentido de análisis, se considera que: una alimentación adecuada hace que una persona lleve una vida saludable y se conserve sano.

---

<sup>1</sup> Acto oficial de instauración del día Nacional de la Leche, el 26 de octubre, Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.

Es por ésta razón, que la presente investigación plantea realizar un estudio tendiente a generar un amplificación para la producción y comercialización de los productos lácteos de “Milk Paz” S.R.L. y que estos productos colaboren a enriquecer la dieta del ciudadano boliviano.

Por lo tanto, el presente proyecto de grado servirá para estructurar de manera sistemática un plan de negocios denominado: Propuesta de creación de una planta de producción y comercialización de leche pasteurizada, para la empresa “Milk Paz S.R.L.” Viacha – La Paz. Proponiendo la realización de un estudio de mercado, destinado a medir la aceptación de la creación de una planta que produzca leche pasteurizada como también llegar a conocer la factibilidad del proyecto.

Con los resultados que se obtengan del presente estudio, se procederá a elaborar un plan, que le permita a los inversionistas de “Milk Paz S.R.L.” obtener réditos, abrirse a nuevos mercados, generar beneficios para la sociedad, además de ayudar al cuidado del medio ambiente.

## **1.1 ANTECEDENTES**

### **Situación actual y perspectivas de la ganadería lechera**

El sector lechero, paulatinamente, está integrando la economía global; caracterizada por las exportaciones-importaciones de productos.

Este ambiente está caracterizado por amenazas y también oportunidades. La normativa internacional que regula la comercialización está regida en gran medida por el GATT y los Acuerdos de la Ronda del Uruguay que inciden sobre las industrias y su proceso de comercialización.

### **Producción lechera Mundial**

Según datos de la FAO, los principales productores de leche son los países de la Comunidad Europea (CE), siguiéndole en orden de importancia Estados Unidos, India, Rusia, Brasil (en América del Sur) y Nueva Zelanda en Oceanía.

La producción en los países en desarrollo de Asia y América Latina continúa creciendo. En la Comunidad Andina de Naciones, Colombia y Ecuador han aumentado y son autosuficientes, y el Perú desde 1992 está aumentando a un ritmo de 5%.

### **Consumo Mundial de leche**

El consumo mundial de leche y productos lácteos mantiene tendencia creciente los últimos años. De acuerdo a la FAO<sup>2</sup>, el consumo por Regiones, el crecimiento del consumo de productos lácteos, en América Latina y Asia obedece al rápido crecimiento de la población urbana con mejor capacidad de gasto.

El consumo por habitante varía según los tipos de economía y regiones del mundo. El consumo medio de países desarrollados bordea los 205 kg; en cambio, en los países en desarrollo, el consumo medio solo alcanza 37 kg; en estos países la demanda continúa aumentando, pero queda todavía una enorme brecha por llenar.

El consumo medio en los países andinos es de 88 litros, mientras que el recomendado por la FAO asciende a 120 litros por habitante al año.

---

<sup>2</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations <http://www.fao.org/>

## 1.2 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según las estadísticas de la FAO, el consumo per cápita de leche en los países desarrollados es 256 litros anuales, el consumo per cápita de América Latina es de 105 litros anuales. En Bolivia, el consumo per cápita es de 33 litros anuales, cantidad que está muy por debajo del promedio latinoamericano e inferior a los 300 litros per cápita mínimos recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Por lo tanto es menester de las autoridades gubernamentales y también del sector privado generar estrategias que promuevan el consumo de leche en la población boliviana.

Analizando los factores que inciden en la baja producción de leche y por ende bajo nivel de consumo la CAINCO realizó un estudio que en sus puntos salientes indica:

Existen tres puntos importantes identificados en la problemática de la leche (producción y consumo):

**El primero**, referido a incentivar la producción primaria de leche.

**El segundo**, se refiere a la necesidad de la participación privada para resolver esta problemática, si las políticas públicas no toman en cuenta el aporte del sector privado simplemente se estaría retrasando la atención a las necesidades de la población.

**El tercero**, se refiere a la necesidad de crecimiento económico y de los ingresos de los bolivianos. La leche constituye un bien que incrementa su consumo a medida que incrementa el ingreso de las personas. Por lo tanto, dejar a un lado el crecimiento económico y la eficiente asignación de los recursos puede convertirse en una política poco recomendada para la atención de las necesidades sociales de los ciudadanos.

Este proyecto de grado, se enfocará en el segundo punto de la problemática analizada por la CAINCO respecto a la problemática de la leche, realizando el estudio correspondiente para diseñar un plan de negocios tendiente a la instalación de una planta procesadora de lecha pasteurizada. Por lo tanto, y en base al análisis preliminar realizado sobre la producción y consumo de leche en Bolivia, se plantea el siguiente problema de investigación:

**¿La creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización del “leche pasteurizada”, de qué manera podrá aportar a la solución del problema del bajo consumo de leche en La Paz, Bolivia?**

### **1.2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente proyecto de grado, se fundamenta en la necesidad de la creación e implementación de una planta productora de leche que cumpla un rol social y tenga como finalidad primordial producir de manera eficiente leche pasteurizada de calidad y bajo precio, así cubrir la demanda insatisfecha.

La función social está ligada al suministro de un alimento básico en la canasta familiar, con características de calidad y precio competitivo en el actual mercado lechero, favoreciendo de esta manera a las familias bolivianas que tienen un bajo consumo de leche.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

La creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización del “leche pasteurizada”, obtenida del ganado vacuno de la zona de Viacha y sus inmediaciones en el altiplano paceño, con la finalidad de incrementar la producción lechera y de esa manera aportar al incremento del consumo de leche en La Paz, con mayor calidad de producto y menor precio



### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desarrollar el plan de negocios para la planta productora y comercializadora de leche: “MILK PAZ S.R.L.”
- Estructurar el proyecto introduciendo los principios de planificación comercial
- Definir a los proveedores y el nivel de aprovisionamiento de materia prima (leche ordeñada)
- Efectuar estudios de mercado de la competencia, de la misma forma de la demanda y oferta respecto a la leche pasteurizada.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2. CONCEPTO DE METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN**

Consiste en definir, las técnicas y métodos de investigación que el postulante eligió para elaborar el proyecto de grado, como ser: revisión bibliográfica, encuestas, entrevistas, observación, internet, sondeos y talleres.

Para este proyecto de grado se ha elegido investigación segmentación y análisis de mercado por medio de encuesta aplicando formulas, análisis FODA, entrevistas a competidores y revisión bibliográfica.

##### **2.1. ANÁLISIS FODA**

El análisis FODA es conocer la situación real en que se encuentra la empresa, así como el riesgo y oportunidades que le brinda el mercado. Este análisis FODA, detalla las potencialidades y limitaciones que serán identificadas a nivel interno y externo

El nombre lo adquiere de sus iniciales FODA:

D: Debilidades.

A: Amenazas.

F: Fortalezas.

O: Oportunidades.

Las debilidades y fortalezas pertenecen al ámbito interno de la empresa, al realizar el análisis de los recursos y capacidades; este análisis debe considerar una gran diversidad

de factores relativos a aspectos de producción, marketing, financiación, generales de organización.

Las amenazas y oportunidades pertenecen siempre al entorno externo de la empresa, debiendo ésta superarlas o aprovecharlas, anticipándose a las mismas. Aquí entra en juego la flexibilidad y dinamicidad de la empresa.

- **Debilidades:** llamadas también puntos débiles. Son aspectos que limitan o reducen la capacidad de desarrollo efectivo de la estrategia de la empresa, constituyen una amenaza para la organización y deben, por tanto, ser controladas y superadas.
- **Fortalezas:** llamadas también puntos fuertes. Son capacidades, recursos, posiciones alcanzadas y, consecuentemente, ventajas competitivas que deben y pueden servir para explotar oportunidades.
- **Amenazas:** se define como toda fuerza del entorno que puede impedir la implantación de una estrategia, o bien reducir su efectividad, o incrementar los riesgos de la misma, o los recursos que se requieren para su implantación, o bien reducir los ingresos esperados o su rentabilidad.
- **Oportunidades:** es todo aquello que pueda suponer una ventaja competitiva para la empresa, o bien representar una posibilidad para mejorar la rentabilidad de la misma o aumentar la cifra de sus negocios.

## 2.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO

La segmentación de mercado consiste en: "Dividir el Mercado en grupos más o menos homogéneos de consumidores, en su grado de intensidad de la necesidad". Existen pocas situaciones de compra en el que todos los clientes tienen motivaciones similares y siguen procesos similares de selección. El concepto de mercado reconoce explícitamente esta realidad. En esta etapa del proceso se presentan algunas formas alternativas para

separar a los competidores en segmentos cuyos miembros son similares en su respuesta a los programas de marketing.

Es decir, es la división del mercado en grupos diversos de consumidores con diferentes necesidades, características o comportamientos, que podrían requerir productos o mezclas de marketing diferentes.

Las variables a utilizar en un proceso de segmentación deben responder a ciertas condiciones técnicas que son:

- Mensurabilidad, quiere decir que el segmento en cuestión pueda ser medible o cuantificable.
- Accesibilidad, los segmentos de mercados seleccionados se pueden atender y alcanzar en forma eficaz.
- Sustanciabilidad, se asocia a un concepto de materialidad, es decir, que tan grande (cantidad) o interesante es el segmento a utilizar.
- Accionamiento, tiene la relación a la posibilidad de creación o diseño de planes adecuados/efectivos para el segmento en cuestión.

### **2.3. INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

La tarea de investigación de mercado consiste en satisfacer las necesidades de información y proporcionar a la gerencia información actualizada, relevante, exacta, confiable y válida.

Es necesario mencionar que el mercado es conformado por productores (los ofertantes) y consumidores (los demandantes) que tienen una necesidad o deseos de bienes o servicios en común y que están dispuestos a intercambiar un determinado monto de dinero a cambio de satisfacer sus necesidades o deseos.

Según Fisher (1993: 7): "Es un proceso sistemático para obtener información que va a servir al administrador que toma decisiones para señalar planes y objetivos". Este concepto sirve para la toma de decisiones más acertadas posibles y con un mínimo de riesgo.

Otra definición de "Investigación de Mercados es una técnica sistematizada de recopilación de datos que sirven a la dirección de una empresa para la adecuada toma de decisiones y para establecer así una correcta política de mercado". Fisher (1993: 106) Con esta percepción muestra que la investigación de mercados es un conjunto de técnicas enfocadas a obtener información objetiva sobre el entorno y el mercado de la empresa.

Como afirma Kotler (1996: 130): "Es el diseño sistemático, recolección, análisis y presentación de la información y descubrimientos relevantes acerca de una situación de mercadotecnia específica a la que se enfrenta la empresa". Por lo tanto la investigación de mercados intenta identificar y comprender a los posibles clientes para el producto o servicio que se ofrece.

En consecuencia la complejidad y el carácter cambiante de muchos factores que la agencia ha de tener en cuenta obligan a ésta a disponer de información de forma continua. De esta labor se encarga el Sistema de Información de Marketing (SIM). Algunas de las características de éste son:

- Es una estructura aplicada a la gestión para determinar qué tipo de datos necesita la empresa, generar dichos datos, procesarlos, realizar las acciones necesarias para su archivado, mantenimiento, y facilitar su uso futuro.
- Está orientado hacia el futuro, ya que se anticipa, evita y resuelve los problemas. Puede actuar de forma resolutive o de forma preventiva.

- Opera de forma continua.
- Es ineficaz si no se utiliza la información.

## **2.4. ANÁLISIS DEL MERCADO**

Según Lovelock (1990: 171):

“El análisis del mercado es necesario para determinar factores como el nivel general y la tendencia de la demanda, así como la ubicación geográfica de esa demanda. Es necesario considerar formas opcionales de segmentar el mercado y hacer una evaluación del volumen y el potencial de diferentes fracciones del mercado”.

El análisis se centra en la identificación de las necesidades del mercado, de los atributos que valoren los clientes al momento de decidir y/o realizar la compra, el comportamiento de compra, sus preferencias, el tamaño y tendencias del mercado, la identificación de segmentos en que se divide el mercado con la finalidad de elegir los segmentos más atractivos.

## **2.5. INDUSTRIA LÁCTEA**

La industria láctea se trata de un sector de la industria que tiene como materia prima la leche procedente de los animales (por regla general vacas), la leche se trata de uno de los alimentos más básicos de la humanidad. Los sub-productos que genera esta industria se categorizan como lácteos e incluyen una amplia gama que van desde los productos fermentados: yogur, quesos pasando por los no-fermentados: mantequilla, helado, etc.

La industria láctea tiene como primera restricción manipular la leche por debajo de los 7 °C y el plazo de almacenamiento no debe ser superior a tres días. Los procesos específicos de esta industria son el desnatado y la pasteurización (calentamiento a una temperatura de 72 °C durante un intervalo de 15 segundos). Parte de la leche se dedica a la ingesta como líquido y de leche en polvo, a la elaboración de quesos, mantequillas y margarinas

## 2.6. INDUSTRIA LÁCTEA EN BOLIVIA

Según los datos de la FAO<sup>3</sup>, la industria lechera en Bolivia es una de las menos desarrolladas en la región, incluso por debajo de países con menores condiciones geográficas. Si bien la producción lechera en el país ha pasado de un promedio de 177 mil toneladas anuales entre 1990 y 2000 a 282 mil entre el 2001 y 2009, la tasa de crecimiento entre los mismos períodos muestra una reducción de 2.8% si se compara la década de los 90's con el período entre 2001 y 2009. Este comportamiento se puede explicar por la tendencia en varios países de la región hacia el cambio del uso de la tierra de pasteo hacia otro tipo de actividades más rentables, como por ejemplo la plantación de soya.

Ahora bien, la reducción de la tasa de crecimiento de la producción es relativa, ya que si se observa el rendimiento, en promedio, entre 1990 y el 2000 la producción por animal era de 14.360 hectogramos año, mientras que entre 2001 y 2009 esta cifra crece a 16.060 hectogramos; sin embargo, la tasa de crecimiento de este indicador en el primer período analizado es de 2.1% y entre el 2001 y 2009 cae a casi el 0%, lo que significa que el principal problema de la industria es el bajo rendimiento del ganado.

Bolivia posee alrededor de 7 millones de cabezas de ganado bovino. Beni y Santa Cruz mantienen el liderazgo nacional en la producción de carne y de leche, respectivamente. No obstante, el consumo per-cápita sigue siendo bajo: 42 litros de leche/año y cerca a 20 kg de carne/año

En Bolivia, los mayores consumidores de leche y carne de origen bovino se concentran actualmente en cuatro departamentos del país.

---

<sup>3</sup> Boletín de la Confederación de empresarios privados de Bolivia.

[http://www.cepb.org.bo/boletin\\_informativo/Octubre/Boletin\\_Octubre.pdf](http://www.cepb.org.bo/boletin_informativo/Octubre/Boletin_Octubre.pdf)

Santa Cruz, La Paz, Cochabamba y Tarija alberga a la mayor cantidad de comensales de carne, mientras que la leche de vaca es más apetecida en Santa Cruz, Cochabamba y La Paz, según informes de sectores relacionados a ambos productos.

Bolivia posee alrededor de 7 millones de cabezas de ganado bovino, una producción nacional de 170.000 toneladas de carne (dato a 2007) y cerca de 300 millones de litros de leche/año, según estadísticas de la Cámara Agropecuaria del Oriente y de la Federación Departamental de Productores de Leche (Fedeple).

Beni y Santa Cruz mantienen el liderazgo en la producción de carne del país, tras concentrar el 80% del total nacional mientras que Santa Cruz y Cochabamba sobresalen por ser los mayores productores de leche con similar participación porcentual en la producción láctea nacional.

El presidente de la Confederación Agropecuaria Nacional (Confeagro), Christian Sattori considera que Bolivia tiene un amplio potencial para seguir expandiendo su producción tanto de carne como de leche pero cree que falta dar más impulso al consumo per-cápita de ambos productos, el mismo que aún sigue siendo bajo comparado con el promedio regional.

Pese a sus valiosas propiedades nutricionales, en Bolivia el consumo per cápita de carne de res oscila entre los 18 y 20 kg/año, mientras que el consumo promedio mundial es de 42,1 kg/año y el de los países en desarrollo es de 31,1 kg/año.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) considera que un nivel aconsejable de consumo per cápita de carne bovina debe estar en 30 kg/año.

Por su parte, el consumo per cápita de leche en Bolivia, así como el de la mayoría de los países de América Latina, también está por debajo de los estándares y recomendaciones de la FAO. Según ese organismo, para obtener suficiente calcio y nutrientes en el organismo las personas tendrían que consumir 150 litros de leche/ año.



En Bolivia el consumo promedio per cápita alcanza apenas a 42 litros de leche/año mientras que a escala mundial es de 103,9 lt/año y en países en desarrollo de 65,4 lt/año, según reportes oficiales.

Frente a ello las industrias relacionadas a ambos sectores apuestan a varias estrategias para llegar con sus productos a más zonas.

### **2.6.1. FOMENTO A LA INDUSTRIA LECHERA BOLIVIANA**

El Estado, en cumplimiento de la Ley para el Fondo de Apoyo al Complejo Productivo Lácteo (Proleche), transferirá cada año Bs 35 millones (US\$4,9 millones) a las empresas de productos lácteos<sup>4</sup>, como monto máximo, para mantener el precio de la leche durante los ocho años de vigencia del fondo.

El proyecto de Ley 707 fue sancionado el 17 de noviembre por la Cámara de Senadores y se espera que sea promulgado por el presidente Evo Morales Ayma en los próximos días. El objetivo del fondo Proleche es promover el consumo de leche a nivel nacional en los niños y adolescentes, impulsar la producción del producto y mantener su precio justo.

### **2.6.2. LECHE PASTEURIZADA**

Es la leche<sup>5</sup> que ha sido sometida a un proceso de conservación para destruir gérmenes patógenos. Generalmente se la trata con calor para destruir las bacterias patógenas. Por ley, la pasteurización requiere una temperatura de 60 a 65 °C durante no menos de 30

---

<sup>4</sup> entrevista a presidente de Asociación Nacional de Industriales Lecheros (Andil), Edwin Valverde. Noviembre 2011

<sup>5</sup> Enciclopedia de salud

<http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/leche-pasteurizada/>

minutos, seguida de una temperatura de 70 °C durante 15 segundos con enfriamiento inmediatamente posterior.

La pasteurización<sup>6</sup>, a veces denominada pasterización, es el proceso térmico realizado a líquidos (generalmente alimentos) con el objeto de reducir los agentes patógenos que puedan contener: bacterias, protozoos, mohos y levaduras, etc. El proceso de calentamiento recibe el nombre de su descubridor, el científico-químico francés Louis Pasteur (1822-1895). La primera pasteurización fue realizada el 20 de abril de 1864 por el mismo Pasteur y su colega Claude Bernard.

Uno de los objetivos del tratamiento térmico es la "esterilización parcial" de los alimentos líquidos, alterando lo menos posible la estructura física, los componentes químicos y las propiedades organolépticas de estos. Tras la operación de pasteurización, los productos tratados se enfrían rápidamente y se sellan herméticamente con fines de seguridad alimentaria; por esta razón, es básico en la pasteurización el conocimiento del mecanismo de la transferencia de calor en los alimentos. A diferencia de la esterilización, la pasteurización no destruye las esporas de los microorganismos, ni elimina todas las células de microorganismos termofílicos.

El avance científico de Pasteur mejoró la calidad de vida al permitir que ciertos productos alimenticios básicos, como la leche, se pudieran transportar largas distancias sin que la descomposición los afectara.<sup>2</sup> En la pasteurización, el objetivo primordial no es la "eliminación completa de los agentes patógenos" sino la disminución sensible de sus poblaciones, alcanzando niveles que no causen intoxicaciones alimentarias a los humanos (suponiendo que el producto pasteurizado se haya refrigerado correctamente y que se consuma antes de la fecha de caducidad indicada). En la actualidad, la pasteurización es objeto de cada vez más polémicas en ciertas agrupaciones de

---

<sup>6</sup> *Microbiología e higiene de los alimentos*", Hayes P.R., Ed. Acribia S.A., Zaragoza, España, 1993.

consumidores a lo ancho del mundo, debido a las dudas existentes sobre la destrucción de vitaminas y alteración de las propiedades organolépticas (sabor y calidad) de los productos alimenticios tratados.

### **2.6.3. GENERALIDADES DE LOS PRODUCTOS LÁCTEOS**

El grupo de los lácteos<sup>7</sup> (también productos lácteos o derivados lácteos) incluye alimentos como la leche y sus derivados procesados (generalmente fermentados). Las plantas industriales que producen estos alimentos pertenecen a la industria láctea y se caracterizan por la manipulación de un producto altamente perecedero, como la leche, que debe vigilarse y analizarse correctamente durante todos los pasos de la cadena de frío hasta su llegada al consumidor.

La leche empleada mayoritariamente en la elaboración de los lácteos procede de la vaca (en concreto de la raza Holstein),<sup>2</sup> aunque también puede consumirse leche procedente de otros mamíferos tales como la cabra o la oveja y, en algunos países, la búfala, la camella, la yak, la yegua, y otros animales. En la actualidad la mayor parte de los alimentos funcionales se elaboran a partir de productos lácteos.<sup>3</sup> El consumo de productos lácteos ha experimentado, desde la década de 1950, un considerable crecimiento en la demanda mundial que ha llevado a la industria a superar retos tecnológicos importantes.

## **2.7. MERCADOTECNIA**

El concepto fundamental que sustenta la mercadotecnia según Kotler (2001:12): es: "La mercadotecnia es una actividad humana, cuya finalidad consiste en satisfacer las necesidades y deseos del ser humano". Tal definición ayudará a establecer el proceso

---

<sup>7</sup> García-Garibay, Revah S, Gómez-Ruiz L."Productos lácteos", Biotecnología Alimentaria. Editorial Limusa, S.A., México D.F., pp. 153-223,1993.

social y administrativo por medio del cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes. La mercadotecnia es imprescindible a tal grado que es imposible considerarla como una función independiente. Es la actividad empresarial en el ámbito global desde el punto de vista de su resultado final. Esto es, desde el punto de vista del consumidor, el éxito de la actividad empresarial no lo determina el fabricante sino el consumidor. Por lo cual se deben estudiar dichos términos ya que estos están relacionados entre sí y cada uno se apoya en el anterior.

Para explicar esta definición se deben estudiar los siguientes términos ya que estos están relacionados entre sí y cada uno se apoya en el anterior.

### **2.7.1. NECESIDADES**

El más básico de los conceptos de mercadotecnia. Necesidad humana es un estado en el que se siente la privación o carencia de un bien específico.

### **2.7.2. DESEOS**

Forma que adopta una necesidad humana al ser moldeada por la cultura y personalidad de cada individuo. Los deseos se describen en términos de los bienes y servicios que han de satisfacer las necesidades.

Las personas tienen deseos casi ilimitados, pero sus recursos son limitados. Por consiguiente deben elegir los productos que proporcionan el valor y la satisfacción al alcance de sus ingresos. Cuando están respaldados por el poder adquisitivo. Los deseos se convierten en demandas.

### **2.7.3. DEMANDAS**

La demanda es el deseo de un producto específico, en función de una capacidad de adquisición determinada. Se tiene el dinero para comprar lo que se quiere entonces se está demandando un producto o servicio, pero de lo contrario el deseo quedará como tal.

#### 2.7.4. MERCADO

Son los consumidores reales y potenciales de un producto o servicio.

Ortega (1990:8) cita al mercado como: "Conjunto de personas que en forma individual u organizada necesitan productos de una clase y tienen la posibilidad, el deseo y la autoridad para comprarlos". Esta definición muestra que los consumidores o clientes comparten una necesidad o deseo y que están dispuestos a satisfacerlo a través del intercambio de otros elementos de valor.

##### **Tipos de Mercado**

- **Por su magnitud de captación:** estos pueden ser mercados mundiales, internacionales y nacionales.
- **Por el destino geográfico.-** pueden ser mercados externos o internos.
- **Por su cobertura geográfica.-** existen mercados regionales, zonales y locales.

#### 2.7.5. INTERCAMBIO

Para Aaker (1989) "el intercambio es una de tantas maneras de obtener un objeto deseado. "La mercadotecnia se da cuando la gente decide satisfacer sus necesidades por medio del intercambio. El intercambio es el acto de obtener de alguien un objeto deseado ofreciendo algo a cambio". Esta concepción indica que mediante el intercambio se tiene muchas ventajas como forma de satisfacer las necesidades.

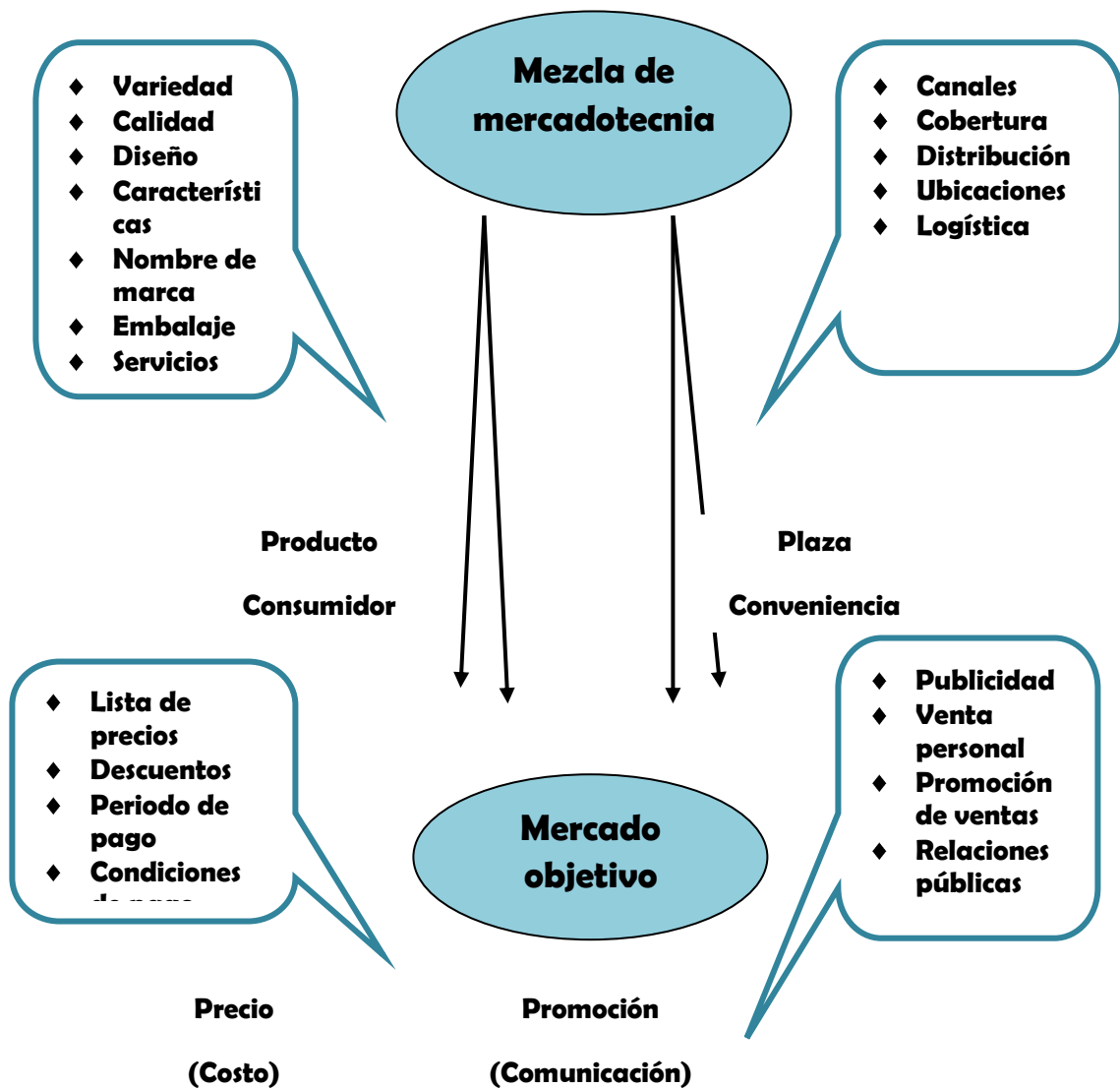
El intercambio es el núcleo del concepto de mercadotecnia. Para que se dé un intercambio, deben satisfacerse varias condiciones. Debe haber, por supuesto, al menos dos partes, cada una de las cuales con algo de valor para la otra. Asimismo, las dos deben estar dispuestas a negociar con la otra; y ser libres de aceptar o rechazar su oferta. Finalmente, las dos partes deben ser capaces de comunicarse y de entregar objetos.

Estas condiciones simples hacen posible el intercambio. El hecho de que éste realmente se lleve a cabo depende de que las partes lleguen a un convenio. Si lo hacen, se debe concluir que las dos partes han salido ganando algo, ya que, después de todo, ambas eran libres de aceptar o rechazar la oferta. En este sentido, así como la producción crea el valor, también lo crea el intercambio. Proporciona a la gente mayores posibilidades de consumo.

#### **2.7.6. MEZCLA DE MERCADOTECNIA (MARKETING MIX)**

Según Carthy (1984: 36) "El marketing mix es un conjunto de instrumentos tácticos controlables que la empresa cambia para generar la respuesta deseada en el mercado objetivo. Este sífon de posibilidades se puede agrupar en torno a las cuatro P". Esta definición indica que la mezcla debe alterarse y modificarse conforme aparecen nuevos problemas y cambios. Las cuatro P son: producto, precio, plaza y promoción.

GRÁFICO 1. MIX DE MARKETING



Fuente: Kotler *Marketing*, Editorial Pearson educación S.A, 2004.

## **2.7.7. VARIABLES DE LA MEZCLA**

### **2.7.7.1. PRODUCTO**

Conjunto de características del producto que brindan beneficios y satisfacen necesidades.

Se requieren mediciones sobre el consumidor para el entendimiento de las respuestas de los consumidores a las ofertas de producto alternativas. Las mediciones cualitativas ponen a la dirección en contacto, con el mercado al proveer discernimiento sobre los procesos de percepción, evaluación y elección del consumidor.

### **2.7.7.2. PRECIO**

Es el valor monetario que se asigna a un producto en función del beneficio percibido por el comprador o usuario.

Desde el punto de vista del economista el precio ubica a las mercaderías y a los servicios en el mercado. Para el consumidor representa el costo de una compra en términos monetarios. Para el vendedor origina un nivel de suministros y actúa de modo que ubica los recursos económicos del lado productivo.

### **2.7.7.3. PLAZA O DISTRIBUCIÓN**

Son diversas actividades de la empresa para que el producto llegue a los usuarios. Consiste, por lo general, en una muestra de detallistas o distribuidores que cubren un número diverso de puntos de ventas.



#### **2.7.7.4. PROMOCIÓN**

Implica todas las actividades para estimular los mercados meta hacia la compra y consumo de productos o servicios. La promoción es una de las cuatro "P" del marketing y se traduce, por lo general, en la venta personal, la publicidad y el esfuerzo de ventas. Su finalidad es informar, persuadir y recordar la disponibilidad de un producto y/o servicio a los consumidores potenciales para estimular su demanda

#### **2.7.8. MARKETING EN LA ACTUALIDAD**

Todo nuevo producto o servicio tiene que estar respaldado por un plan de marketing que proporcione una rentabilidad que compense la correspondiente inversión de tiempo y dinero. Por entonces, ¿Por qué fracasan el setenta y cinco por ciento de los nuevos productos, servicios y empresas? Estos fracasos se producen a pesar de todo el trabajo que se realiza en investigación de mercado, desarrollo y comprobación de concepto, análisis de negocio, desarrollo y comprobación de producto, verificación de mercado y lanzamiento comercial.

Se supone que el marketing tiene que determinar la estrategia de la empresa. El trabajo de los especialistas en marketing es buscar nuevas oportunidades para la empresa y aplicar cuidadosamente la segmentación y el posicionamiento para orientar un nuevo negocio en la dirección adecuada. Se supone que los especialistas de marketing tienen que desarrollar las cuatro p – producto, precio, plaza y promoción – asegurándose que sean consistentes entre sí. Se supone que los especialistas en marketing tienen que implantar este plan y controlar los resultados. Si los resultados se desvían del plan, los especialistas en marketing tienen que decidir, si es a causa de una mala implementación, un marketing mix incoherente, o por último, una investigación de mercado incompetente.

Pero actualmente, demasiados departamentos de marketing no abordan la totalidad de este proceso. El proceso lo maneja una combinación de especialistas en marketing,

estrategias, finanzas y especialistas en operación. En cierta forma, emerge un nuevo producto o servicio y el marketing tiene que desempeñar su principal misión y tal y como lo conciben los miembros de la organización; concretamente, ocuparse de la venta y la promoción. Gran parte del marketing se reduce a una única función p – promoción, no a las cuatro p. Como la empresa acaba siendo un producto que no se vende bien, gran parte del trabajo de marketing es arreglar todo el desorden mediante una potente política de ventas y publicidad.

### **2.7.9. MARKETING**

El marketing es un término inglés que literalmente significa “operando en el mercado”, y está orientado a satisfacer las necesidades del consumidor, debido a que la conducta de éste se inicia por un estado carencial, entonces reconoce la existencia de una necesidad, es decir, la carencia de un bien básico que podrá ser satisfecha mediante la adquisición de un determinado producto.

Como afirma Kotler (1999:8): “Marketing es trabajar con los mercados a efectos de proporcionar intercambios de bienes y servicios cuyo propósito es satisfacer las necesidades y los anhelos de las personas”. Esta significación expone que el marketing desarrolla ideas, productos o servicios y planifica su predio, distribución y promoción para favorecer intercambios que satisfagan tanto las necesidades de los consumidores como las de los proveedores.

### **2.7.10 ESTRATEGIA DE MARKETING**

De acuerdo a Kotler (2004:64): “Una estrategia de marketing es la lógica de marketing mediante la cual una empresa espera conseguir sus objetivos de marketing. Esta se compone de estrategias específicas para mercados objetivos, posicionamiento, marketing mix y niveles de gasto de marketing”. El marketing, es uno de los factores más importantes en cualquier proceso económico sea éste agrícola, ganadero o textil ya que,

se ocupa de los clientes entregándoles satisfacción y obteniendo una utilidad para la empresa.

## **2.8. MARCO REFERENCIAL**

### **2.8.1. UBICACIÓN**

La empresa "Milk Paz SRL" estará ubicada en la localidad de Viacha, provincia Ingavi del departamento de La Paz.

### **2.8.2. INFRAESTRUCTURA**

Factores determinantes del tamaño de la planta de leche:

El tamaño de la planta se encuentra en función de la oferta y la demanda del mercado, las técnicas, la inversión, la localización.

- **Tamaño y mercado.**

Tomado en cuenta el balance proyectado entre la demanda y la oferta, donde se tiene un déficit de 3.269.837 litros de leche anuales, dato que ha determinado que el tamaño del mercado será de de 16000 familias que demandan la leche pasteurizada para el año 2013.

- **Tamaño y técnica.**

La tecnología a implementarse abarca los siguientes equipos:

Unidad de recepción de leche

Unidad de separación

Unidad de Estandarización

Unidad de Homogenización

Unidad de Pasteurización

Unidad Envasadora

- **Tamaño e inversión.**

La inversión necesaria que se requiere para instalar la empresa “MILK PAZ S.R.L.” será de 63.900 dólares americanos.

- **Tamaño y localización**

El terreno a disponer tiene una dimensión de 2000 m<sup>2</sup> y está ubicado en la localidad de Viacha, provincia Ingavi del departamento de La Paz.

- **Tamaño y financiamiento.**

El financiamiento proviene del aporte de cada uno de los socios accionistas.

### **2.8.3. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA PLANTA**

En este punto del proyecto, se describe el procedimiento para determinar el tamaño óptimo de la planta.

La capacidad fue diseñada tomando en cuenta las dimensiones del mercado meta: 16327 familias<sup>8</sup> que demandarán 9.041.137 de litros de leche el año 2012.

Adicionalmente se considero en esta determinación del tamaño, la capacidad de inversión de los accionistas de la planta que disponen de un monto de 63.900 dólares americanos como inversión total.

---

<sup>8</sup> PIL ANDINA

Por lo tanto se ha llegado a la conclusión de que el dinero disponible para adquirir la planta deberá oscilar entre los 40.000 dólares a 50.000 dólares, dejando un saldo de 13.900 dólares para gastos de administración e implementación.

La cotización de mercado a febrero del 2012 por una planta de leche pasteurizada es de 50.000 dólares, tiene una capacidad de producción de 88.000 litros mensuales, 1.056.000 litros anuales. (500 litros de producción por hora).

La oferta de venta la realiza la empresa Aldepar S.A. con las siguientes características:

Plantas Procesadora de leche, modalidad "LLAVE EN MANO."

#### **CUADRO 1: CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA DE LECHE PASTEURIZADA**

Equipo industrial Pasteurizador	Pasteurizador automático, equipado con intercambiador de placas sanitario con control automático, con capacidad de procesar desde 500 litros de leche por hora.
Componentes	Unidad de recepción de leche Unidad de separación Unidad de Estandarización Unidad de Homogenización Unidad de Pasteurización Unidad Envasadora
Material	ACERO INOXIDABLE.
Construcción sanitaria	FACIL LAVADO
Costo	50.000 dólares
Tiempo de entrega	3 meses
Capacidad de producción	Procesa hasta 500 litros en 1 hora.

Fuente: Aldepar S.A.

Esta es una planta procesadora de leche que recibe leche ordeñada de primera calidad, para pasteurizar completamente en sistema continuo automático, este proceso con control automático, entrega la leche totalmente refrigerada a 4° c, el proceso termina cuando la leche enfriada es envasada sanitariamente usando una envasadora automática. En todo el proceso las manos de los operadores no están en contacto con la leche. La planta permite reconstituir leche en polvo y también procesar yogurt de primera calidad sin aditivos.

La planta que ofrecemos tiene un pasteurizador automático, equipado con intercambiador de placas sanitario con control automático, con capacidad de procesar desde 500 litros de leche por hora. Ejemplo: Una planta entonces puede procesar 1000 litros en 2 horas.

La envasadora automática de la planta podría llenar desde 1000 litros de leche en una hora. Forma completamente la funda, luego dosifica y llena la funda con la leche y finalmente sella la funda llena. Tiene la opción de llenar desde 1000 fundas por hora en capacidades de 200cc hasta 1000cc. La funda se forma partiendo de un rollo de película de plástico polietileno, garantizando el envasado sanitario.

La planta de leche que ofrecemos es un proyecto llave en mano, incluye todas las maquinas de proceso de leche así también como los equipos que dan los servicios auxiliares, todas las partes y accesorios para que funcione perfectamente.

La compañía Aldepar instala la planta, así también da el entrenamiento a las personas que la operaran y así también dará el arranque para comprobación de su funcionamiento perfecto. Aldepar garantiza la calidad de los materiales de los equipos y garantiza su funcionamiento.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3. METODOLOGÍA**

El presente proyecto estará sustentado por una investigación deductiva, cuantitativa y no experimental. La investigación se iniciará como exploratoria por tratarse de un tema poco estudiado en el contexto boliviano de la implementación de una planta productora de leche pasteurizada, posteriormente derivará en una investigación descriptiva.

##### **3.1. HERRAMIENTA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

La Herramienta a utilizarse para la recolección de datos es la encuesta, el instrumento que se aplicará es el cuestionario cerrado.

En tal sentido cabe mencionar que los métodos son pasos a seguir para alcanzar el objetivo de investigación, en este estudio se usará la encuesta escrita.

Según Philip Kotler (1993), la encuesta escrita es:

*“El método más común para la recopilación de información primaria, y en términos generales, consiste en un conjunto de preguntas presentadas a una persona para obtener respuestas”*

Teniendo en cuenta la practicidad del método de la encuesta escrita, se lo utilizará en la primera fase (exploratoria) de la investigación acerca de la producción y comercialización de leche pasteurizada en la ciudad de La Paz.

### **3.2. LA ENCUESTA ESCRITA**

La encuesta se entregará al público comprador de productos lácteos en la ciudad de La Paz, ello para recabar datos específicos, las encuestas se realizarán en las tiendas y supermercados ubicados en el centro de la ciudad de La Paz. Así mismo, la encuesta escrita se redactará con la finalidad de obtener información acerca de sus preferencias con relación a la leche pasteurizada.

### **3.3. INSTRUMENTO**

Los instrumentos son mecanismos que permiten recoger los datos necesarios para la investigación, en este caso se usará el instrumento del cuestionario<sup>9</sup> para el método de la encuesta escrita. Según Hernández Sampieri: *"tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a un o mas variables a medir... básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas"*.

En la investigación de la comercialización de productos lácteos en la ciudad de La Paz, los cuestionarios se redactarán de manera sencilla y directa. Se entregarán a cada uno de los integrantes de la muestra seleccionada de manera aleatoria. La finalidad de los cuestionarios es recabar información fidedigna para la realización de la investigación, específicamente las preferencias del comprador.

---

<sup>9</sup> Según Hernández Sampieri (1998): *"tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a un o mas variables a medir... básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas"*.



## **CAPITULO IV**

### **DIAGNOSTICO**

#### **4. CONCEPTO**

Se realiza un diagnostico o un estudio preliminar a través una encuesta piloto citada en el perfil de proyecto de grado, que nos proporciona información de juicio común y de opinión del entorno, que no presenta estimaciones explícitas de las inversiones o ingresos, se busca más bien justificar la realización del presente proyecto.

#### **4.1. OBJETIVO**

##### **¿QUE SE DESEA OBTENER?**

El objetivo es determinar los factores de consumo de leche en las instituciones de venta como mercados de barrio, tiendas, agencias distribuidoras y otras como almacenes o kioscos en la ciudad de La Paz, específicamente las zonas periféricas donde se ubican dichas instituciones.

#### **4.2. DISEÑO DE LA MUESTRA**

Para realizar la investigación de mercado se utilizaran encuestas, para lo cual debe definirse la muestra. Se utilizara una herramienta de muestreo no aleatorio que consiste en la elección una muestra según el juicio y experiencia del investigador. El motivo de considerar este tipo de muestreo en la presente investigación es la poca información respecto a la población del estrato identificado para el análisis.

Naturalmente, la calidad del muestreo depende de los criterios utilizados para escoger a los componentes de la muestra, lo hacen aconsejables razones de economía y rapidez.

### **4.3. POBLACION**

La población meta a la que se desea llegar con los productos y por tanto se desea investigar son las instituciones de venta, como los mercados de barrio, tiendas, agencias distribuidoras y otros.

Se considera esta población meta debido que tiene posibilidades de venta masiva y no individual, lo que facilita la comercialización del producto de la empresa.

### **4.4. ELABORACION DEL FORMULARIO O CUESTIONARIO**

Conocidas las fuentes donde van a buscarse los datos, se elabora el cuestionario teniendo en cuenta las características de la fuente elegida. Un adecuado cuestionario puede reducir muchas de las causas que ocasionan fallos en una encuesta.

El cuestionario es diseñado para su fácil comprensión y trata de ser lo más breve posible, sin dejar de lado aspectos relevantes en el levante de información, en vista que el cuestionario es u punto de encuentro, es la relación de comunicación entre el investigador y el investigado, de ahí la importancia de que el cuestionario posibilite una corriente de comunicación fácil y exacta que no de lugar a errores de interpretación y permita cubrir todos los objetivos.

Por otra parte el cuestionario es un formulario, es decir, un impreso en el que se registran datos e información, por lo que en su elaboración se definen ya los códigos de tabulación y el formato, de manera que el procesado de datos resulte simple.

En el cuestionario se tomaron en consideración:

- Respuestas fáciles, para evitar incorrecciones por la fatiga mental.
- Claridad del lenguaje, que procure términos claros, para obviar malas interpretaciones.

- Evadir preguntas molestas.
- No influenciar la respuesta, dejar libertad a la hora de elegir la respuesta, no influir al entrevistado de ninguna forma.

Tipos de preguntas:

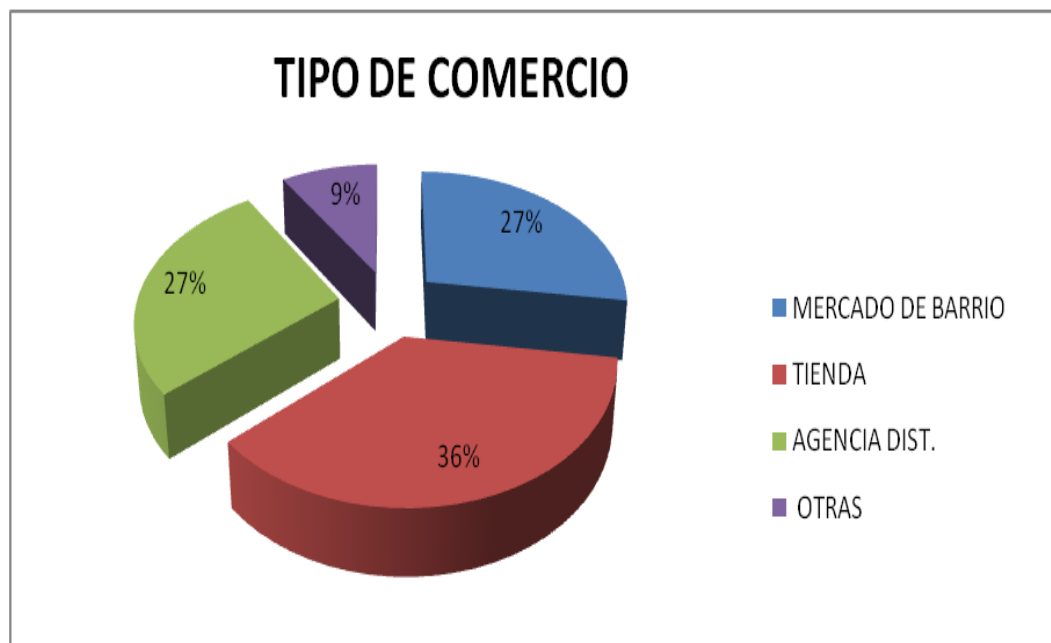
- Preguntas abiertas y cerradas. Preguntas Abiertas son aquellas en las que el entrevistado da libremente su respuesta. Preguntas Cerradas en cambio son aquellas en que el entrevistado debe dar una o varias respuestas.
- Preguntas para ordenar. Son las que se pide al entrevistado que coloque según su criterio, por orden los términos que se le indican.
- Preguntas en batería. Constituyen un conjunto de interrogantes, que en realidad forman una sola pregunta, para obtener una sola respuesta.
- Preguntas Proyectivas. Se pide su opinión al entrevistado.
- Pregunta de control. Se usa para proporcionar una idea de la verdad o sinceridad de la encuesta realizada.

Recepción y Depuración del Cuestionario:

Una vez terminado el llenado de los cuestionarios, se supervisaron uno a uno en la fase denominada "depuración", que tiene como misión asegurarse que no se han dado lugar a fallos que ocasionarían errores en las estimaciones.

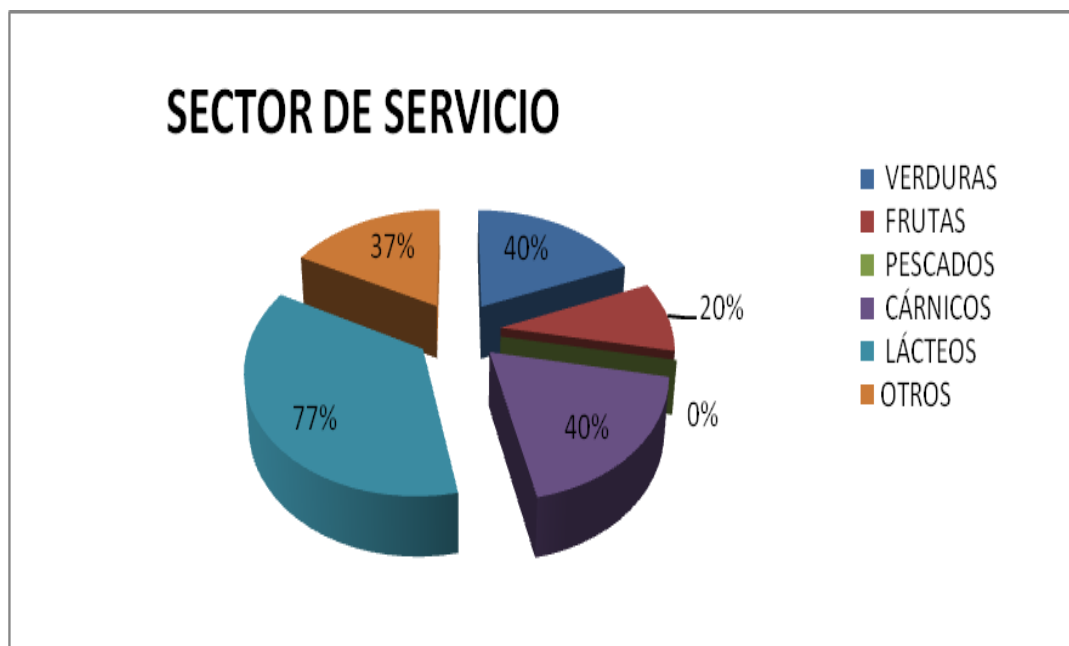
#### 4.5. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

1. INSTITUCIÓN ENCUESTADA: MERCADO DE BARRIO, TIENDA, AGENCIA, OTRAS.



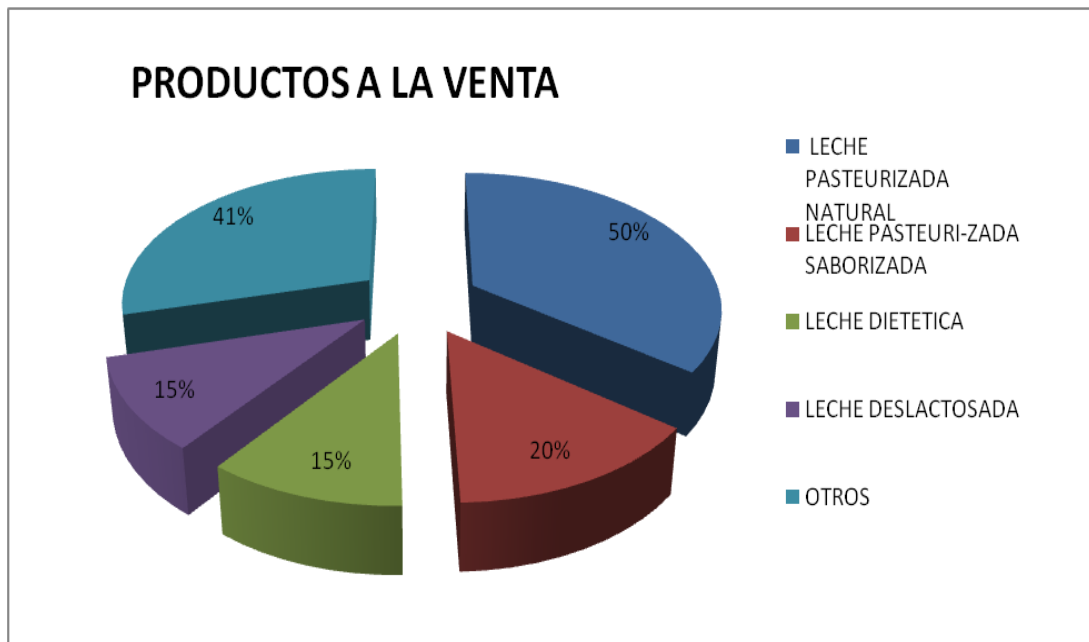
La primera pregunta tiene la finalidad de investigar el tipo de institución al que se realiza el estudio de mercados, el resultado es el siguiente: el mayor porcentaje corresponde a tiendas, con un 36%, seguido por tiendas y agencias distribuidoras con 27%, el porcentaje de otros es mínimo debido a que este tipo de instituciones es reducido.

2. ¿QUE SECTOR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS IDENTIFICA EN LA INSTITUCIÓN?



La información de sectores o áreas productivas es relevante para identificar el sector de interés de la investigación de mercados, como es el de derivados lácteos, además esta información refleja los productos complementarios al producto para el que se realiza el estudio de mercados. De todas las empresas que cuentan con el sector de derivados lácteos, el 40% ofrece productos verduras, el 20% frutas, el 40% productos cárnicos, 77% lácteos y 37% otros.

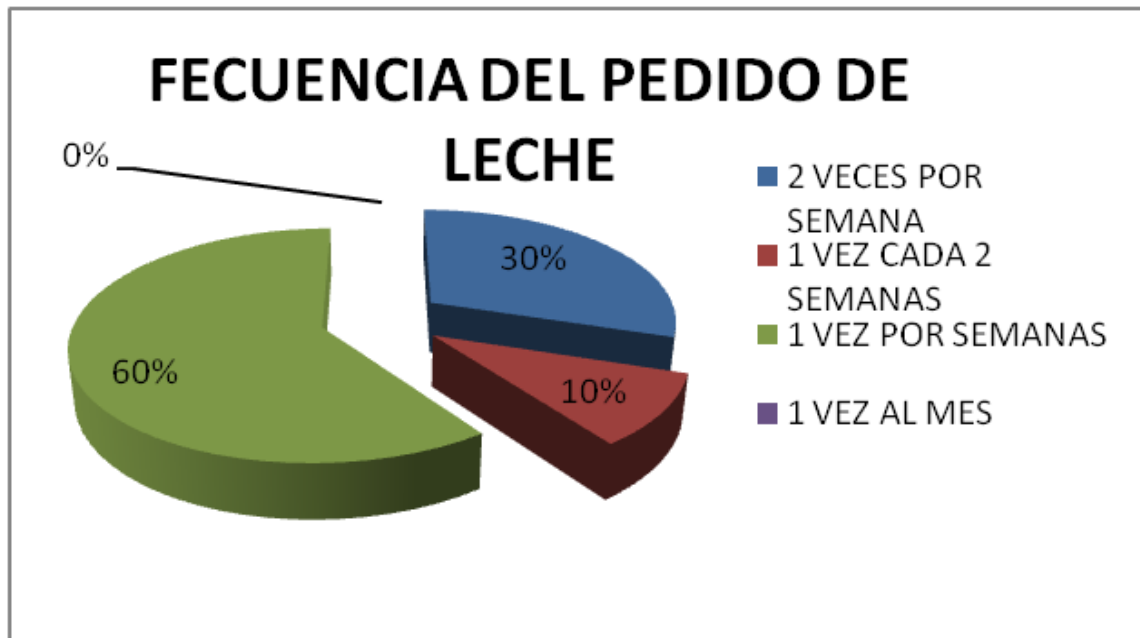
3. EN CASO DE RESPONDER SI EN LA OPCIÓN DE LÁCTEOS, IDENTIFIQUE CUALES DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS OFRECE A LA VENTA Y CUAL DE ESTOS TIENE MAYOR MOVIMIENTO.



En esta pregunta se muestra si las instituciones encuestadas venden lácteos y sus derivados.

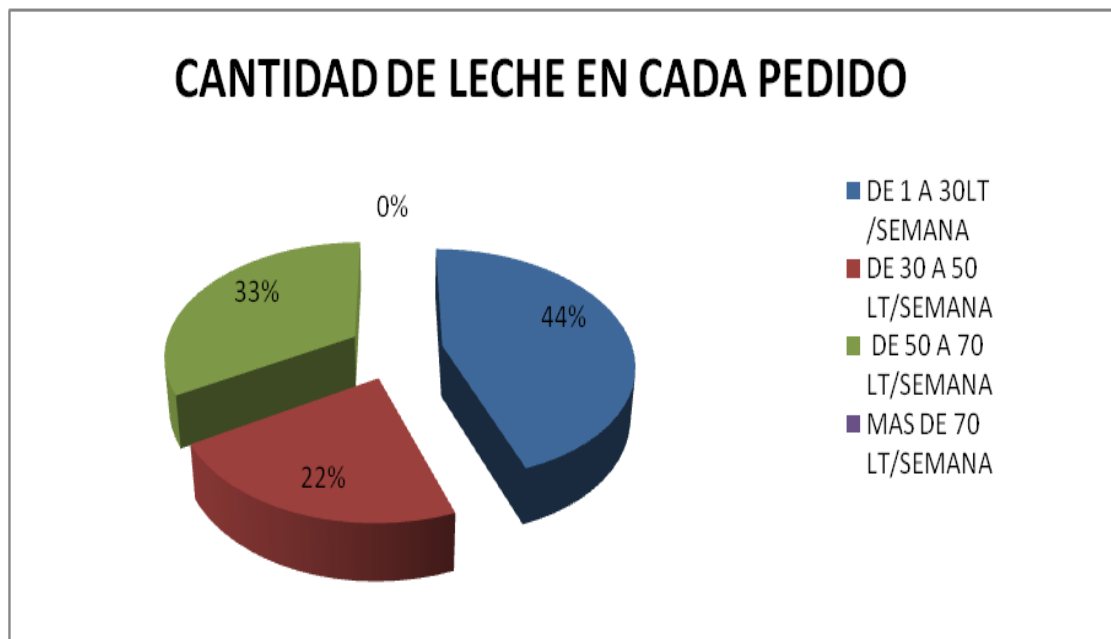
De los derivados lácteos ofrecidos por los mercados los más venta son la leche pasteurizada con 50%, otros como los refrescos lacteos con 41%, presentes en todos los lugares encuestados, seguidos por leche saborizada en 20%, leche deslactosada y dietética 15%.

4. ¿CON QUE FRECUENCIA REALIZA LOS PEDIDOS DE LECHE?



El producto de interés en el presente estudio de mercado principalmente es la leche pasteurizada natural motivo por el que es importante determinar la frecuencia con la que se realiza los pedidos. Del total de empresas el 60%, tiene preferencia de realizar los pedidos una vez por semana, 30% dos veces por semana y 10% una vez cada dos semanas. Generalmente este tipo de instituciones tiene esta política de pedidos semanales por tratarse de productos perecederos, que tienen tiempos de vida cortos.

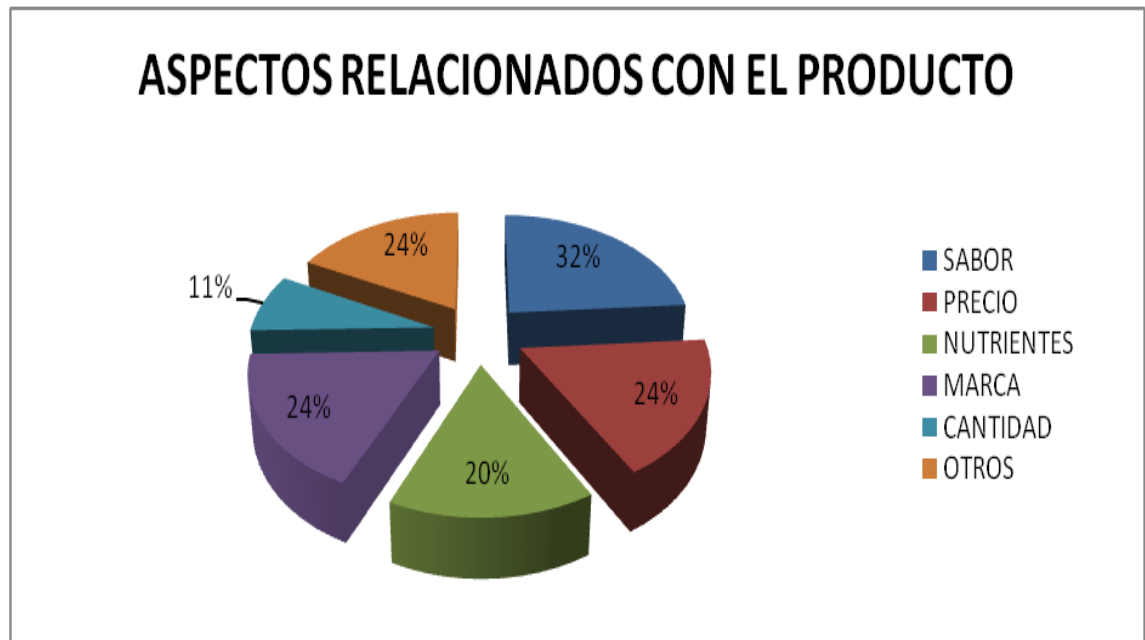
**5. ¿QUE CANTIDAD DE LECHE REQUIERE EN CADA PEDIDO?**



La cantidad de leche requerida es una variable de análisis importante debido a que determina la cantidad a producir y pronosticar futuras ventas. Las cantidades demandadas más frecuentes son de 1 a 30 .litros por semana con 44%, seguido por 50 a 70 litros por semana con 33% y de 30 a 50 litros por semana con 22%, en el segundo y tercer caso se justifica por el tamaño de las empresas encuestadas.

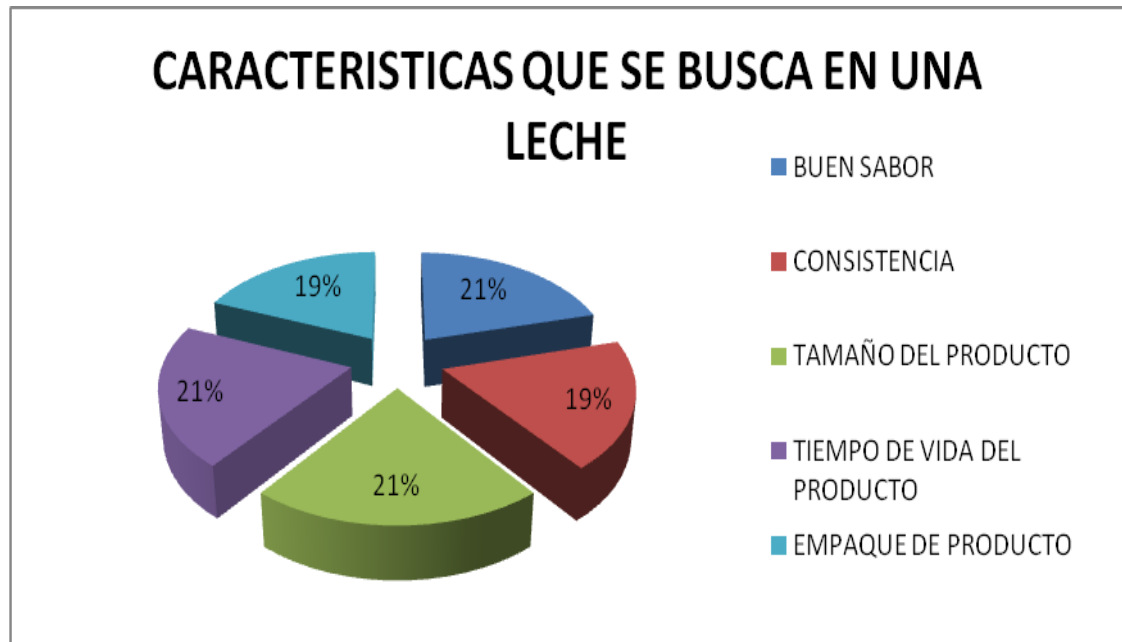


**6. MARQUE TRES ASPECTOS CON LOS QUE RELACIONA LA CALIDAD DE UN PRODUCTO**



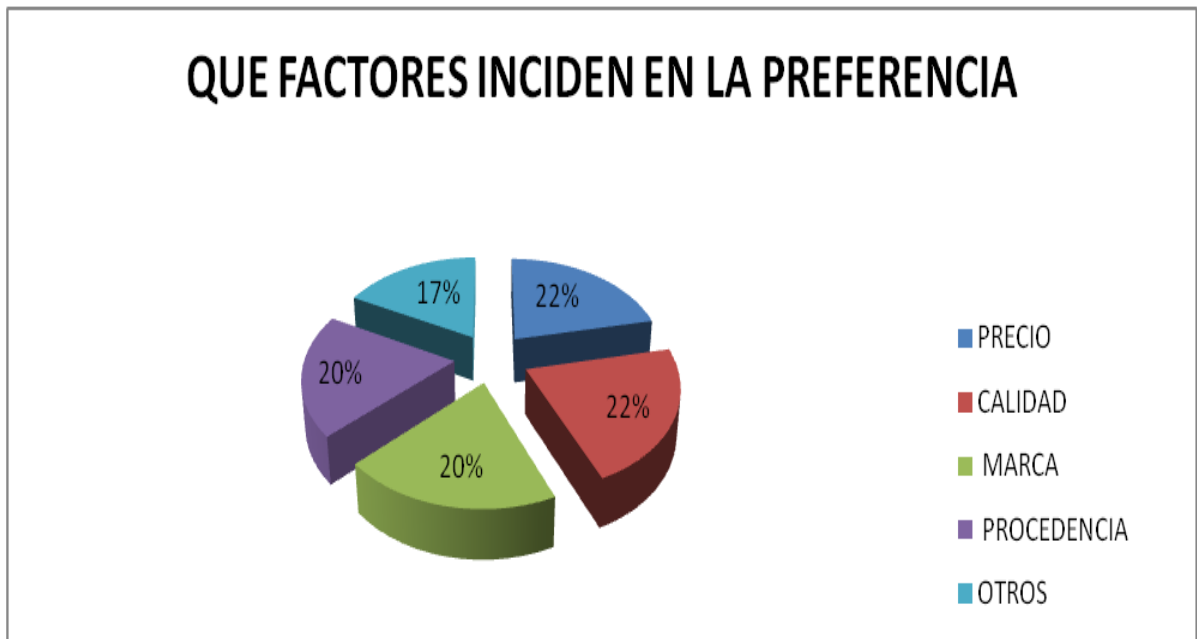
La calidad de un producto generalmente se relaciona con el sabor, precio, nutrientes, marca, cantidad y otros, en este caso se trata de identificar cual es la variable y atributo más cercano al termino calidad. En la grafica se puede analizar que el atributo más cercano es la sabor, seguido por el precio, marca y otros tomando como menos relevantes nutrientes y cantidad.

**7. EN ORDEN DE IMPORTANCIA(1-5), IDENTIFIQUE LAS CARACTERÍSTICAS QUE BUSCA EN UNA LECHE.(1 MAS IMPORTANTE,5 MENOS IMPORTANTE)**



Es de suma importancia identificar los requisitos y características que buscan los clientes potenciales al momento de realizar la compra del producto o elegir el mismo. Entre las características citadas en la encuesta la más buscada son buen sabor, vida útil y tamaño representada por el 21% cada una, las características de segunda ponderación fueron consistencia y empaque con 19% cada una, por tener menos importancia para los encuestado.

**8. AL MOMENTO DE REALIZAR SU COMPRA O PEDIRDO QUE FACTORES INCIDEN EN SU DECISION.**

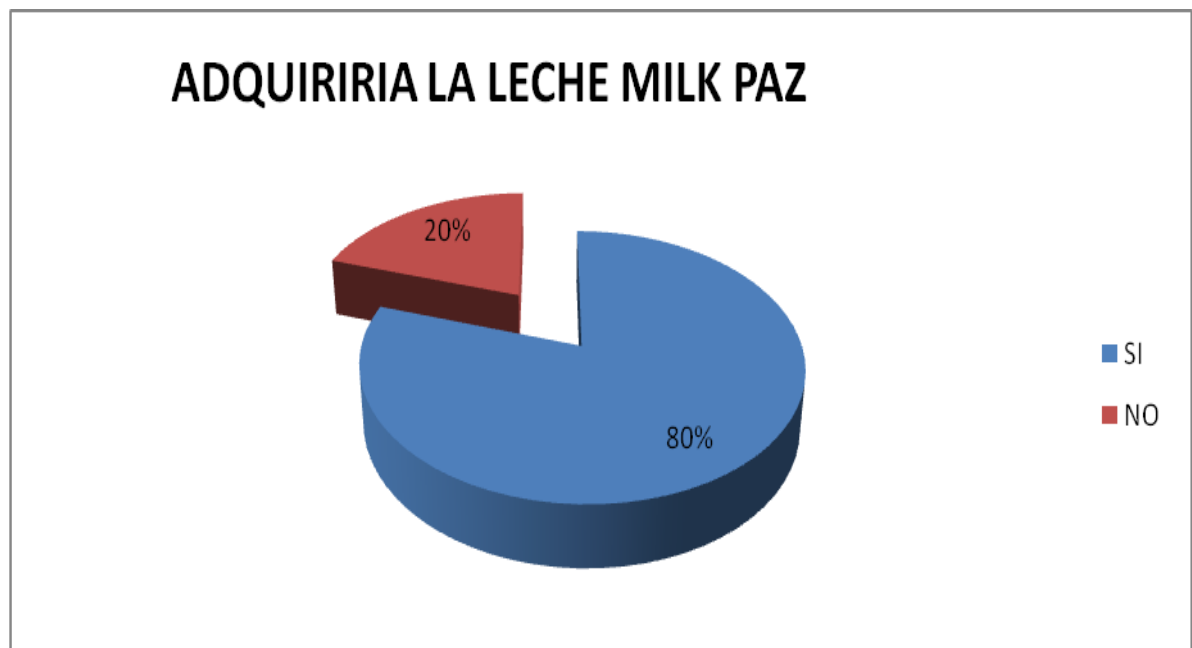


Los factores que inciden en la decisión de compra al momento de adquirir el producto son el precio, la calidad, la marca y la procedencia. En el gráfico se puede apreciar que los factores más importantes son la calidad y precio con 22% respectivamente seguidos por la marca y la procedencia con 20 %, este resultado indica que existe leches muy bien posicionados en el mercado, los cuales tienen mucha preferencia de los consumidores.

**9. ¿CUALES SON SUS SUGERENCIA EN CUANTO A LA LECHE QUE  
QUISIERA VENDER?**

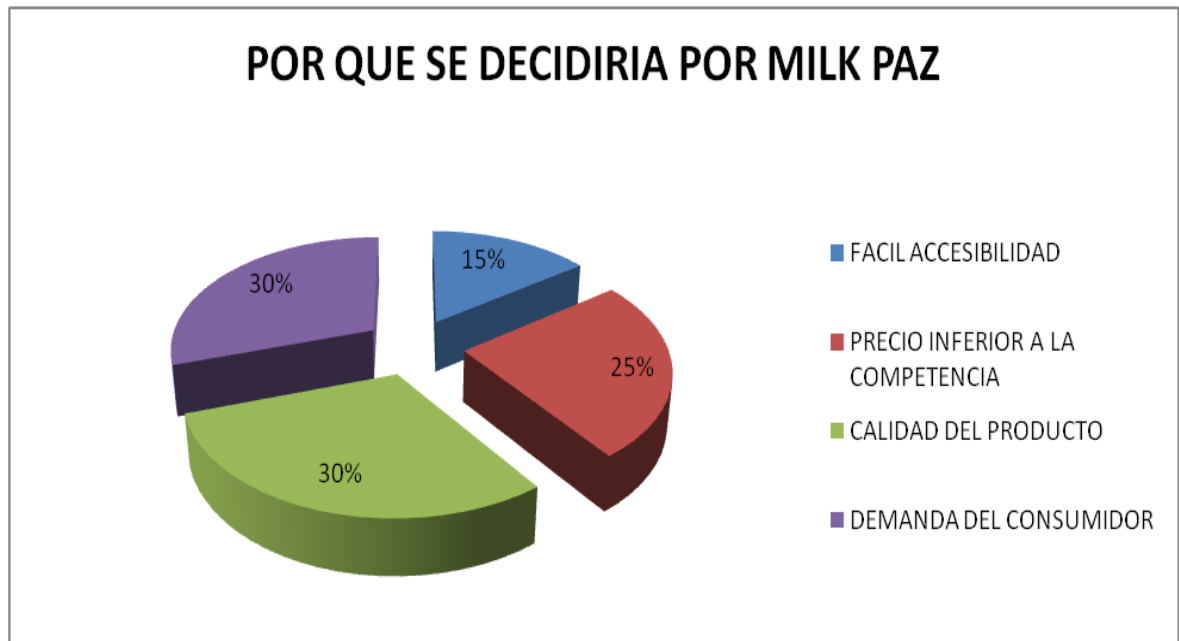
Las respuestas variaron entre, querer mejor calidad, mayor tiempo de vida y mejor distribución.

**10. ¿ESTARÍA DISPUESTO(A) A ADQUIRIR LA LECHE MILK PAZ,  
AUNQUE YA CUENTE CON OTRO PROVEEDOR DE LECHE?**



La aceptación es positiva de las instituciones encuestadas en un 80% sobre consumir leche MILK PAZ.

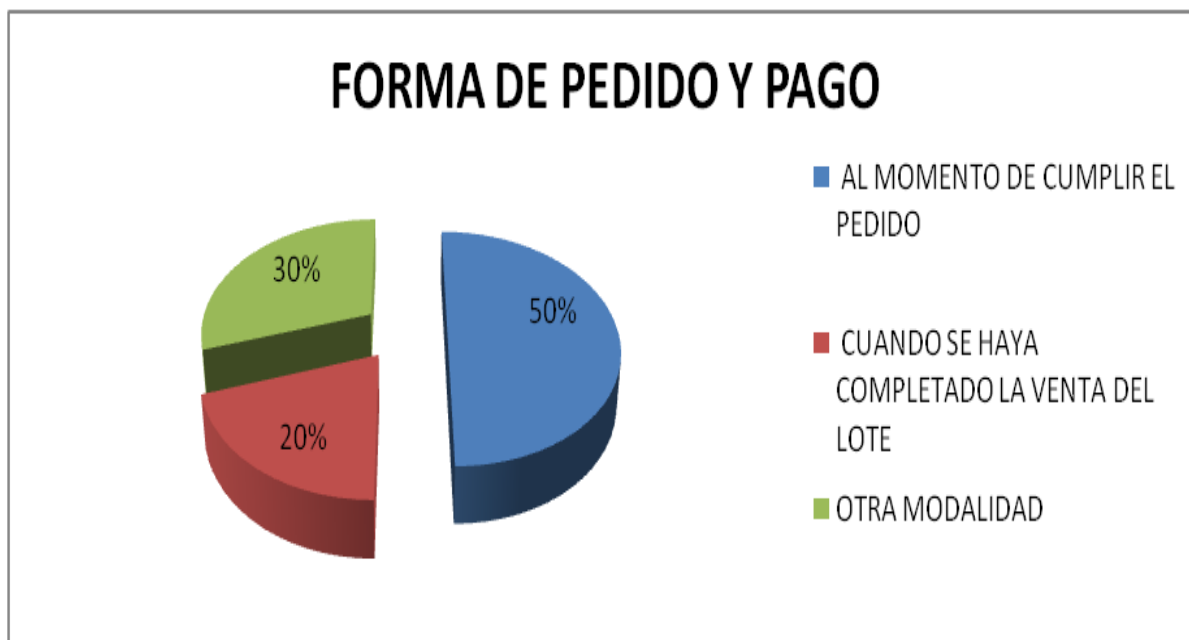
**11. EN CASO DE RESPONDER SI, ¿QUE LO LLEVARIA A TOMAR ESTA DECISION?**



De la anterior interrogante surge el interés en conocer el porque de la decisión positiva de adquirir el producto. Los resultados enfatizan factores como preferencia o demanda del consumidor y calidad del producto, con un 30%,

Se enfatizan factores como demanda del consumidor y calidad del producto con 30%, seguido por precio más bajo 20%, y finalmente fácil accesibilidad.

## 12. ¿QUE MODALIDADES SE TIENE SOBRE PAGO A LOS PRODUCTORES?



Es importante determinar el capital de trabajo de la asociación necesario para enfrentar actividades de comercialización, motivo por el que es esencial determinar las modalidades de pago a los proveedores. Generalmente las empresas pequeñas y medianas tiene la posibilidad de pagar al momento debido a que el trámite es menos burocrático, no siendo así en el caso de las empresas grandes, donde existe formalización en los procesos de pago y es imposible reducir el tiempo de pago, sustentado en políticas internas de las empresas. El tiempo promedio de pago es al cumplimiento del pedido ya que las instituciones encuestadas son pequeños distribuidores, como muestra el grafico.

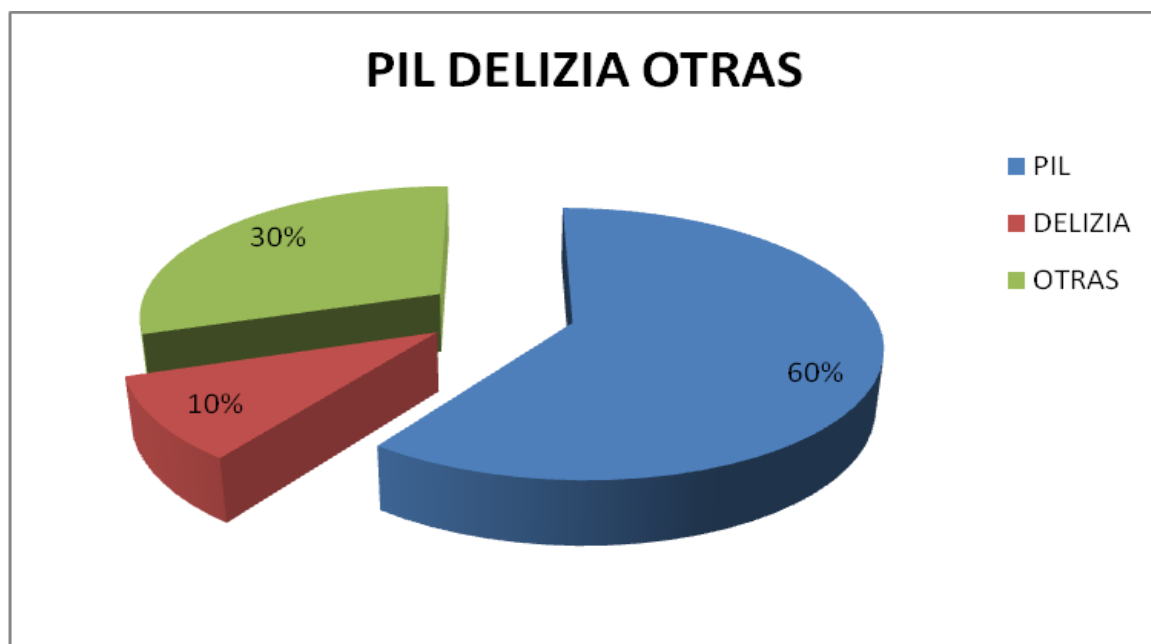
**13. EN CASO DE OTRA MODALIDAD, MENCIONE.**

Otra modalidad es comprar directamente de la planta distribuidora, de cual sea la marca preferida.

**14. ¿CUAL ES SU POLÍTICA DE DEVOLUCIÓN DE PRODUCTOS?**

La política de devolución consiste en devolver la leche en mal estado, a pesar de que la fecha de vencimiento no se haya cumplido.

**15. ¿CUAL ES LA MARCA DE LECHE DE MAYOR VENTA?**



Entre las instituciones encuestadas, se mostro mayor preferencia hacia la leche PIL con 60%, seguida por leche Delizia con 10% y finalmente con 30% en otras marcas de leche.

## 16. ¿ EN QUE MES HAY MENOR VENTA?



Las distribuidoras encuestadas coincidieron, que los meses de menor venta son diciembre y enero, por la falta de afluencia estudiantil.

## 4.6. CONCLUSION

Cada pregunta de la encuesta estaba dirigida a analizar una determinada variable referente al producto de estudio y su comportamiento en el mercado, en los anteriores puntos se puede verificar en que condiciones se comercializa la leche y cuales son los parámetros de interés al momento de adquirir los productos.

Se identifico el nivel de exigencias de los clientes potenciales, además se pudo determinar las necesidades insatisfechas del mismo. También se analizaron los distintos motivos por lo que los clientes potenciales pudieran adquirir el producto de MILK PAZ.



Se realizó una investigación sobre las empresas y marcas que compiten en el mercado, y así mismo se identificaron los factores relevantes que influyen al momento de adquirir el producto.

### **Ventajas y desventajas de la competencia**

#### **Ventaja**

La empresa lechera de mayor adquisición por los consumidores es PIL ANDINA S.A. que pertenece al grupo GLORIA.

El motivo principal de esta demanda es, el mayor tiempo de vida útil de la leche, con respecto al de otras empresas.

#### **Desventajas**

PIL no distribuye la leche a los comercios pequeños, los vendedores se ven obligados a comprar el producto de la distribuidora de la ciudad de El Alto.

La leche PIL después de todo el tratamiento de pasteurización y transformación, se le agrega elementos que degradan su pureza y valor nutricional.

No tiene buen sabor para los clientes.

**4.7. ANALISIS DE LA DEMANDA Y OFERTA DE LA PRINCIPAL  
COMPETIDORA PIL ANDINA.**

**a) DEMANDA**

**CUADRO 2 DEMANDA DEL PRODUCTO PIL ANDINA**

<b>AÑO</b>	<b>Numero de familias</b>	<b>Demanda de Lácteos por Litro</b>
2004	11920	5.110.738
2005	12294	5.808.350
2006	12610	5.992.597
2007	12938	6.182.855
2008	13276	6.379.663
2009	13614	6.643.632
2010	13930	6.901.743
2011	14258	7.170.603
2012	14596	7.449.460

**b) OFERTA**

**CUADRO 3: OFERTA DEL PRODUCTO PIL ANDINA**

<b>AÑO</b>	<b>Litros Producidos</b>
2004	3.964.103,54
2005	4.147.362,47
2006	4.316.027,84
2007	4.426.386,73
2008	4.586.956,52
2009	5.262.593,23
2010	5.564.562,63
2011	6.147.662,47
2012	6.316.027,84

**c) BALANCE HISTORICO ENTRE OFERTA Y DEMANDA**

**CUADRO 4: BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA PIL  
ANDINA**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEFICIT</b>
2004	5.110.738,21	3.964.103,54	1.146.634,67
2005	5.808.350,05	4.147.362,47	1.660.987,58
2006	5.992.596,75	4.316.027,84	1.676.568,91
2007	6.182.855,40	4.426.386,73	1.756.468,67
2008	6.379.663,00	4.586.956,52	1.792.706,48
2009	6.643.632,00	5.262.593,23	1.381.038,77
2010	6.901.743,29	5.564.562,63	1.337.180,66
2011	7.170.603,66	6.147.662,47	1.022.941,19
2012	7.449.460,88	6.316.027,84	1.133.433,04

FUENTE: PIL ANDINA

#### **4.8. DEMANDA Y OFERTA INFORME PRO LECHE Y ANDIL**

##### **a) DEMANDA**

PRO BOLIVIA – PRO LECHE: El director Oscar Alcaraz informo el consumo de leche al 2011 cada boliviano consumía alrededor de 30 de litros por año; dieta que subió 10 litros hasta comienzo de 2013, comento también que este consumo de 40 litros per cápita por año es gracias a los incentivos aplicados a la producción primaria de lácteos, a través del fondo denominado Pro Leche. Tomando en cuenta que en Bolivia hay 10.389.913 habitantes.

##### **b) OFERTA**

Se establece que existe una oferta actual de 295 millones de litros de leche anuales que se distribuyen en la industria, en la producción artesanal y comercialización directa; más 40 millones de litros importados, que hacen aproximadamente un total de 335 millones. Sin embargo, como contrapartida se tiene una exportación de 25 millones, lo que significa que queda para el mercado local como oferta 310 millones de litros para la gestión 2,012, aproximadamente, para una población de 10.389.913 de bolivianos que deben ser incentivados para el consumo de leche.

En la ciudad de La Paz según datos actuales existe una producción de 886.470 litros al día montos proporcionados por ANDIL.

#### **4.9. ANALISIS ESTRATEGICO DEL SECTOR LECHERO EN GENERAL (FODA)**

##### **Fortalezas**

- Sistemas de organización de productores de leche, en las diferentes zonas del país.
- Producción con perspectivas de crecimiento.

- Conocimiento del mercado interno.
- Conocimiento de nuevas tecnologías de producción.
- Capacidad de aprovisionamiento de forraje y alimentación, adecuados a las condiciones específicas de las regiones.
- Capacidad de generación de empleo.
- Producción industrial con calidad certificada. Esto significa desarrollar niveles de competitividad cada vez mayores.
- Existencia de mano de obra calificada para la industria lechera. (Técnicos industriales y capacitación constante)
- Industrias lácteas debidamente establecidas, prácticamente en todo el territorio nacional.

### **Debilidades**

- Índices de productividad bajos, en la mayoría de los departamentos y áreas lecheras, generalmente por deficiente alimentación del ganado en el altiplano y valles.
- Tenencia legal de la tierra, los productores no cuentan con documentación que ratifique la pertenencia de su propiedad.
- Riesgo constante de enfermedades endémicas. Existen campañas de vacunación patrocinadas por el gobierno, mas no se da un tratamiento preventivo por parte de los productores por diferentes circunstancias.
- Bajo nivel tecnológico en la producción primaria, condiciones más bien tradicionales.

- Capacidad baja de negociación, por parte del productor primario.
- Niveles de organización de productores primarios, precarios, exclusión de grandes grupos de las asociaciones, menor capacidad de negociación.
- Infraestructura de apoyo insuficiente, camino poco accesibles,
- Sistema de producción individual, especialmente en los valles y altiplano, genera poca rentabilidad.
- Poco conocimiento técnico, pese a la difusión de este, se sugiere tratar preferentemente en este proceso.
- Escala de Producción excesivamente pequeña (minifundio)
- Dependencia en muchos casos de los intermediarios, los productores independientes por tener un producto perecedero se ven obligados a vender a precios inferiores.
- Ausencia de alianzas estratégicas consolidadas, entre los diferentes actores sociales de la cadena productiva.
- Deficiente sistema de información sobre mercado (producción, precios, oferta, demanda). No existe un ente recopilador de información del sector.
- Poca capacidad financiera de los actores sociales involucrados, especialmente en los productores de alimento para ganado, esto afecta sobre todo al altiplano.
- Inadecuado manejo de costos de producción primaria de leche, también en la administración técnica y consiguientemente en la dirección administrativa. Esto aventaja al sector industrial.

### **Oportunidades**

- Estabilidad económica, es la prioridad de todos los gobiernos por casi treinta años.
- Perspectivas de crecimiento del mercado, no solo por el crecimiento vegetativo de la población, sino por el esfuerzo tanto a nivel gubernamental como privado, que incentivan el consumo de productos lácteos.
- Capacidad Ociosa de las plantas, en la medida que el mercado se expanda, las empresas con gran infraestructura y equipo no necesitan mas inversión, trabajan con lo estos medios a menos que necesiten modernizarse.
- Acceso a organismos e instituciones de apoyo, tanto privadas como publicas; aportan con capacitación, financiamiento, asistencia técnica etc.
- Desarrollo de tecnología en función a los pisos ecológicos en los que se asienta la actividad lechera.
- Programas gubernamentales de fomento al consumo de leche (desayuno escolar y lactancia materna).
- Demanda aparentemente insatisfecha.
- Posibilidades de creación y consolidación de iniciativas de empresas, de pequeños productores.
- Apoyo técnico y financiero de organismos internacionales.
- Acceso a entidades financieras, se flexibiliza para la industria, no de la misma manera para los productores primarios.
- Accesos a capacitación, tanto en producción primaria como producción industrial de lácteos.



- Mano de obra calificada y no calificada.

### **Amenazas**

- Importación ilegal de productos lácteos, con precios inferiores a los generados por la industria legalmente establecida.
- Mercado reducido y poco exigente respecto a la calidad.
- Integración comercial regional (ALCA, MERCOSUR, CAN), es una amenaza debido a que es pequeña la escala de producción con la que se cuenta, a comparación de otros países.
- Normatividad sobre el sector poco clara e insuficiente, lo cual no ayuda a mejorar la calidad de estos productos.
- Infraestructura caminera deficiente.
- Problemas sociales focalizados constantes.
- Condiciones al acceso financiero excesivamente duras, es limitado debido a las condiciones que impone este sector.
- Subsidios a la producción en países desarrollados, producción agrícola principalmente.
- Adversidad climática en algunas regiones, sequías, inundaciones son adversidades con las que tiene que lidiar el productor primario de leche.
- Desastres naturales, que destruyen los caminos y puentes.
- Sustitutos (soya). Principalmente por sus características alimenticias y su precio económico.

#### **4.10. RECOMENDACIÓN**

Recomendamos la creación de una planta de producción y comercialización de leche pasteurizada, para que de esta manera se pueda compensar la demanda de un producto con los suficientes nutrientes y al valor accesible para la población de clase media baja de la ciudad de La Paz, en el siguiente capítulo se verá la factibilidad de el proyecto.

## **CAPITULO V**

### **MARCO PROPOSITIVO**

#### **5. PROPUESTA**

En el perfil presentado, se pensó en adquirir la maquinaria de Aldepar S.A. con modalidad Llave en Mano, luego de realiza los estudios de mercado, sobre los competidores, se vio la necesidad de incrementar la inversión del proyecto, en maquinaria, equipos, vehículos y todo lo referente a la planta, para recuperar lo invertido en tiempo razonable y tener réditos loables, principalmente poder competir al mismo nivel de PIL Andina, que tiene tecnología de punta y personal capacitado, mas no proporciona un producto económico y nutritivo.

Por todo lo mencionado, la creación de la Planta de producción y comercialización de leche pasteurizada "Milk Paz S.R.L. Viacha – La Paz, es un proyecto factible en el sentido, de aporte a la comunidad, en cierto forma paliativo de la desnutrición por su precio económico, con fácil accesibilidad para los distribuidores con una agencia principal en la calle Eloy Salmon, esquina Gallardo y creación de fuentes de empleo directas e indirectas.

#### **5.1. INVERSION**

A continuación se muestran las erogaciones realizadas para la creación de la planta de producción y comercialización de leche pasteurizada Milk Paz S.R.L.

El terreno para la plata, es aporte de uno de los socios.

Si bien los socios al inicio de la gestión darán un aporte propio, que es solo un porcentaje, el resto se pedirá un préstamo al banco y la compra de dos vehículos se efectuara a crédito. A continuación se detalla la inversión para el proyecto.

**CUADRO 5: INVERSION PARA LA CREACION DE LA PLANTA**

(Expresado en Bolivianos)

<b>ITEM</b>	<b>Detalle</b>	<b>Bolivianos</b>
1	Terreno	48.370,00
2	Construcciones en general	492.123,98
3	Maquinaria	458.133,00
4	Equipo de Planta	20.923,48
5	Equipo de Oficina	3.316,80
6	Equipo de Computación	47.402,60
7	Equipo de Comercialización	6.868,54
8	Vehículos	326.152,00
9	Muebles y enseres	10.966,24
<b>TOTAL INVERSION</b>		<b>1.414.256,64</b>

En el cuadro siguiente se detalla claramente, la obtención del dinero para financiar el proyecto Planta de Producción y comercialización de leche pasteurizada Milk Paz S.R.L.

**CUADRO 6: COMPOCISION FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSION**

CONCEPTO	APORTE PROPIO	%	CREDITO BANCARIO	%	CREDITO PROVEEDORES	%	TOTAL
<b>I. ACTIVO FIJO</b>							
1.1 TERRENO	48.370,00	100					48.370,00
1.2 CONSTRUCCIONES	77.523,98	15,75	414.600,00	84,247			492.123,98
1.3 MAQUINARIA	43.533,00	9,502	414.600,00	90,498			458.133,00
1.4 EQUIPO DE PLANTA	20.923,48	100	-				20.923,48
1.5 EQUIPO DE OFICINA	3.316,80	100	-				3.316,80
1.6 EQUIPO DE	47.402,60		-				47.402,60

COMPUTACION							
1.6 VEHICULOS	32.615,20	10	-		293.536,80	90	326.152,00
1.7 MUEBLES Y ENSERES	10.966,24	100	-		-		10.966,24
1.8 OBRAS COMPLEMENTARIAS	1.382,00	100	-		-		1.382,00
1.9 OTRAS INVERSIONES	6.868,54	100	-		-		6.868,54
<b>SUB TOTAL</b>	292.901,84		829.200,00		293.536,80		1.415.638,64
IMPREVISTOS (10% DEL TOTAL)	141.563,86			-	-		141.563,86
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	434.465,70		829.200,00		293.536,80		1.557.202,50

<b>II. ACTIVO DIFERIDO</b>			-		-	0,00
2.1 ORGANIZACIÓN LEGAL	12.183,78	100	-		-	12.183,78
2.2 ESTUDIOS EN GENERAL	124.380,00	100	-		-	124.380,00
2.3 INTERESES DURANTE EL PERIODO DE INSTALACIÓN	45.122,30	100	-		-	45.122,30
2.4 SUELDOS Y SALARIOS	338.277,94	100	-		-	338.277,94
2.4 MONTAJE DE EQUIPO Y PRUEBAS	72.555,00	100	-		-	72.555,00
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	592.519,02		-		-	592.519,02

<b>III. ACTIVO CIRCULANTE</b>	0,00		-		-		0,00
3.1 CAPITAL DE OPERACIONES	631.415,28	100	-		-		631.415,28
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	631.415,28	100	-		-		631.415,28
GRAN TOTAL DE ACTIVOS	1.658.400,00	59.6	829.200,00	29.8	293.536,80	10,6	2.781.136,80

Fuente: Elaboración Propia



En resumen:

Aporte propio: Bs 1.658.400,00

Crédito Bancario: Bs 829.200,00

Crédito Proveedores Vehículo: Bs 293.536,80

**CREDITO BANCARIO:**

Monto: Bs 829.200,00

Tasa de interés: 12% anual

Plazo: 8 años plazo

Amortizaciones constantes de capital con un año de gracia.

**CUADRO 7: AMORTIZACIONES DE CAPITAL E INTERES DE CREDITO  
BANCARIO**

(Expresado en Bolivianos)

AÑOS	SALDO	AMORTIZACIÓN	INTERES (12%)	TOTAL
0	829.200,00			-
1	829.200,00		99.504,00	99.504,00
2	829.200,00	118.457,16	99.504,00	217.961,16
3	710.742,84	118.457,16	85.289,16	203.746,26
4	592.285,74	118.457,16	71.074,26	189.531,42
5	473.828,58	118.457,16	56.859,42	175.316,58
6	355.371,42	118.457,16	42.644,58	161.101,74
7	236.914,33	118.457,16	28.429,74	146.886,84
8	118.457,16	118.457,16	14.214,84	132.672,00
<b>TOTAL</b>		829.200,00	497.520,00	1.326.720,00

Fuente: Elaboración Propia

**CREDITO PREVEEDORES DE VEHICULOS:**

Cuota inicial: 32.615,20  
Cuota mensual: 2.736,36  
Plazo: 60 meses  
Interés: 8.47 % anual

**CUADRO 8: TABLA DE AMORTIZACION CREDITO PROVEEDORES  
VEHICULOS**

<b>AÑOS</b>	<b>SALDO</b>	<b>AMORTIZACIÓN</b>	<b>INTERES (8.47%)</b>	<b>CUOTA</b>
0	293.536,80			
1	293.536,80	58.707,36	24.862,59	<b>83.569,95</b>
2	234.829,44	58.707,36	19.890,02	<b>78.597,38</b>
3	176.122,08	58.707,36	14.917,52	<b>73.624,88</b>
4	117.414,72	58.707,36	9.945,01	<b>68.652,37</b>
5	58.707,36	58.707,36	4.972,51	<b>63.679,87</b>
<b>TOTAL</b>		293.536,80	<b>74.587,65</b>	<b>368.124,51</b>

Fuente: Elaboración Propia.

## 5.2. COSTO DE COMPRA DE LECHE CRUDA

Se comprara leche de las localidades de Laja, Tambillo, Masaya y Taraco, puesto que tienen ganado Holstein que produce la mejor leche a un valor de 2.80 el litro, se adquiere alrededor de 5.000 y 20.000 litros por día, mas insumos o aditivos naturales, llega a un costo de compra de Bs 668.189,67 al año 2013\*

**CUADRO 9: COSTO DEL COMBUSTIBLE PARA LA RECOLECCION DE LECHE CRUDA**

Tiempo	Localidades	Combustible	Bs	Total
Día	Laja, Tambillo	51.65	3.74	193,18
Mes	Masaya, Taraco			3863,66
Año 2013*				23181,94

Fuente: Elaboración Propia.

**CUADRO 10: COSTO DE LECHE CRUDA**

AÑO	LITROS DE LECHE CRUDA	COSTO POR LITRO	TOTAL COSTO DE COMPRA
2013(*)	668.189,67	2,8	1.870.931,07
2014	1.525.787,48	2,8	4.272.204,93
2015	1.715.195,59	2,8	4.802.547,64
2016	1.904.603,64	2,8	5.332.890,20
2017	2.094.011,76	2,8	5.863.232,92

Fuente: Elaboración Propia.

(\*)Inicio de Labor de la planta procesadora y comercializadora a partir de julio 2013

### 5.3. PRODUCCION

El costo de transformación por litro producido es de 4.32, resultado de los costos y gastos incurrido en la producción, entre la producción anual, que equivale a la leche cruda más los insumos para su transformación.

**CUADRO 11: PRODUCCION DE LECHE AÑO 2013\***

<b>PRODUCTO</b>	<b>PRODUCCION EN LITRO POR AÑO *2013</b>	<b>COSTO TOTAL BS *2013</b>	<b>COSTO MEDIO POR LT.</b>	<b>COSTO DE PROD. POR LT.</b>
LECHE NATURAL ENTERA	887.416.5	3.835.677,84	4.32	100 ML.

Fuente: Elaboración Propia.

**CUADRO 12: PRODUCCION DE LECHE PROYECTADA A 5 AÑOS**

<b>AÑO</b>	<b>LITROS PRODUCIDOS</b>	<b>POBLACION CIUDAD DE LA PAZ</b>	<b>CONSUMO PERCAPITA</b>
2013*	887.416,51	864.878	1,03
2014	2.026.384,15	871.166	2,33
2015	2.529.486,42	877.499	2,88
2016	2.277.935,29	883.878	2,58
2017	2.781.037,57	890.304	3,12

Fuente: Elaboración Propia

(\*) Inicio de gestión a partir de julio 2013

Se estima la producción anual en 887.416,50 para la gestión 2013 se considera que la planta operara a partir del mes de julio por un precio de venta de Bs. 4.60, que conlleva a un ingreso anual neto de Bs. 4.082.115,94

#### 5.4. COSTOS DE OPERACIÓN

**CUADRO 13: COSTO DE OPERACIONES**

DETALLE	2013 (*)	2014	2015	2016	2017
· Mantenimiento	345,5	711,73	733,08	806,4	887,04
· Materia prima	1.034.875,80	2.363.102,32	2.656.452,97	2.949.803,54	3.243.154,19
· Insumos	836.055,27	1.909.102,61	2.146.094,67	2.383.086,66	2.620.078,73
· Mano de obra directa	25.678,46	52.897,64	54.484,52	56.119,08	57.802,63
· Mano de obra indirecta	88.269,65	181.835,54	187.290,57	192.909,30	198.696,57
· Aportes Patronales	40.992,47	84.444,42	86.977,76	89.587,11	92.274,69
· Agua	48.248,59	99.392,06	102.373,86	105.445,08	108.608,41
· Energía eléctrica	14.540,23	29.952,85	30.851,42	31.776,95	32.730,25
· Combustibles	23.181,94	47.754,80	49.187,45	50.663,08	52.182,94
· Seguros	15.219,28	30.438,55	30.438,55	30.438,55	30.438,55
· Material de escritorio	1.741,73	3.587,88	3.695,54	3.806,37	3.920,60
· Material de limpieza	1.312,90	2.665,19	2.705,20	2.745,76	2.786,94
· Depreciación construcción	6.151,56	12.303,12	12.303,12	12.303,12	12.303,12
· Depreciación	28.633,31	57.266,63	57.266,63	57.266,63	57.266,63

maquinaria					
· Depreciación equipo de Planta	1.307,72	2.615,44	2.615,44	2.615,44	2.615,44
· Depreciación vehículos	32.615,20	65.230,40	65.230,40	65.230,40	65.230,40
<b>TOTAL</b>	<b>2.199.169,55</b>	<b>4.943.301,09</b>	<b>5.488.701,10</b>	<b>6.034.603,47</b>	<b>6.580.977,17</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Los costos incurridos para la producción de la leche se detallan en el cuadro anterior, muestra las derogaciones incurridas desde la materia prima, energía eléctrica, hasta las depreciaciones por maquinaria.

## 5.5. GASTOS ADMINISTRATIVOS

**CUADRO 14: GASTOS ADMINISTRATIVOS**

DETALLE	2013 (*)	2014	2015	2016	2017
<b>II. GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
· Sueldos para administrativos	226.291,37	466.160,21	480.145,01	494.549,32	509.385,85
· Aportes patronales	87.574,78	180.404,00	185.816,12	191.390,62	197.132,28
· Gastos generales de administración	36.250,62	73.951,30	75.430,32	76.938,98	78.477,70
· Impuestos	526.565,42	1.157.867,45	1.332.509,82	1.491.801,35	1.650.612,57
· Agua	94,6	194,86	200,74	206,75	212,97



PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE  
PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA – LA PAZ

· Energía eléctrica	925,32	1.906,12	1.963,27	2.022,14	2.082,81
· Seguros	2.781,28	5.562,55	5.562,55	5.562,55	5.562,55
· Mantenimiento	69,1	139,58	140,96	142,42	143,8
· Viáticos	414,6	854,08	879,71	906,11	933,26
· Pasajes	276,4	569,38	586,45	604,07	622,18
· Material de limpieza	207,3	418,75	422,96	427,18	431,46
· Castigo organización legal	1.218,37	2.436,74	2.436,74	2.436,74	2.436,74
· Castigo estudios en General	4.512,23	9.024,46	9.024,46	9.024,46	9.024,46
· Castigo intereses durante el periodo de instalación	12.438,00	24.876,00	24.876,00	24.876,00	24.876,00
· Sueldos y Salarios antes de la puesta en marcha	33.827,77	67.655,60	67.655,60	67.655,60	67.655,60
· Otros	7.255,50	14.511,00	14.511,00	14.511,00	14.511,00
· Depreciación equipo de oficina	207,3	414,6	414,6	414,6	414,6
· Depreciación equipo de computación	5.925,33	11.850,65	11.850,65	11.850,65	11.850,65
· Depreciación muebles y enseres	274,19	548,31	548,31	548,31	548,31
· Depreciación obras complementarias	69,1	138,2	138,2	138,2	138,2
<b>TOTAL</b>	<b>947.178,58</b>	<b>2.019.483,85</b>	<b>2.215.113,48</b>	<b>2.396.006,98</b>	<b>2.577.052,99</b>

Fuente: Elaboración Propia

Entre los gastos administrativos se toma en cuenta desde los sueldos, impuestos, hasta los castigos y depreciaciones.

### 5.5. 1. DEDUCCION IMPOSITIVA

Se muestra los servicios y compras facturadas a favor de la empresa, las cuales servirán para determinar los saldos e impuestos a ser cancelados.

**CUADRO 15: DEDUCCION IMPOSITIVA**

Concepto	2013(*)	2014	2015	2016	2017
AGUA	48.437,79	99.781,78	102.775,34	105.858,58	109.034,35
ENERGIA ELECTRICA	16.258,68	33.492,77	34.497,48	35.532,39	36.598,33
COMBUSTIBLE	23.181,94	47.754,80	49.187,45	50.663,08	52.182,94
SEGUROS	20.384,51	40.769,00	40.769,00	40.769,00	40.769,00
MATERIAL DE ESCRITORIO Y LIMPIEZA	3.469,23	7.090,57	7.246,66	7.406,49	7.570,46
INSUMOS	679.350,00	1.855.806,60	1.915.840,05	2.071.649,54	2.230.289,14
<b>TOTAL</b>	<b>791.082,15</b>	<b>2.084.695,52</b>	<b>2.150.315,98</b>	<b>2.311.879,08</b>	<b>2.476.444,22</b>

Fuente: Elaboración Propia

## 5.6. GASTOS DE COMERCIALIZACION

**CUADRO 16: GASTOS DE COMERCIALIZACION**

DETALLE	2013 (*)	2014	2015	2016	2017
<b>GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b>					
· Sueldos y salarios	105.388,63	217.100,59	223.613,61	230.322,05	237.231,70
· Aportes Patronales	40.785,38	84.017,93	86.538,49	89.134,65	91.808,68
· Promoción y publicidad	414.600,00	663.360,00	530.688,00	424.550,40	339.640,32
· Agua	94,6	194,86	200,74	206,75	212,97
· Energía eléctrica	793,13	1.633,80	1.682,79	1.733,30	1.785,27
· Seguros	2.383,95	4.767,90	4.767,90	4.767,90	4.767,90
· Material de limpieza	207,3	418,75	422,96	427,18	431,46
· Depreciación equipo de Comercialización	429,32	858,57	858,57	858,57	858,57
· Depreciación muebles y enseres	274,19	548,31	548,31	548,31	548,31
<b>TOTAL</b>	<b>564.956,42</b>	<b>972.900,77</b>	<b>849.321,37</b>	<b>752.549,03</b>	<b>677.285,17</b>

Fuente: Elaboración Propia

El cuadro anterior muestra derogaciones, desde sueldos, promoción y publicidad, hasta depreciaciones y energía eléctrica.

## 5.7. GASTOS FINANCIEROS

En el siguiente cuadro se muestra los gastos en interés bancario y de proveedores de vehículos, más la comisión bancaria.

**CUADRO 17: GASTOS FINANCIEROS**

DETALLE	2013 (*)	2014	2015	2016	2017
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>					
· Intereses bancarios	99.504,00	99.504,00	85.289,16	71.074,26	56.859,42
· Intereses proveedores	12.431,30	19.890,02	14.917,52	9.945,01	4.972,51
· Comisiones bancarias	12.438,00	-	-	-	0
<b>TOTAL</b>	<b>124.373,30</b>	<b>119.394,02</b>	<b>100.206,68</b>	<b>81.019,27</b>	<b>61.831,92</b>

Fuente: Elaboración Propia

## 5.8. RESUMEN GASTOS Y COSTOS

A continuación se resume los gastos y costos incurridos en la gestión:

**CUADRO 18: RESUMEN DE GASTOS Y COSTOS**

DETALLE	2013 (*)	2014	2015	2016	2017
Operaciones	2.199.169,55	4.943.301,09	5.488.701,10	6.034.603,47	6.580.977,17
Administrativos	947.178,58	2.019.483,85	2.215.113,48	2.396.006,98	2.577.052,99
Comercialización	564.956,42	972.900,77	849.321,37	752.549,03	677.285,17
Financieros	124.373,30	119.394,02	100.206,68	81.019,27	61.831,92
<b>Total Gastos</b>	<b>3.835.677,85</b>	<b>8.055.079,73</b>	<b>8.653.342,63</b>	<b>9.264.178,75</b>	<b>9.897.147,25</b>

**Cuadro 19: TABLA DE DEPRECIACIONES (4 ½ años)**

(Expresado En Bolivianos)

Activos	Valor	Tasa de depreciación	Depreciación anual	Depreciación total
Construcciones en general	492.123,98	2,5	12.303,10	55.363,95
Maquinaria	458.133,00	12,5	57.266,63	257.699,81
Equipo de Planta	20.923,48	12,5	2.615,44	11.769,46
Equipo de Oficina	3.316,80	12,5	414,60	1.865,70
Equipo de Computación	47.402,60	25	11.850,65	53.327,93
Equipo de Comercialización	6.868,54	12,5	858,57	3.863,55
Vehículos	326.152,00	20	65.230,40	293.536,80

Muebles y enseres	10.966,24	10	1.096,62	4.934,81
Obras complementarias	1.382,00	10	138,20	621,90
<b>TOTAL</b>	<b>1.367.268,64</b>		<b>151.774,20</b>	<b>682.983,90</b>

FUENTE: Elaboración Propia

## 5.9. INGRESOS BRUTOS

### CUADROS 20: PRONÓSTICO DE INGRESOS 2013-2017

(Expresado En Bolivianos)

GESTION 2013\*

Meses	Ingresos
Julio	751.109,33
Agosto	751.109,33
Septiembre	751.109,33
Octubre	751.109,33
Noviembre	751.109,33
Diciembre	326.569,28
<b>TOTAL</b>	<b>4.082.115,94</b>

GESTION 2016

GESTION 2014

Meses	Ingresos
Enero	372.854,68
Febrero	857.565,77
Marzo	857.565,77
Abril	857.565,77
Mayo	857.565,77
Junio	857.565,77
Julio	857.565,77
Agosto	857.565,77
Septiembre	857.565,77
Octubre	857.565,77
Noviembre	857.565,77
Diciembre	372.854,68
TOTAL	9.321.367,08

Meses	Ingresos
Enero	
Febrero	1.070.478,65
Marzo	1.070.478,65
Abril	1.070.478,65
Mayo	1.070.478,65
Junio	1.070.478,65
Julio	1.070.478,65
Agosto	1.070.478,65
Septiembre	1.070.478,65
Octubre	1.070.478,65
Noviembre	1.070.478,65
Diciembre	
TOTAL	11.635.637,54

GESTION 2015

Meses	Ingresos
Enero	419.140,09
Febrero	964.022,22
Marzo	964.022,22
Abril	964.022,22
Mayo	964.022,22
Junio	964.022,22
Julio	964.022,22
Agosto	964.022,22
Septiembre	964.022,22
Octubre	964.022,22
Noviembre	964.022,22
Diciembre	419.140,09
<b>TOTAL</b>	<b>10.478.502,35</b>

GESTION 2017

Meses	Ingresos
Enero	511.710,01
Febrero	1.176.935,10
Marzo	1.176.935,10
Abril	1.176.935,10
Mayo	1.176.935,10
Junio	1.176.935,10
Julio	1.176.935,10
Agosto	1.176.935,10
Septiembre	1.176.935,10
Octubre	1.176.935,10
Noviembre	1.176.935,10
Diciembre	511.710,01
<b>TOTAL</b>	<b>12.792.772,81</b>

FUENTE: Elaboración Propia



**CUADRO 21: INGRESOS BRUTOS**

<b>AÑO</b>	<b>2013(*)</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Ingresos Brutos por ventas	4.082.115,94	9.321.367,08	10.478.502,35	11.635.637,54	12.792.772,81
<b>Total</b>	<b>4.082.115,94</b>	<b>9.321.367,08</b>	<b>10.478.502,35</b>	<b>11.635.637,54</b>	<b>12.792.772,81</b>

En este cuadro se demuestra los ingresos por ventas anuales proyectadas a cinco años.

**5.10. ESTADO DE RESULTADOS**

Para culminar se elaboro un estado de resultados, deduciendo del ingreso los impuestos, los costos y gastos de cada gestión proyectada, dando una utilidad neta de Bs 184.828,57 para el año 2013

**CUADRO 22: ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA**

Concepto	2013(*)	2014	2015	2016	2017
<u>Ingresos Bruto</u>					
Ingresos	4.082.115,94	9.321.367,08	10.478.502,35	11.635.637,54	12.792.772,81
<u>Menos Costos y Gastos</u>					
Operacionales	2.199.169,55	4.943.301,09	5.488.701,10	6.034.603,47	6.580.977,17
Administrativos	947.178,58	2.019.483,85	2.215.113,48	2.396.006,98	2.577.052,99
Comerciales	564.956,42	972.900,77	849.321,37	752.549,03	677.285,17
Financieros	124.373,30	119.394,02	100.206,68	81.019,27	61.831,92
<u>Utilidad o Pérdida</u>					
Utilidad de la gestión	246.438,09	1.266.287,35	1.825.159,72	2.371.458,79	2.895.625,56
<u>Impuesto sobre las utilidades</u>					
I.U.E.	61.609,52	316.571,84	456.289,93	592.864,70	723.906,39
<b>Utilidad Neta</b>	<b>184.828,57</b>	<b>949.715,51</b>	<b>1.368.869,79</b>	<b>1.778.594,09</b>	<b>2.171.719,17</b>

## CAPITULO VI

### COSTOS

#### 6. ANÁLISIS DE COSTOS

La estructura que se presenta a continuación muestra el comportamiento de los costos anuales futuros, que la empresa “**MILK PAZ S.R.L.**” deberá considerar para llevar a cabo su proceso de producción desde un punto de vista netamente económico:

#### CUADRO 23: ESTRUCTURA DE LOS COSTOS ANUALES PROYECTADOS

(Expresado en Bolivianos)

DETALLE	2013 (*)	2014	2015	2016	2017
<b>I. COSTOS OPERACIONALES</b>					
· Mantenimiento	345,50	711,73	733,08	806,40	887,04
· Materia prima	1.034.875,80	2.363.102,32	2.656.452,97	2.949.803,54	3.243.154,19
· Insumos	836.055,27	1.909.102,61	2.146.094,67	2.383.086,66	2.620.078,73

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA – LA PAZ

· Mano de obra directa	25.678,46	52.897,64	54.484,52	56.119,08	57.802,63
· Mano de obra indirecta	88.269,65	181.835,54	187.290,57	192.909,30	198.696,57
· Aportes Patronales	40.992,47	84.444,42	86.977,76	89.587,11	92.274,69
· Agua	48.248,59	99.392,06	102.373,86	105.445,08	108.608,41
· Energía eléctrica	14.540,23	29.952,85	30.851,42	31.776,95	32.730,25
· Combustibles	23.181,94	47.754,80	49.187,45	50.663,08	52.182,94
· Seguros	15.219,28	30.438,55	30.438,55	30.438,55	30.438,55
· Material de escritorio	1.741,73	3.587,88	3.695,54	3.806,37	3.920,60
· Material de limpieza	1.312,90	2.665,19	2.705,20	2.745,76	2.786,94
· Depreciación construcción	6.151,56	12.303,12	12.303,12	12.303,12	12.303,12

· Depreciación maquinaria	28.633,31	57.266,63	57.266,63	57.266,63	57.266,63
· Depreciación equipo de Planta	1.307,72	2.615,44	2.615,44	2.615,44	2.615,44
· Depreciación vehículos	32.615,20	65.230,40	65.230,40	65.230,40	65.230,40
<b>TOTAL</b>	<b>2.199.169,55</b>	<b>4.943.301,09</b>	<b>5.488.701,10</b>	<b>6.034.603,47</b>	<b>6.580.977,17</b>
<b>II. COSTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
· Sueldos para administrativos	226.291,37	466.160,21	480.145,01	494.549,32	509.385,85
· Aportes patronales	87.574,78	180.404,00	185.816,12	191.390,62	197.132,28
· Gastos generales de administración	36.250,62	73.951,30	75.430,32	76.938,98	78.477,70
· Impuestos	526.565,42	1.157.867,45	1.332.509,82	1.491.801,35	1.650.612,57
· Agua	94,60	194,86	200,74	206,75	212,97

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA – LA PAZ

---

---

· Energía eléctrica	925,32	1.906,12	1.963,27	2.022,14	2.082,81
· Seguros	2.781,28	5.562,55	5.562,55	5.562,55	5.562,55
· Mantenimiento	69,10	139,58	140,96	142,42	143,80
· Viáticos	414,60	854,08	879,71	906,11	933,26
· Pasajes	276,40	569,38	586,45	604,07	622,18
· Material de limpieza	207,30	418,75	422,96	427,18	431,46
· Castigo organización legal	1.218,37	2.436,74	2.436,74	2.436,74	2.436,74
· Castigo estudios en General	4.512,23	9.024,46	9.024,46	9.024,46	9.024,46
· Castigo intereses durante el periodo de instalación	12.438,00	24.876,00	24.876,00	24.876,00	24.876,00

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA – LA PAZ

· Sueldos y Salarios antes de la puesta en marcha	33.827,77	67.655,60	67.655,60	67.655,60	67.655,60
· Otros	7.255,50	14.511,00	14.511,00	14.511,00	14.511,00
· Depreciación equipo de oficina	207,30	414,60	414,60	414,60	414,60
· Depreciación equipo de computación	5.925,33	11.850,65	11.850,65	11.850,65	11.850,65
· Depreciación muebles y enseres	274,19	548,31	548,31	548,31	548,31
· Depreciación obras complementarias	69,10	138,20	138,20	138,20	138,20
<b>TOTAL</b>	<b>947.178,58</b>	<b>2.019.483,85</b>	<b>2.215.113,48</b>	<b>2.396.006,98</b>	<b>2.577.052,99</b>
<b>III. COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b>					
· Sueldos y salarios	105.388,63	217.100,59	223.613,61	230.322,05	237.231,70
· Aportes Patronales	40.785,38	84.017,93	86.538,49	89.134,65	91.808,68

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA – LA PAZ

· Promoción y publicidad	414.600,00	663.360,00	530.688,00	424.550,40	339.640,32
· Agua	94,60	194,86	200,74	206,75	212,97
· Energía eléctrica	793,13	1.633,80	1.682,79	1.733,30	1.785,27
· Seguros	2.383,95	4.767,90	4.767,90	4.767,90	4.767,90
· Material de limpieza	207,30	418,75	422,96	427,18	431,46
· Depreciación equipo de Comercialización	429,32	858,57	858,57	858,57	858,57
· Depreciación muebles y enseres	274,19	548,31	548,31	548,31	548,31
<b>TOTAL</b>	<b>564.956,42</b>	<b>972.900,77</b>	<b>849.321,37</b>	<b>752.549,03</b>	<b>677.285,17</b>
<b>IV. COSTOS FINANCIEROS</b>					
· Intereses bancarios	99.504,00	99.504,00	85.289,16	71.074,26	56.859,42



· Intereses proveedores	12.431,30	19.890,02	14.917,52	9.945,01	4.972,51
· Comisiones bancarias	12.438,00	-	-	-	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>124.373,30</b>	<b>119.394,02</b>	<b>100.206,68</b>	<b>81.019,27</b>	<b>61.831,92</b>
<b>Gran total</b>	<b>3.835.677,84</b>	<b>8.055.079,73</b>	<b>8.653.342,63</b>	<b>9.264.178,82</b>	<b>9.897.147,26</b>

FUENTE: Elaboración propia

Como se pudo observar anteriormente la estructura anual de los costos proyectados engloba una serie de costos que intervienen en la producción de los productos lácteos detallando los costos de operaciones, administrativos, financieros y de comercialización con los cuales la puesta en marcha de la empresa se lleve a cabo además de identificar sus proyecciones futuras con la cual industrias "MILK PAZ S.R.L." trabajará en los próximos años.

## 6.1. DETERMINACION DEL PRESUPUESTO ANUAL DE COSTOS

El cuadro consolidado que a continuación se presenta expresa datos extraídos de la estructura de costos anuales proyectados realizando una relación porcentual de cada uno de estos costos.

### CUADRO 24: PRESUPUESTO ANUAL DE COSTOS

(Expresados en Bolivianos)

Año	Costos Operacionales	%	Costos Administrativos	%	Costos Comercialización	%	Costos Financieros	%	TOTAL
2013*	2.199.169,55	57,33%	947.178,58	24,69%	564.956,42	14,73%	124.373,30	3,24%	3.835.677,84
2014	4.943.301,09	61,37%	2.019.483,85	25,07%	972.900,77	12,08%	119.394,02	1,48%	8.055.079,73
2015	5.488.701,10	63,43%	2.215.113,48	25,60%	849.289,03	9,81%	100.204,95	1,16%	8.653.342,63
2016	6.034.603,47	65,14%	2.396.006,98	25,86%	752.549,03	8,12%	81.019,27	0,87%	9.264.178,82
2017	6.580.977,17	66,49%	2.577.052,99	26,04%	677.285,17	6,84%	61.831,92	0,62%	9.897.147,26

Fuente Elaboración propia

## 6.2. ESTIMACIÓN DEL COSTO DE LAS INSTALACIONES (INFRAESTRUCTURA)

Para la estimación del costo de las instalaciones para "MILK PAZ S.R.L", se realizaron las correspondientes cotizaciones para saber el costo de las cosas requeridas para la adecuada implementación de las instalaciones. En este sentido se tiene la siguiente tabla:

**CUADRO 25: COSTO DE LAS INSTALACIONES**

<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>p/u Bs.</b>	<b>Total Bs.</b>
<b>Muebles y Enseres</b>			
Anaqueles de exposición	4	1500	6.000
Mesas de Exposición	4	250	1.000
Caja registradora	1	650	650
Carros porta cargas	6	140	840
Escalerillas	2	150	300
Sillas	12	160	1.920
Escritorio	2	950	1.900
<b>Total Muebles y Enseres</b>		<b>3.800</b>	<b>12.610</b>

*Fuente: Elaboración propia*

### Equipos, muebles y enseres

“MILK PAZ S.R.L.” ha determinado montar la planta de pasteurización de leche teniendo en cuenta la funcionalidad de la empresa, en la instalación ubicada en Viacha, con una superficie de 2000 metros cuadrados. Para desarrollar de la mejor manera el emprendimiento, se requiere del equipamiento mencionado en la tabla N° 4.

#### Descripción y características de los muebles, enseres y equipo de computación.

**CUADRO 26: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS**

Nº	Detalle	Unid.	Medidas	Características
1	Anaqueles de exposición	4	30 cm. ancho, 2 Mts. de largo, 2.5 Mts de alto	Metal y aluminio
	Mesas de Exposición	2	1.5 Mts	Metal
2	Computadoras	2	Pentium D, memoria RAM 1 GB	Ensambladas
3	Impresora	1	Canon 1800	
4	Caja registradora	1	Electrónica	
5	Carros porta cargas	6	Capacidad 300 Kg.	de 2 ruedas
6	Escalerillas	2	De 2mts. De altura	
7	Sillas	12	Plegables	
8	Material de oficina	varios	Papelería, etc.	
9	Escritorios	2	60 cm. ancho, 1.20 Mts.	

*Fuente: Elaboración propia*

### Equipo de computación

El costo del Equipo de computación se detalla a continuación:

**CUADRO 27: COSTOS DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN (EN BOLIVIANOS)**

Nº	Detalle	Unid.	Medidas o Capacidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Computadora	2	Pentium D, memoria RAM 1 GB	4.200	8.400
2	Impresora	1	Canon 1800	560	560
<b>TOTAL</b>				<b>4.760</b>	<b>8.960</b>

*Fuente: Elaboración propia*

### Vehículo

“MILK PAZ S.R.L”. En su afán por brindar un mejor servicio a sus clientes, requiere de un vehículo para poder prestar los servicios de transporte de la leche, de esta manera se tiene:

**CUADRO 28: COSTOS DE VEHÍCULO (EXPRESADO EN BOLIVIANOS)**

Nº	Detalle	Unid.	Medidas o Capacidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Camioneta furgón Toyota Dyna	1	4.2 de largo, 2.4 de ancho, capacidad de 1200 kg. Marca Toyota modelo 1996	45.100.-	45.100.-
<b>TOTAL</b>					<b>45.100.-</b>

*Fuente: Elaboración propia*

### **Resumen de inversión en activos fijos**

Las inversiones en los activos no corrientes (activos fijos) se resume de la siguiente manera:

#### **CUADRO 29: RESUMEN DE INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS**

<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>MONTOS</b>
Muebles y enseres	12.610
Equipo de Computación	8.960
Vehículos	45.100
<b>Total</b>	<b>66.670</b>

*Fuente: Elaboración propia*

### **Potenciales proveedores**

“MILK PAZ S.R.L”. Tendrá como proveedor a los productores de leche de la localidad de Viacha.

### **ESTRUCTURA DE INGRESOS Y COSTOS**

#### **Ingresos**

Los ingresos del proyecto provienen de las ventas de productos en este caso la leche pasteurizada ofrecida al público objetivo, en el presente proyecto en la parte de proyección de la demanda se demuestra la proyección del mercado en unidades de leche (litros)

vendidas por año. Para determinar el presupuesto anual de ingresos, primero se proyectó los ingresos de ventas de ingresos por productos para el cual se tuvo en cuenta el precio de cada uno la siguiente tabla resume los ingresos por ventas de "MILK PAZ S.R.L".

**CUADRO 30: INGRESOS POR VENTA DE LECHE PASTEURIZADA**

<b>Ingresos por producto</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>TOTALES</b>	<b>2.437.452</b>	<b>2.489.427</b>	<b>2.500.954</b>	<b>2.533.188</b>	<b>2.555.402</b>

*Fuente: Elaboración propia*

**Costos Variables**

Los costos variables son aquellos que se modifican ante un aumento o disminución en el volumen de producción, en el caso de "MILK PAZ S.R.L". donde se tiene:

**CUADRO 31: COSTOS VARIABLES (EXPRESADO EN BOLIVIANOS)**

<b>DETALLE</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Costo de comercialización	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200
Costo de la materia prima	2.196.482	2.243.407	2.253.751	2.282.821	2.302.829
<b>Total</b>	<b>2.196.482</b>	<b>2.243.407</b>	<b>2.253.751</b>	<b>2.282.821</b>	<b>2.302.829</b>

*Fuente: Elaboración propia*

Se considera que el único costo variable en el que se incurre son los costos de comercialización y el costo de la adquisición de la materia prima (leche) ya que los mismos varían en función de la demanda de los productos.

### **Costos Fijos**

Los costos Fijos están compuestos por el presupuesto de depreciación de los activos fijos y los Gastos administrativos.

En relación a la depreciación de los activos fijos, la vida útil de los activos fue calculado según la ley 843, artículo 22 del decreto supremo 24051.

A continuación se presenta la estructura de los costos fijos proyectados de la empresa "MILK PAZ S.R.L".

**CUADRO 32: DEPRECIACIÓN (EXPRESADO EN BOLIVIANOS)**

<b>Bien a Depreciar</b>	<b>Valor</b>	<b>Años de Vida útil</b>	<b>Tasa de depreciación</b>	<b>Depreciación por año</b>
Muebles y enseres	12.610	10	10%	1.261
Equipo de computación	8.960	4	25%	2.240
Vehículo	45.100	5	20%	9.020
<b>Total Depreciación Anual</b>				<b>12.521</b>

*Fuente: Elaboración propia*



**CUADRO 33: SUELDOS Y SALARIOS**

Nomina	Salario Mensual	Aportes Patronales				Beneficios Sociales		Liquido Pagable
		CNS 10%	Provivienda 2%	AFP 1.71%	Aporte Solidario 3%	Aguinaldo 8.33%	Previsión para Indemnización 8.33%	
Gerente de la Planta	2500	250	50	43	75	208,25	208	1.666
Administrador	1500	150	30	26	45	124,95	125	999
Jefe de planta	1500	150	30	26	45	124,95	125	999
Cajero	1300	130	26	22	39	108,29	108	866
Ayudante 1	1150	115	23	20	35	95,80	96	766

Ayudante 2	1151	115	23	20	35	95,88	96	767
<b>TOTALES MENSUALES</b>	9.101	910	182	156	273	758	758	6.064
<b>TOTALES ANUALES</b>	109.212	10.921	2.184	1.868	3.276	9.097	9.097	72.768

**CUADRO 34: COSTOS FIJOS (EXPRESADO EN BOLIVIANOS)**

DETALLE	2013*	2014	2015	2016	2017
Sueldos y Salarios	36.384	72.768	72.768	72.768	72.768
Servicios básicos	540	1.080	1.080	1.080	1.080
Alquiler de las instalaciones	21.000	42.000	42.000	42.000	42.000
Depreciaciones	6.261	12.521	12.521	12.521	12.521
Caja nacional de Salud	5.461	10.921	10.921	10.921	10.921
Provivienda	1.092	2.184	2.184	2.184	2.184
AFP	934	1.868	1.868	1.868	1.868
Aporte solidario	1.638	3.276	3.276	3.276	3.276
Aguinaldo	4.549	9.097	9.097	9.097	9.097
Previsión Beneficios Sociales	4.549	9.097	9.097	9.097	9.097
<b>TOTAL</b>	82.407	<b>164.813</b>	<b>164.813</b>	<b>164.813</b>	<b>164.813</b>

Fuente: Elaboración propia

## **CAPITULO VII**

### **CONCLUSION Y RECOMENDACIONES**

#### **7. CONCLUSION**

A través de la conclusión de estudios del trabajo de investigación, se demostró la viabilidad del proyecto, que tiene como objeto demostrar que existe un gran porcentaje de la población que no consume leche y esencialmente se demostró se puede cubrir esta necesidad, con precios bajo y un producto de calidad.

La investigación que demanda el proyecto, esta detalladamente justificada dentro de los costos y aspectos fundamentales, como se demuestra en el estado de resultados (proforma), que en cada gestión presenta utilidad.

#### **7.1. RECOMENDACIONES**

Todo lo considerado en el presente proyecto, esta expuesto con el propósito puramente académico y responde a la aplicación de lo aprendido en aulas universitarias. Sin embargo para considerar su puesta en marcha, requiere de algunos ajustes, principalmente técnicos.

## BIBLIOGRAFIA

1. AAKER, D. (1989): Investigación de mercados. Mcgraw-Hill, México.
2. CARTHY J, *Comercialización*. Edit. El Ateneo, Argentina 1984.
3. CEPB. Boletín de la Confederación de empresarios privados de Bolivia.  
[http://www.cepb.org.bo/boletin\\_informativo/Octubre/Boletin\\_Octubre.pdf](http://www.cepb.org.bo/boletin_informativo/Octubre/Boletin_Octubre.pdf)
4. Enciclopedia de salud. <http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/leche-pasteurizada/>
5. FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations <http://www.fao.org/>
6. García-Garibay, Revah S, Gómez-Ruiz L. "Productos lácteos", Biotecnología Alimentaria. Editorial Limusa, S.A., México D.F., pp. 153-223,1993.
7. Hayes P.R., "Microbiología e higiene de los alimentos", Ed. Acribia S.A., Zaragoza, España, 1993
8. Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio Pilar. "Métodos de Investigación", Mc Craw Hill. 2002.
9. FISCHER, Laura, *Mercadotecnia*. Edit. Mc Graw Hill, México 2004, 3ª. Edición.
10. FISHER y NAVARRO, Investigación de Mercados. Edit. Mc. Graw Hill, México 1993, 3ª edición.
11. KOTLER, Philip. "Marketing", Editorial Pearson educación S.A, 2004.
12. KOTLER, Philip, Dirección de Marketing. Edit. Del Milenio, México 2006, 8ª. Edición.

13. LOVELOCK. Christopher H.; Mercadotecnia de Servicios. Edit. Prentice – Hall, Hispano América, S.A. México, 3<sup>ra</sup> Edición.
14. Ortega Martínez, Enrique. “Nuevo diccionario de marketing”. Editorial ESIC, España. 1990
15. PAREDES, ZÁRATE Ramiro, Elementos de elaboración y evaluación de proyectos. Bolivia 1999, 3<sup>a</sup> Edición.
16. Sapag Chain Nassir, Sapac Chain Reinaldo, “Preparación y evaluación de proyectos”, Mc Graw Hill. 2000.
17. Ing. Hernán Romero, Coordinador de PRO LECHE
18. Lic. Juan Pablo Claure, Responsable de Registro y Mercado PRO LECHE
19. Programa de Desarrollo Lechero del Altiplano PDLA-La Paz. Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo de la Cadena Lechera de Origen Bovino
20. Páginas Electrónicas: [www.andil.com](http://www.andil.com)

[www.pilandina.com](http://www.pilandina.com)

## ANEXOS

### CUADROS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

#### PREGUNTA 1

ENCUESTADO	MERCADO DE BARRIO	TIENDA	AGENCIA DIST.	OTRAS
1A	1			
2A	1			
3A	1	1		
4A		1		
5A		1		
6A		1		
7A			1	
8A			1	
9A			1	
10A				1
<b>TOTAL</b>	3	4	3	1
<b>PORCENTAJE</b>	27%	36%	27%	9%

PREGUNTA 2

ENCUESTADO	VERDURAS	FRUTAS	PESCADOS	CÁRNICOS	LÁCTEOS	OTROS
1A					1	1
2A					1	1
3A	1				1	1
4A	1	1		1	1	1
5A				1	1	1
6A					1	1
7A					1	
8A					1	1
9A					1	
10A					1	
<b>TOTAL</b>	2	1	0	2	10	7
<b>PORCENTAJE</b>	40%	20%	0%	40%	77%	37%



PREGUNTA 4

<b>ENCUESTADO</b>	<b>2 VECES POR SEMANA</b>	<b>1 VEZ CADA 2 SEMANAS</b>	<b>1 VEZ POR SEMANAS</b>	<b>1 VEZ AL MES</b>
1A	1			
2A			1	
3A			1	
4A			1	
5A	1			
6A		1		
7A	1			
8A			1	
9A			1	
10A		0	1	
<b>TOTAL</b>	3	1	6	0

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE  
PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA - LA PAZ

---

<b>PORCENTAJE</b>	30%	10%	60%	0%	
<b>PREGUNTA 3</b>	<b>LECHE</b>	<b>LECHE</b>	<b>LECHE</b>	<b>LECHE</b>	<b>OTROS</b>
1A	1	1	1	1	1
2A	1				1
3A	1				1
4A	1				
5A	1	1			
6A	1				1
7A	1	1	1	1	1
8A	1	1	1	1	1
9A	1				
10A	1				1
<b>TOTAL</b>	10	4	3	3	7
<b>PORCENTAJE</b>	50%	20%	15%	15%	41%

PREGUNTA 5

<b>ENCUESTADO</b>	<b>DE 1 A 30LT</b>	<b>DE 30 A 50 LT/SEMANA</b>	<b>DE 50 A 70 LT/SEMANA</b>	<b>MAS DE 70 LT/SEMANA</b>
1A		1		
2A			1	
3A	1			
4A	1			
5A	1			
6A	1			
7A			1	
8A		1		
9A			1	
10A				
<b>TOTAL</b>	4	2	3	0
<b>PORCENTAJE</b>	44%	22%	33%	0%

PREGUNTA 6

ENCUESTADO	SABOR	PRECIO	NUTRIENTES	MARCA	CANTIDAD	OTROS
1A	1		1	1		
2A	1		1	1		
3A	1	1	1			
4A	1	1			1	1
5A	1			1		1
6A	1	1	1			
7A		1		1	1	
8A		1		1		1
9A	1	1		1		
10A	1		1			1
<b>TOTAL</b>	8	6	5	6	2	4
<b>PORCENTAJE</b>	32%	24%	20%	24%	11%	24%

PREGUNTA 7

<b>ENCUESTADO</b>	<b>BUEN SABOR</b>	<b>CONSISTENCIA</b>	<b>TAMAÑO DEL PRODUCTO</b>	<b>TIEMPO DE VIDA DEL PRODUCTO</b>	<b>EMPAQUE DE PRODUCTO</b>
1A	1	2	4	3	5
2A	1	2	5	3	4
3A	2	3	4	1	5
4A	2	4	3	1	5
5A	1	2	3	5	4
6A	1	3	4	2	5
7A	1	2	4	3	5
8A	1	2	5	3	4
9A	2	3	5	1	4
10A	1	2	3	4	5
<b>TOTAL 1</b>	7	0	0	2	0

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE  
PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA - LA PAZ"

---

%	4	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	3	6	0	2	0
%	0	1	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	0	2	3	4	0
%	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 4</b>	0	1	4	1	4
%	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	0	0	3	1	5
%	0	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	10	9	10	10	9
<b>PORCENTAJE</b>	21%	19%	21%	21%	19%

PREGUNTA 8

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE  
PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA - LA PAZ

---

ENCUESTADO	PRECIO	CALIDAD	MARCA	PROCEDENCIA	OTROS
1A	2	1	3	4	5
2A	1	2	3	4	5
3A	1	3	2	4	5
4A	1	2	3	5	4
5A	5	1	2	3	4
6A	1	2	3	4	5
7A	1	2	4	3	5
8A	2	3	1	4	5
9A	1	2	3	4	5
10A	2	1	3	4	5
TOTAL 1	6	3	1	0	0
%	2	0	0	0	0
TOTAL 2	3	5	2	0	0

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE  
PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA - LA PAZ

---

%	0	1	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	0	2	5	1	0
%	0	0	1	0	0
<b>TOTAL 4</b>	0	0	1	7	0
%	0	0	0	1	0
<b>TOTAL 5</b>	1	0	0	1	8
%	0	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	10	10	9	9	8
<b>PORCENTAJE</b>	22%	22%	20%	20%	17%

PREGUNTA 9	PREGUNTA ABIERTA
------------	------------------



PREGUNTA 10

<b>ENCUESTADO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
1A	1		
2A	1		
3A	1		
4A	1		
5A	1		
6A		1	
7A	1		
8A		1	
9A	1		
10A	1		
<b>TOTAL</b>	10	0	0
<b>PORCENTAJE</b>	80%	20%	100%

PREGUNTA 11

<b>ENCUESTADO</b>	<b>FACIL ACCESIBILIDAD</b>	<b>PRECIO INFERIOR A LA COMPETENCIA</b>	<b>CALIDAD DEL PRODUCTO</b>	<b>DEMANDA DEL CONSUMIDOR</b>	<b>TOTAL</b>
1A	1	1			
2A		1		1	
3A	1			1	
4A	1		1		
5A		1	1		
6A		1	1		
7A			1	1	
8A			1	1	
9A		1		1	
10A			1	1	
<b>TOTAL</b>	3	5	6	6	20
<b>PORCENTAJE</b>	15%	25%	30%	30%	100%

PREGUNTA 12

<b>ENCUESTADO</b>	<b>AL MOMENTO DE CUMPLIR EL PEDIDO</b>	<b>CUANDO SE HAYA COMPLETADO LA VENTA DEL LOTE</b>	<b>OTRA MODALIDAD</b>	<b>TOTAL</b>
1A	1			
2A			1	
3A			1	
4A	1			
5A	1			
6A	1			
7A		1		
8A		1		
9A	1			
10A			1	
<b>TOTAL</b>	5	2	3	0
<b>PORCENTAJE</b>	50%	20%	30%	0%

PREGUNTA 13	PREGUNTA ABIERTA
-------------	------------------

PREGUNTA 14	PREGUNTA ABIERTA
-------------	------------------

PREGUNTA 15

ENCUESTADO	PIL	DELIZIA	OTRAS
1A	1		
2A			1
3A			1
4A	1		
5A	1		
6A	1		
7A	1		
8A		1	
9A	1		
10A			1
<b>TOTAL</b>	6	1	3
<b>PORCENTAJE</b>	60%	10%	30%

PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE  
PASTEURIZADA "MILK PAZ S.R.L. VIACHA - LA PAZ

---

PREGUNTA 16

ENCUESTADO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAR	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1A												1
2A	1											
3A	1											
4A												1
5A												1
6A	1											
7A	1											
8A												1
9A												1
10A	1											
<b>TOTAL</b>	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
<b>PORCENTAJE</b>	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

**ANEXOS**

**BOLETA DE ENCUESTA**

NOMBRE DE LA EMPRESA COMERCIALIZADORA.....

DIRECCION:.....TELEFONO.....

RESPONSBLE:.....

1. - MERCADO DE BARRIO  TIENDA  AGENCIA DIST.  OTRAS

2. ¿QUÉ SECTORES DE SERVICIO O PRODUCTOS IDENTIFICA EN LA EMPRESA?

SECTOR DE ALIMENTOS	SI	NO
VERDURAS, HORTALIZAS		
FRUTAS		
PESCADOS		
CÁRNICOS		
LÁCTEOS		
OTROS		

3. EN CASO DE RESPONDER SI EN LA OPCIÓN DE LÁCTEOS, IDENTIFIQUE CUALES DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS OFRECE A LA VENTA Y CUAL DE ESTOS TIENE MAYOR MOVIMIENTO.

LÁCTEOS OFERTADOS

- LECHE PASTEURIZADA NATURAL

- LECHE PASTEURIZADA SABORIZADA

- LECHE DIETETICA

- LECHE DESLACTOSADA

- OTROS.....


4. ¿CON QUE FRECUENCIA REALIZA LOS PEDIDOS DE LECHE?

2 VECES POR SEMANA

1 VEZ CADA 2 SEMANAS


1 VEZ POR SEMANAS

1 VEZ AL MES

--

--

5. ¿QUE CANTIDAD DE LECHE REQUIERE EN CADA PEDIDO?

DE 1 A 30LT /SEMANA	<input type="text"/>	DE 30 A 50 LT/SEMANA;	<input type="text"/>
DE 50 A 70 LT/SEMANA	<input type="text"/>	MAS DE 70 LT/SEMANA	<input type="text"/>

6. MARQUE TRES ASPECTOS CON LOS QUE RELACIONA LA CALIDAD DE UN PRODUCTO

SABOR	<input type="text"/>	NUTRIENTES	<input type="text"/>	CANTIDAD	<input type="text"/>
PRECIO	<input type="text"/>	MARCA	<input type="text"/>	OTROS	<input type="text"/>

7. ¿EN ORDEN DE IMPORTANCIA (1-5), IDENTIFIQUE LAS CARACTERÍSTICAS QUE

BUSCA EN UNA LECHE? (1:LA CARACTERÍSTICA MÁS IMPORTANTE, 5 LA MENOS IMPORTANTE)

CARACTERISTICAS	1	2	3	4	5
BUEN SABOR					
CONSISTENCIA					
TAMAÑO DEL PRODUCTO					
TIEMPO DE VIDA DEL PRODUCTO					
EMPAQUE Y PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO					



8. AL MOMENTO DE REALIZAR LA COMPRA O PEDIDO QUE FACTORES INCIDEN EN SU DECISIÓN

FACTORES	1	2	3	4	5
PRECIO					
CALIDAD					
MARCA					
PROCEDENCIA					
OTROS					

9. ¿CUALES SON SUS SUGERENCIAS EN CUANTO AL TIPO DE LECHE QUE QUISIERA

VENDER?.....

10. ¿ESTARÍA DISPUESTO A ADQUIRIR LA LECHE MILK PAZ, AUNQUE YA CUENTE CON

OTROS PROVEEDORES DE LECHE?

SI

NO

11. EN CASO DE RESPONDER SI, QUE LO LLEVARÍA A TOMAR ESTA DECISIÓN, ELIJA DOS OPCIONES?

FACIL ACCESIBILIDAD

PRECIO INFERIOR A LA COMPETENCIA

CALIDAD DEL PRODUCTO

DEMANDA DEL CONSUMIDOR


12. QUE MODALIDADES SE TIENE DE PAGO A LOS PROVEEDORES?

AL MOMENTO DE CUMPLIR EL PEDIDO

CUANDO SE HAYA COMPLETADO LA VENTA DEL LOTE


OTRA MODALIDAD

13. EN CASO DE OTRA MODALIDAD MENCIONE ¿CUAL?

R.....

14. ¿CUAL ES SU POLÍTICA DE DEVOLUCIONES DE PRODUCTO?

R.....

15. ¿CUAL ES LA MARCA DE LECHE DE MAYOR VENTA?

R.....

16. ¿EN QUE MES HAY MENOR VENTA?

R.....

ANEXOS

**CUADRO: COSTOS DE DEPARTAMENTOS DE OPERACIÓN ESTIMADOS ANUALMENTE**

<b>COSTO DE PRODUCCION ANUAL</b>	<b>DEPARTAMENTO A</b>		<b>DEPARTAMENTO B</b>		<b>DEPARTAMENTO C</b>	
	<b>ALMACENAMIENTO</b>		<b>AGITACION HIGIENIZACION</b>		<b>HOMOGENIZACION</b>	
	<b>TOTAL</b>	<b>C/U LITRO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>C/U LITRO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>C/U LITRO</b>
2,540,000 Litros	263.900,35	0,10	329.875,43	0,13	351.867,13	0,14
<b>TOTAL</b>	263.900,35	0,10	329.875,43	0,13	351.867,13	0,14

<b>COSTO DE PRODUCCION ANUAL</b>	<b>DEPARTAMENTO D</b>		<b>DEPARTAMENTO E</b>		<b>DEPARTAMENTO F</b>		<b>TOTAL COSTO DEP. OPERACIONAL ANUAL</b>
	<b>PASTEURIZACION</b>		<b>ULTRAPASTEURIZACION</b>		<b>ENVASADO</b>		
	<b>TOTAL</b>	<b>C/U LITRO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>C/U LITRO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>C/U LITRO</b>	
2,540,000 Litros	329.875,43	0,13	307.883,74	0,12	615.767,47	0,24	2.199.169,55
<b>TOTAL</b>	329.875,43	0,13	307.883,74	0,12	615.767,47	0,24	2.199.169,55

**Cuadro: TABLA DE CASTIGO DIFERIDO**

DETALLE	VALOR	% DE CASTIGO	2013 (*)	2014	2015	2016	2017	REMANENTE
Organización legal	12.183,78	20	1.218,37	2.436,74	2.436,74	2.436,74	2.436,74	1.218,37
Intereses durante el periodo de instalación	124.380,00	20	12.438,00	24.876,00	24.876,00	24.876,00	24.876,00	12.438,00
estudios en general	45.122,30	20	4.512,23	9.024,46	9.024,46	9.024,46	9.024,46	4.512,23
Sueldos y Salarios	338.277,94	20	33.827,77	67.655,60	67.655,60	67.655,60	67.655,60	33.827,77
otros	72.555,00	20	7.255,50	14.511,00	14.511,00	14.511,00	14.511,00	7.255,50

FUENTE: Elaboración Propia.

**CUADRO: ESTIMACION DE COSTOS ANUALES DEL EJERCICIO \*2013**

<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL COSTOS ANUALES DEL EJERCICIO</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>	883.459,40
<b>COSTOS VARIABLES</b>	2.952.218,45
	<b>3.835.677,85</b>

**Cuadro : TABLA DE CASTIGO DIFERIDO**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>	<b>% DE CASTIGO</b>	<b>2013 (*)</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>REMANENTE</b>
Organización legal	12.183,78	20	1.218,37	2.436,74	2.436,74	2.436,74	2.436,74	1.218,37
Intereses durante el periodo de instalación	124.380,00	20	12.438,00	24.876,00	24.876,00	24.876,00	24.876,00	12.438,00
estudios en general	45.122,30	20	4.512,23	9.024,46	9.024,46	9.024,46	9.024,46	4.512,23
Sueldos y Salarios	338.277,94	20	33.827,77	67.655,60	67.655,60	67.655,60	67.655,60	33.827,77
otros	72.555,00	20	7.255,50	14.511,00	14.511,00	14.511,00	14.511,00	7.255,50

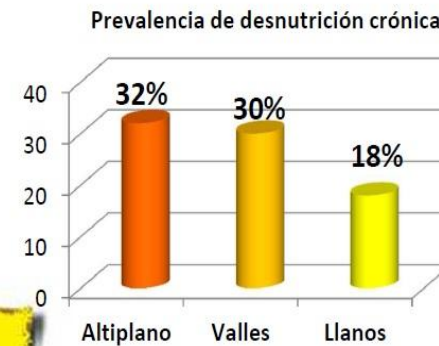


## ALIMENTACIÓN EN BOLIVIA



ENDSA, 2008

*Toma más leche*



45 L/año Bolivia

Consumo de Leche en Bolivia en L/per cápita

