



**Universidad Nacional de Ingeniería**  
**Recinto Universitario Pedro Araúz Palacios**

**Facultad de Ciencias y Sistemas**

Trabajo de Tesina para optar al título de Ingeniero de Sistemas.

**Plan Estratégico de Comercialización de Leche de Ganado Caprino Dirigido a Plantas  
Procesadoras de Lácteos en la Ciudad de Managua**



Presentado por:	Br. Ritha Elena Gutiérrez Marín	# Carné 99-19241-1
	Br. Juan Gabriel Pichardo Rodríguez	99-19452-9
	Br. Roberto Antonio Sevilla Arauz.	97-12810-0

Tutor: Msc. Ing. Marvin René Sánchez Munguía.

Managua 11 de Octubre del 2005

## DEDICATORIA

Nosotros estudiantes de la carrera Ingeniería de Sistemas en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

Rita Elena Gutiérrez Marín

Juan Gabriel Pichardo Rodríguez

Roberto Antonio Sevilla Arauz

Dedicamos la siguiente Tesina a los merecedores de ella: “nuestros padres”, que con su esfuerzo, sacrificio y consejos hicieron posible sembrar la semilla de esperanza que hoy se cosecha con frutos de éxito en nuestras vidas.

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos hacer un reconocimiento especial en nombre de los tres, a todas las personas y organizaciones que nos brindaron su apoyo y espacio para poder ahora culminar esta Tesina con los datos, encuestas y conocimientos guías que nos proporcionaron la base de nuestro actual trabajo.

Y principalmente queremos agradecer a Dios por habernos mantenido con salud a lo largo y ancho del inicio, desarrollo y culminación de nuestra carrera, concedernos la oportunidad de haber hecho realidad uno de nuestras principales metas, así como protegernos y guiarnos en el buen camino de la perseverancia para hoy poder tener el alcance del triunfo personal y profesional en cada uno de nosotros.

## INDICE

1. Introducción.....	1
2. Objetivos.....	3
2.1 Objetivo General.....	3
2.2 Objetivos Específicos.....	3
3. Justificación.....	4
4. Resumen del Tema.....	6
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>7</b>
<b>Diagnóstico actual del Enfoque Sistémico</b>	
5. Enfoque Sistémico.....	8
6. Diagnostico del Enfoque Sistémico.....	9
7. Árbol de Problemas.....	10
8. Árbol de Objetivos.....	11
9. Actores del Sistema Involucrados en la Comercialización de Leche de Ganado Caprino en la Ciudad de Managua .....	12
10. Matriz de Involucrados .....	15
11. Matriz de Marco Lógico .....	19
12. Conclusiones del Diagnóstico del Enfoque Sistémico.....	24
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>25</b>
<b>Estudio de Prefactibilidad del Mercado</b>	
13. Estudio de Mercado.....	27
14. Demanda.....	29
14.1 Demanda Pasada.....	29
14. 2 Demanda Presente .....	29
14.2.1 Instrumentos utilizados .....	30
14.2.1.1 Datos de Fuentes Primarias.....	31
14.2.1.2 Datos de Fuentes Secundarias.....	32

- 14.3 Demanda Futura.....32
  - 14.3.1 Proyección de Demanda.....32
- 15. Producto.....34
- 16. Precio.....35
- 17. Oferta.....36
  - 17.1 Oferta Pasada.....36
  - 17.2 Oferta Presente .....37
  - 17.3 Proyección de la Oferta.....40
    - 17.3.1 Proyección de la Oferta Presente de la Competencia.....40
    - 17.3.2 Proyección de la Oferta Futura de Xochilt Acalt.....41
- 18. Análisis mas Importante de la Encuesta.....42
- 19. Resultados del Estudio de Mercado.....44
- 20. Estudio Financiero..... 45
  - 20.1 Presupuesto de Inversión .....45
  - 20.2 Tabla de Depreciación.....46
    - 20.2.1 Tabla de Servicio de la deuda.....46
  - 20.3 Costos Fijos.....47
  - 20.4 Presupuestos de Egresos e Ingresos ..... 48
  - 20.5 Flujo de proyecto sin financiamiento.....49
  - 20.6 Flujo de proyecto con financiamiento .....50
  - 20.7 Conclusiones.....51
- CAPITULO III.....52**
- Plan Estratégico**
- 21. Plan estratégico.....53
  - 21.1 Misión.....53
  - 21.2 Visión.....53
- 22. Factores claves del éxito.....54
- 23. Estrategias del plan de comercialización.....55
- 24. Matriz de Motricidad y Dependencia.....57
- 25. Plano Cartesiano de Motricidad y Dependencia.....58
- 26. Resultados de la Matriz de Motricidad y Dependencia.....59

27. Cronograma de Actividades.....	61
28. Evaluación de Factores Externos.....	65
29. Evaluación de Factores Internos.....	67
30. Planificación Táctica Operativa.....	69
30.1 Estrategias de Desarrollo.....	69
30.2 Estrategias de Costo.....	70
30.3 Estrategias de Diferenciación.....	71
30.3 Estrategias de Crecimiento.....	72
30.4 Estrategias de Competitividad.....	76
30.5 Estrategias de Fijación de Precios.....	79
30.6 Estrategias de Distribución del Producto.....	81
30.7 Estrategias de Comunicación Publicidad y Promoción.....	86
30.8 Estrategias de Monitoreo.....	93
31. Conclusiones.....	96
32. Recomendaciones.....	97
33. Anexos.....	98
33.1 Anexo 1: Producción Mundial de Leche de Cabra.....	99
33.2 Anexo 2: Encuesta a Consumidores.....	100
33.3 Anexo 3: Resultados de la Encuesta a Consumidores.....	101
33.4 Anexo 4: Población del Departamento de Managua.....	107
33.5 Anexo 5: Consumo Total de Leche.....	108
33.6 Anexo 6: Empresa SOYNICA.....	109
33.7 Anexo 7: Estrategia de Comercialización en Internet.....	110
33.8 Anexo 8: Tubo Balance de Producción Total de Leche.....	123
33.9 Anexo 9: Cursograma Analítico del Procesamiento de Leche.....	124
34. Glosario.....	126
35. Bibliografía.....	130



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está dirigido a plantas procesadoras de leche, a las cuales se les presentará una nueva alternativa láctea para el mercado nicaragüense.

Los consumidores nicaragüenses pueden tener una nueva opción de leche que contiene mayores niveles de vitaminas A, B, C y D, altos contenidos de proteínas, grasa y hierro.

Actualmente en el mercado lácteo existen dos tipos de leche: leche de Vaca y leche de Soya, y aunque existe leche de cabra, en la mesa de los nicaragüenses este producto es difícil de encontrar, contrario a los derivados de la leche de Vaca y de Soya que se consumen de diferentes formas como quesos, crema, cajeta entre otros.

En este país existen muchos tipos de razas de cabras entre ellas se conocen la raza Saanen y Toggerburg, originarias de las montañas de Suiza. La leche de cabra está asociada a dos palabras: productos Gourmet. La intensidad de su sabor, la blancura de su color y las cualidades nutritivas la han colocado como un producto cuyo valor agregado se da sólo para algunas exquisiteces del paladar o bien para productos cosméticos de alta calidad.

La comercialización de leche de cabra aún es incipiente en Nicaragua pese a que sus derivados cuentan con gran potencial en el mercado internacional. *(Ver Anexo1)*

Se han hecho diversos proyectos en algunos municipios de la ciudad de Managua donde se dieron capacitaciones a pequeños productores para darles a conocer la importancia del Ganado Caprino y como pueden sacarle provecho a éste, ya sea para su propio beneficio o el de sus comunidades.

Prueba de esto es que para mejorar y diversificar los productos derivados de la leche de cabra, 32 productoras independientes del municipio de Malpaisillo se capacitaron durante tres días en el primer curso de elaboración de productos lácteos que se llevó a cabo en las instalaciones de la planta lechera de la Cooperativa Pecuaria de Servicios y Productores de Occidente, COPESEPROC-León.



El año pasado se inició en Nicaragua el programa Productores Ovinos y Caprinos (PROVICA), mediante el cual los productores formaron una alianza para impulsar el desarrollo técnico de la explotación ovina y caprina nacional, con miras a mejorar el nivel de producción de carne y leche provenientes de este tipo de especies .

Debido a esto, surge la oportunidad de realizar un estudio para lograr establecer las tendencias de consumo de la leche producida por el ato caprino en el mercado actual, el cual reflejará el impacto que tendrá al incursionar en la comercialización de esta leche, ya que en el mundo globalizado hay muchas expectativas del surgimiento de nuevos mercados y oportunidades los cuales dan lugar al incursionamiento y posicionamiento de productos de consumo alimenticio no tradicionales.

Esta alianza tiene como meta aumentar los ejemplares de ovinos y caprinos que actualmente existen en el país, así como la calidad de los productos derivados de este ato, como consecuencia de este aumento, se obtendría una sobreproducción de leche de ganado caprino siendo que estos productores no están preparados para una comercialización de este producto derivado.

Esta oportunidad nos despierta el interés y nos induce a presentarla ante las actuales empresas comercializadoras de gran volumen de lácteos, como una solución al desaprovechamiento de no comercializar este producto debido a la falta de un plan estratégico, el cual indique las estrategias a seguir para la debida introducción y posicionamiento de este producto en el mercado de los lácteos nicaragüenses.





## **OBJETIVOS**

### **Objetivo(s) General(es)**

- ✓ Presentar un plan estratégico de comercialización de leche de Ganado Caprino a plantas procesadoras de leche en la ciudad de Managua como una nueva alternativa láctea de negocio para el consumo familiar.

### **Objetivo(s) Específico(s)**

- ✓ Determinar la posición competitiva de los productos sustitutos de los lácteos a nivel local y externo, a través de un diagnóstico actual del mercado de dichos productos, con respecto a las ventajas y beneficios que se obtienen al consumir leche de ganado caprino.
- ✓ Establecer el mercado potencial al cual está dirigido la comercialización de este producto.
- ✓ Definir los canales, políticas y estrategias de comercialización más efectivas que aseguren el posicionamiento sólido de este producto en el mercado.
- ✓ Proponer a través del marco lógico los elementos necesarios de planificación, seguimiento y control que garanticen el acopio continuo y estable de la materia prima.



## JUSTIFICACION

Se ha observado que existen personas que no tienen conocimientos claros de las ventajas que posee el tomar leche de cabra ya que es poco difundido en el mercado lácteo de este país, pero de igual manera existe un grupo reducido de personas que se dedican a la crianza de Ganado Caprino de las cuales aprovechan sus beneficios de manera familiar, con esto nos referimos a las personas que en fincas o haciendas toman este tipo de leche y artesanalmente hacen ciertos derivados de ésta, este tipo de personas se encuentran en algunos lugares como Ocotol, Boaco, Villa El Carmen, San Francisco Libre, entre otros.

La propuesta de Comercialización de Leche de Ganado Caprino en Managua se presenta debido a que este tipo de leche se comercializa solamente en las zonas productivas como Estelí, Matagalpa, León y Chinandega, y su producción está en manos de pequeños productores que no dan valor agregado al producto, porque les falta organización para transformar el producto en algo más que un simple líquido.

Actualmente se calcula que hay unas 35 mil cabezas de cabra en el país, las cuales producen anualmente unos 12 millones de litros de leche.

Este producto posee un color más blanco y un sabor parecido al de la leche de vaca, es más digerible ya que la grasa que contiene es más fácil de procesar en el cuerpo.

La leche de Ganado Caprino es para todas las personas que les gusta tomar leche, y es además un alimento hipoalérgico para aquellas que sufren eczemas, asma, catarras crónicos, dolor de cabeza, colitis, úlceras de estómago, dolores abdominales y oclusión epigástrica a causa de la alergia de las proteínas de la leche de vaca.

Esta leche posee un alto nivel de hierro (Fe), con mayor viabilidad en casos de anemia, que la leche de vaca. Se ha observado que los niños, alimentados con leche de cabra y sus derivados con respecto a aquellos alimentados con leche de vaca, tiene mayor peso, estatura, mineralización en



los huesos y en el plasma sanguíneo una alta densidad en vitaminas A, tiamina, riboflavinas, niacina, calcio y hemoglobina.

La leche de cabra tiene un alto poder búferante, por lo que suele ser aconsejada en los tratamientos de úlceras. La proteína, principalmente caseína y el sistema fosfato influencia la capacidad búferante (BC).

Esta propuesta de Comercialización diversificará los gustos de los consumidores lo que permitirá captar un mercado más amplio en la ciudad de Managua, podrán contar con una nueva alternativa saludable de consumo a precio accesible y favorable.



## **RESUMEN DEL TEMA**

El presente trabajo reúne un estudio realizado sobre la situación actual del Ganado Caprino y la posibilidad de comercializar la leche de este ato. Los productores no tienen capacidad de comercializarla por falta de organización y para ayuda de ello se presenta un plan estratégico para la comercialización de ésta, el resultado de la propuesta en este trabajo relaciona las actividades y una aproximación de los costos de la implementación de este plan que es de aproximadamente de U\$\$ 35,319.5.

Estos costos están en dólares según el cambio oficial al 2 de octubre del año 2005 que equivale a: un dólar es igual a 16.9405 córdobas.

En el desarrollo del trabajo se encontrará la matriz de marco lógico, que servirá para garantizar que el acopio de la materia prima sea estable y continua, dando seguridad a las plantas procesadoras que deseen invertir en este negocio.

El trabajo esta dividido en tres capítulos y al final se encuentran las conclusiones y recomendaciones indicadas para la ejecución de este proyecto y se resume a grosso modo en un estudio de la situación actual de los productos lácteos mas consumidos por la población capitalina, y que fue hecho un muestreo en los centros más concurridos de la zona oriental de Managua.

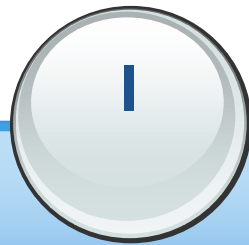
Además nuestro producto se dirige a dos tipos de consumidores, en este caso son los consumidores primarios y consumidores finales.

Los consumidores primarios son las plantas procesadoras de lácteos que le darán valor agregado a esta leche y los consumidores finales son los consumidores de este producto la población de Managua.

El trabajo pretende estimular la comercialización a través de plantas industriales procesadoras de leche que servirán como intermediario para el consumo de este producto en la sociedad capitalina.



# CAPITULO



## **DIAGNOSTICO ACTUAL DEL MERCADO DE LOS LÁCTEOS**

**En este capitulo se pretende recopilar información de los integrantes del sistema e identificar el problema principal que existe para la comercialización de una nueva alternativa de consumo lácteo como es leche de ganado caprino.**



## **ENFOQUE SISTÉMICO**

Para iniciar el diagnóstico del mercado de los productos lácteos, haremos uso de la metodología del enfoque sistémico que abarca los integrantes del sistema, árbol de problemas, árbol de objetivos y matriz de estrategias. Se incluye para esto la matriz de involucrados que identificará y establecerá los grupos y organizaciones que están directos ó indirectamente involucrados en el problema u oportunidad que se intenta resolver, para tomar en consideración sus intereses y los recursos o mandatos con que contribuirán al proyecto.

Se utilizará el árbol de problemas como una herramienta para determinar el problema principal que está definido, como lo es el mercado de los productos lácteos. La matriz de estrategias la desglosamos para su comprensión adecuada, y se realiza una matriz de impacto cruzado que revela el orden de impacto de las mismas. La cual recreará el escenario para la implementación de este proyecto.



## DIAGNÓSTICO DEL ENFOQUE SISTÉMICO

Según el enfoque sistémico, el problema principal encontrado es el desaprovechamiento en la Comercialización de Leche de Ganado Caprino en la Ciudad de Managua.

Esto se debe porque existen 35,000 cabezas de Ganado Caprino los cuales producen 12 millones de litros de leche anuales encontrándose ubicados en zonas productivas de: Estelí, Matagalpa, León, Ocotal, Boaco, Villa El Carmen, San Francisco Libre, Chinandega, entre otros, su producción está en manos de pequeños productores que no dan valor agregado al producto por lo tanto no la comercializan masivamente en otras comunidades ya que la venden en su propia comunidad y la consumen en el ámbito familiar.

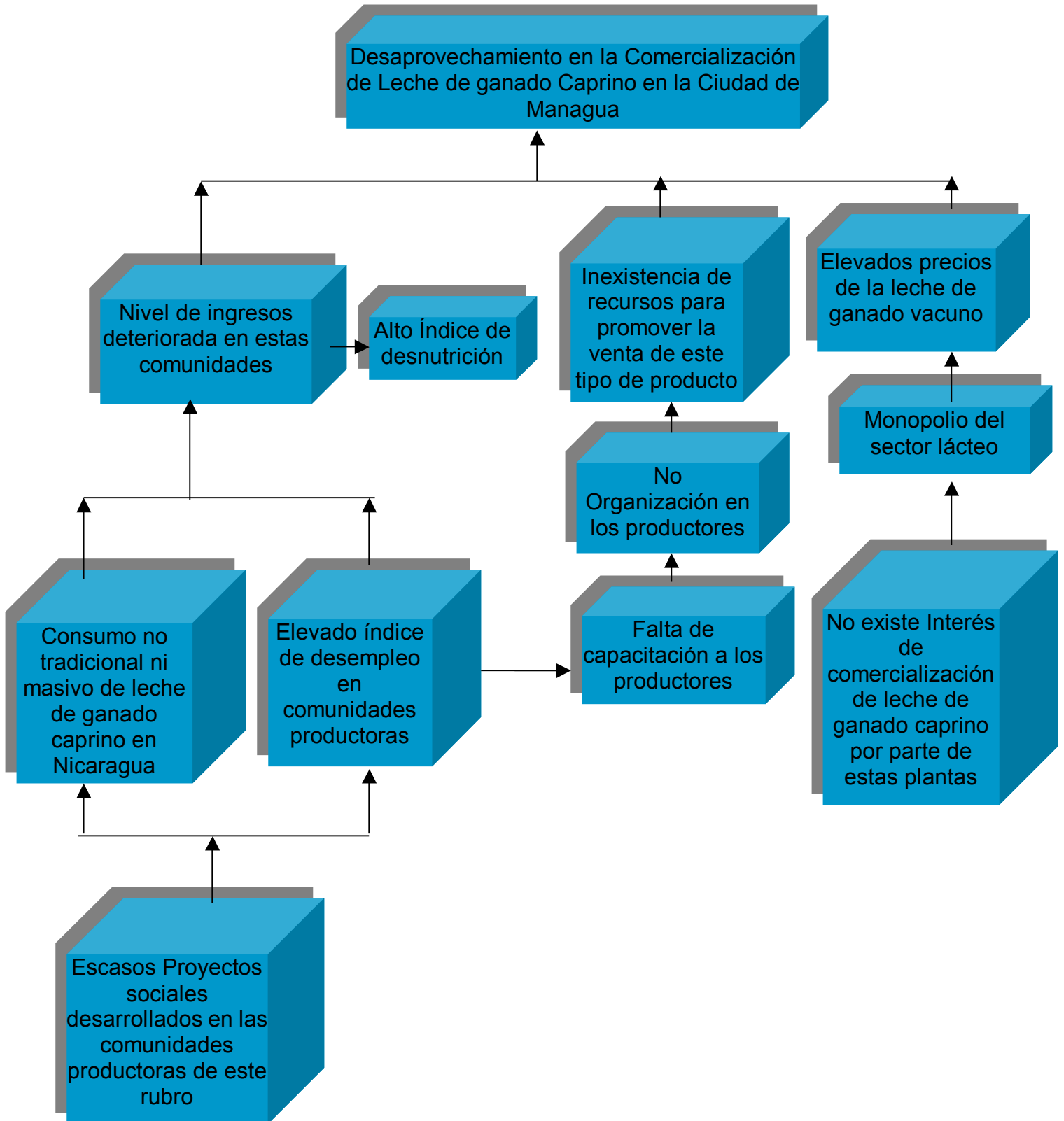
Los integrantes del sistema son:

- Productores
- Ganado Caprino
- Plantas Procesadoras de Lácteos
- Mayoristas
- Consumidor final
- Reguladores (Marco Legal) de las actividades de comercialización de productos de consumo masivo.

Los productores no cuentan con un sistema de comercialización que satisfaga sus expectativas de mayor venta de este producto en el mercado externo a su comunidad.



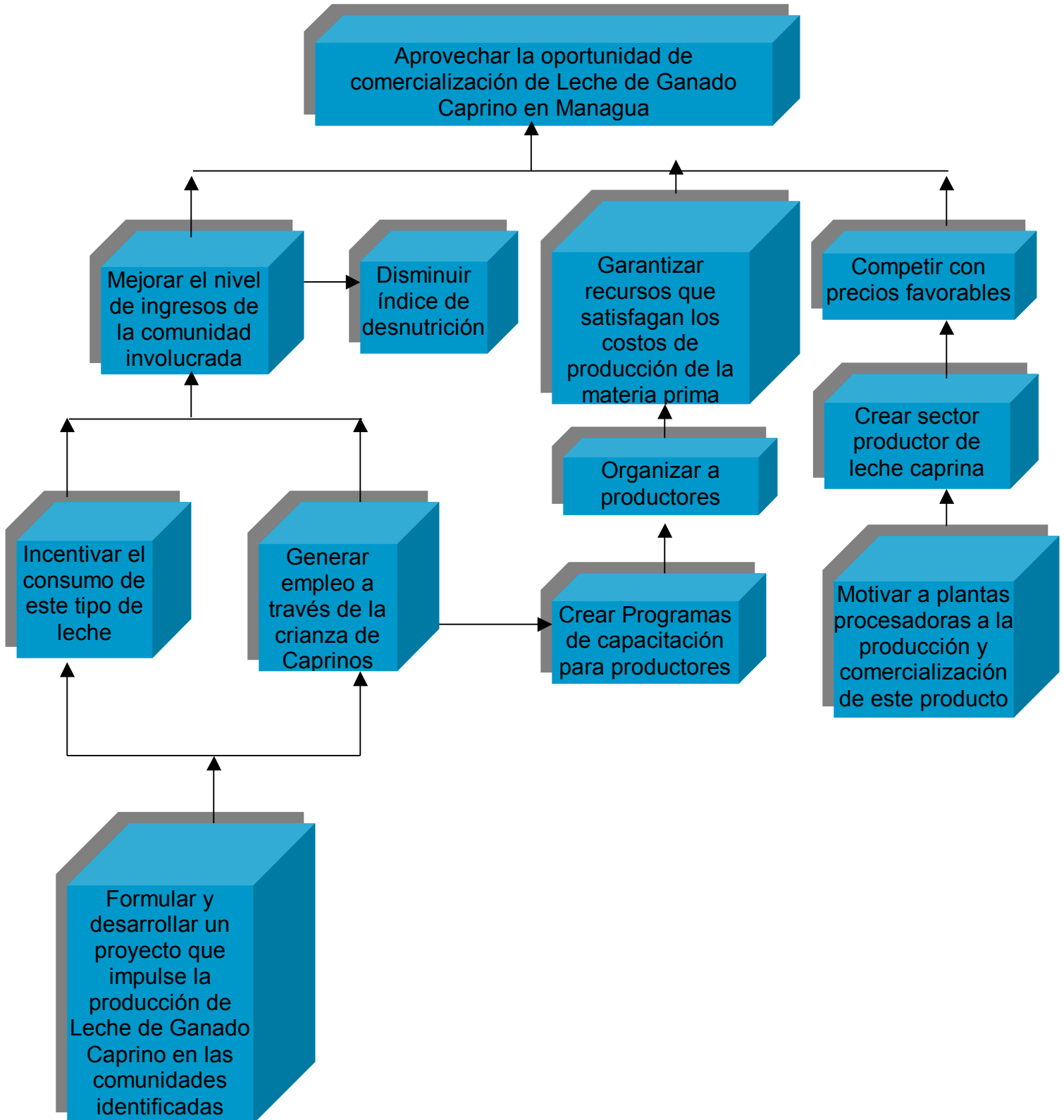
### ARBOL DE PROBLEMAS







## ARBOL DE OBJETIVOS





## **ACTORES DEL SISTEMA INVOLUCRADOS EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LECHE DE GANADO CAPRINO EN LA CIUDAD DE MANAGUA**

Los actores presentes en el sistema de comercialización de leche de Ganado Caprino en la ciudad de Managua, actualmente son las personas y organizaciones que deberán enfrentar las exigencias cambiantes del mercado.

### ***Productores:***

Son las personas que se encuentran ubicadas en la comunidad Jorge Barreto del municipio de Malpaisillo pertenecientes al departamento de León, las cuales practican la actividad económica del ordeño de Ganado Caprino.

### ***Ganado Caprino:***

Es la fuente de producción de leche factible para el consumo humano.

### ***Plantas Procesadoras de Lácteos:***

Son empresas comercializadoras dedicadas a la industrialización de leche de Ganado Vacuno y sus derivados.

### ***Producto a Comercializar:***

Este es leche de Ganado Caprino, que actualmente se desaprovecha en alto porcentaje.

### ***Mayoristas:***

Son empresas distribuidoras de gran volumen de productos alimenticios y varios al mayor y al detalle, aptos para la distribución del producto que se desea distribuir.

### ***Consumidor Final:***

Todas aquellas personas que consumen irregularmente leche, y que tendrán una nueva alternativa de consumo lácteo.



***Reguladores (Marco Legal):***

Estos integrantes del sistema están comprendidos en el sector gobierno quienes son los que declaran y elaboran leyes a favor de empresa productivas y la sociedad, declarando entidades autónomas que regulan y vigilan leyes a favor del consumidor, quienes a su vez son los que compran productos de consumo masivo.

***Variables del Sistema de Comercialización de los Productores:***

Los productores, actualmente no cuentan con un Sistema de Comercialización sólido y eficaz hacia la comercialización externa de esta leche, dejándola solamente para el autoconsumo familiar y abastecimiento local de la comunidad en donde habitan. Las variables en este sistema son: Precios, Cantidad de leche acopiada, promoción.



Debido a la problemática encontrada los elementos del sistema y los objetivos planteados se observa que es necesario relacionar cada uno de los involucrados para conocer sus problemas, intereses, mandatos y probables recursos para cumplir el objetivo que resuelve el problema principal antes mencionado. Es por ello que presentamos a continuación los elementos necesarios de planificación, seguimiento y control que garanticen el acopio estable y continuo.

Esto se resume en la elaboración de la matriz de involucrados y la matriz de marco lógico.



### MATRIZ DE INVOLUCRADOS

<b>Involucrados</b>	<b>Problema Percibido</b>	<b>Interés</b>	<b>Recursos / Mandatos</b>
Proveedores de materia prima	Subutilización de la materia prima.	Obtener Mayores ingresos a través de la comercialización de la materia prima.	* Población de Ganado Caprino. * Garantizar la materia prima acopiada.
Consumidor primario (Empresas Procesadoras )	Costo de en la apertura de este Negocio.	Insertarse en la apertura de este negocio.	* Planta Procesadoras. (Maquinaria) * Procesar la materia prima.
Distribuidores	Bajo involucramiento en negocios diversos.	Involucramiento en negocio naciente.	* Estantes Refrigerados. * Disponibilidad del producto. * Canales de distribución.
Cliente (Consumidor Final)	Mínimas alternativas de consumo de productos lácteos.	Mayor oferta de productos lácteos.	* Capacidad de compra * Demanda.
Medios de comunicación	Mínimos ingresos por publicidad.	Mayores ingresos por publicidad.	* Radio –Transmisora. * TV- Transmisora. * Escrito-Imprenta. * Plan de publicidad.
Personal de producción y procesamiento	Inestabilidad laboral por baja actividad empresarial.	* Fortalecer su estabilidad laboral a través de la diversificación de operaciones de la empresa.	* Disponibilidad para laborar. * Realizar funciones legadas. * Asumir responsabilidades. * Brindar apoyo a los niveles inmediatos de la empresa.
ENACAL	Alta demanda de agua potable.	Dar el beneficio del servicio publico, obtener pago de facturación.	* Instalaciones físicas para el agua potable * Garantizar agua potable.
ENITEL.	Alta demanda de servicio de telefonía.	Dar el beneficio de este servicio publico, obtener ingresos generados por la factura.	* Líneas telefónicas Adecuadas. * Garantizar la comunicación de la empresa a lo interno y externo de ésta.



<b>Involucrados</b>	<b>Problema Percibido</b>	<b>Interés</b>	<b>Recursos / Mandatos</b>
Unión Fenosa	Alta demanda del servicio de Luz eléctrica.	Brindar el servicio público, obtener ingresos generados por la factura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Instalación física de red de abastecimiento segura.</li> <li>* Garantizar luz eléctrica en la empresa al igual que la seguridad industrial.</li> </ul>
INATEC	Brindar más tecnificación a los empleados de la empresa.	Ingresos percibidos por la aportación del 2 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Brindar el servicio de capacitación, Tecnificación empresarial al recurso humano de la empresa.</li> <li>* Planes de financiamiento.</li> <li>* Becas.</li> <li>* Laboratorios.</li> <li>* Recursos Humanos especializados en el sector lácteo.</li> <li>* Plan académico especializado.</li> </ul>
Competidores	Posición en el mercado.	Obtener participación competitiva en el mercado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Competencia legal</li> <li>* Porcentaje de participación en el mercado.</li> <li>* Publicidad.</li> <li>* Canales de distribución.</li> <li>* Tecnología.</li> <li>* Segmento del mercado.</li> <li>* Precio.</li> </ul>
MINSA	Cumplimiento de leyes de sanidad.	Asegurar la higiene del producto a la sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Certificado de Higiene y calidad.</li> <li>* Supervisar, certificar la higiene del producto.</li> </ul>



<b>Involucrados</b>	<b>Problema Percibido</b>	<b>Interés</b>	<b>Recursos / Mandatos</b>
MIFIC	Aplicar controles de manufactura y manejo de alimentos.	Respaldo gubernamentalmente a la sociedad mediante la ley del consumidor, y a la empresa mediante el aseguramiento de diseño del producto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Certificado del producto mediante estudios realizados al producto.</li> <li>* Certificar la patente.</li> <li>* Certificar la manufactura del producto a través del laboratorio de Tecnología de alimentos.</li> <li>* Respaldo a la población con la Ley del consumidor.</li> </ul>
ALMA	Aplicar leyes de Impuestos de Bienes Inmuebles, e impuestos de ventas.	Obtener ingresos con el pago de impuesto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Garantizar la relación tributaria con la empresa.</li> <li>* Oficinas.</li> <li>* Supervisores.</li> <li>* Auditores.</li> <li>* Contadores.</li> </ul>
Cámara de Comercio	Reconocimiento del rubro de este sector, dándole apoyo por parte de la empresa privada.	Respaldo de la empresa privada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Acreditación como miembro de la cámara de comercio.</li> <li>* Asesoramiento y supervisión de parámetros de crecimiento y desarrollo sostenible de la empresa.</li> </ul>
CADIN	Controlar y organizar productos de comercio local y con posibilidades a exportaciones futuras.	Clasificación de empresas según rubro en el que se especializan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Asignar Código de barras al producto según clasificación.</li> <li>* Participación en eventos empresariales.</li> <li>* Capacitación de mejoramiento del producto.</li> </ul>
CONSULTORES	Necesidad de aplicación de conocimientos adquiridos en estudios superiores	Aplicación de conocimientos adquiridos en el área de planeación de la mercadotecnia para el desarrollo empresarial	Plan de Comercialización de leche de Ganado Caprino en la ciudad de Managua.



Después de elaborar la matriz de involucrados es pertinente desarrollar la matriz de marco lógico que servirá de referencia para el aseguramiento del cumplimiento del objetivo planteado.

En dicha matriz encontramos los objetivos a nivel de fin, propósitos y componentes, que nos dan los elementos importantes para la planeación estratégica y las actividades que sirven de insumo para la planificación táctica operativa. Los indicadores verificables y las hipótesis estarían fuera de control del proyecto





### Matriz de Marco Lógico

<b>Resumen Narrativo de Objetivos</b>	<b>Indicadores Verificables Objetivamente</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
<b>Fin</b> Situación alimentaria de la población de Managua mejorada.	- Consumo de leche por día por persona.	- Informe INEC - Estadística del nivel de vida.	- Precio de leche subsidiado por el gobierno.
<b>Propósito</b> Nueva alternativa de consumo lácteo para la población de Managua ofertada.	- Producto elaborado.	-Patente - MINSA	- Amplia aceptación del mercado.
<b>Componentes</b> 1. Red de proveedores identificados.  2. Personal capacitado para la Producción y comercialización.  3. Materia prima disponible.  4. Procesamiento de la materia prima.  5. Consumidor mayorista asegurado.	1. Ubicación geográfica de los proveedores.  2. Curso de capacitación aprobada.  3. Litros de leche por semana.  4. Maquinaria disponible.  5. Informe sobre el nivel de compra.	1. Mapas.  2. Certificado de aprobación  3. Registro de compras.  4. Valoración de la capacidad productiva de la maquinaria  5. Contrato de compra-venta	- Incremento de productores. - Caminos de acceso garantizado en épocas de invierno.  - Metas del curso impartido sobrepasadas.  -Personal altamente calificado. - Alto Volumen de leche acopiado.  -Maquinaria excelente, en el procesamiento.  -Productor cumple con la cantidad de leche acordada en tiempo y forma.



<b>Resumen Narrativo de Objetivos</b>	<b>Indicadores Verificables Objetivamente</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
6. Sistema de promoción y publicidad.	6. El numero de veces que se publica en los medios de comunicación.	6. Medios de Comunicación.	- Publicidad sobre acogida por la población.
<b>Actividades</b>			
1.	1.	1.	- Productores fácilmente encontrados.
1.1 Ubicación de los proveedores.	1.1 Dirección Exacta.	1.1 Mapa.	- Entrevista satisfactoria de ambas partes.
1.2 Negociación de los proveedores.	1.2 Anuencia.	1.2 Entrevista.	- Conformidad con el contrato suscrito.
1.3 Firma del contrato.	1.3 Elaboración del contrato.	1.3 Contrato.	
2			
2.1 Reclutamiento del Personal.	2.1 Anuncio de Plaza vacante.	2.1 Recepción de documentos.	- Gran interés de la población en la plaza vacante.
2.2 Selección del personal.	2.2 Curriculum.	2.2 Entrevista.	- Personas capacitadas ejercerciendo funciones.
2.3 Contratación.	2.3 Reunión con la persona.	2.3 Contrato.	- Persona capacitada.
2.4 Capacitación.	2.4 Curso de entrenamiento	2.4 Certificado de aprobación.	- Personal aprueba satisfactoriamente el curso.
3			
3.1 Inspección de la Higiene y calidad de la leche en el centro de acopio.	3.1 Toma de muestra.	3.1 Lactómetro.	- Productores cumplen las exigencias de sanidad.
3.2 Traslado de la leche.	3.2 Centro de Acopio.	3.2 Camiones refrigerados.	- Productores poseen equipos adecuados para almacenar la leche.



<b>Resumen Narrativo de Objetivos</b>	<b>Indicadores Verificables Objetivamente</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
3.3 Recepción de la materia prima en la planta procesadora.	3.3 Litros de leche recepcionados.	3.3 Factura de crédito.	-Plantas cuentan con camiones altamente equipados para el traslado de la leche a la planta procesadora.
3.4 Inspección de la materia prima en planta procesadora.	3.4 Toma de muestra.	3.4 Certificado de calidad.	-Materia prima acopiada llega en buen estado a la planta procesadora.
4			-Pago de la materia prima de acuerdo a lo establecido en el contrato.
4.1 Pausterización de la leche.	4.1 Litros de leche a pausterizar.	4.1 Capacidad del Tanque.	-Capacidad del tanque de acuerdo a la materia prima a pausterizar.
4.2 Enfriamiento de la leche pausterizada.	4.2 Litros de leche a enfriar.	4.2 Capacidad del Tanque.	-Maquinaria óptima en el enfriamiento de la leche.
4.3 Empacar el producto.	4.3 Litros empacados.	4.3 Numero de lotes empacados.	-Maquina en óptimas condiciones de empaque.
4.4 Embodegar el producto elaborado	4.4 Kardex de Bodega	4.4 Orden de Entrada.	-Bodega en óptimas condiciones de almacenaje. -Sistema automatizado en bodega.
4.5 Retirar el producto de bodega.	4.5 Kardex de Bodega	4.5 Orden de Salida.	-Sistema de información automatizando este proceso.



<b>Resumen Narrativo de Objetivos</b>	<b>Indicadores Verificables Objetivamente</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
5			
5.1 Mayoristas identificados.	5.1 Dirección exacta	5.1 Mapa	-Gran número de mayoristas.
5.2 Negociación con los Mayoristas.	5.2 Anuencia	5.2Entrevista	-Mayoristas satisfechos con el margen de utilidad.
5.3 Firma del contrato.	5.3 Elaboración del Contrato.	5.3Contrato	-Ambas partes de acuerdo con lo establecido en el contrato.
6.			
6.1 Identificación de los medios de comunicación.	6.1 Examinar catálogos de medios de publicidad en páginas amarillas.	6.1 Guía de páginas amarillas.	-Medios de comunicación más populares.
6.2 Selección del medio de mejor alternativa para la publicidad.	6.2 Valorar el medio de comunicación más adecuado.	6.2 Documento del estudio de selección.	-El medio más aceptado en la sociedad.
6.3 Reunión con el medio de comunicación.	6.3 Entrevista con el medio de publicidad.	6.3 Pro forma publicitaria.	-Rápida ejecución del plan publicitario
6.4 Negociación con el medio de publicidad.	6.4 Reunión con el medio de publicidad.	6.4 Contrato de publicidad.	- Negociación exitosa.
6.5 Formulación del anuncio publicitario.	6.5 Reunión planteando la mejor idea del Anuncio a lanzar.	6.5 Documento de la mejor propuesta del anuncio.	- Publicidad diseñada de acuerdo a la cultura social de la población.
6.6 Diseño del anuncio publicitario.	6.6 Cinta de grabación.	6.6 Documento de grabación.	- Selección de personajes nicaragüense populares.



<b>Resumen Narrativo de Objetivos</b>	<b>Indicadores Verificables Objetivamente</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
6.7 Grabación del Anuncio publicitario.	6.7 Presupuesto para publicidad.	6.7 Documento de pago.	-Cumplimiento de entrega en tiempo y forma del spot publicitario.
6.8 Seguimiento del anuncio Publicitario.	6.8 Documentación de futuros comerciales.	6.8 Material de publicidad.	-Consolidación exitosa de la imagen del producto.
6.9 Lanzamiento del Anuncio publicitario.	6.9 Índice de venta	6.9 Libro diario.	- Gran acogida por la población.



## **CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO DEL ENFOQUE SISTÉMICO**

El problema principal encontrado es el desaprovechamiento de la comercialización por parte de los productores lo cual es un punto muy importante en la auto sostenibilidad de este proyecto.

- ✓ Actualmente en Nicaragua existe una población de ganado caprino estimada de 35,000 cabezas las cuales producen alrededor de 12 millones litros de leche anuales, que serviría para cubrir el 22.78 % de la demanda anual.
- ✓ No existe plan organizacional por parte de los productores, los cuales no venden su producto fuera de las comunidades en donde viven, provocando pérdidas y costo de oportunidad.
- ✓ Mínimo apoyo gubernamental que estimule el crecimiento productivo de este rubro con un gran potencial.
- ✓ Plantas procesadoras con desconocimiento de esta factibilidad de negocio.
- ✓ Existe mercado de consumidores finales que se puede captar mediante la introducción de esta nueva alternativa de consumo lácteo



# CAPITULO

## II

### **ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL MERCADO**

Además de las herramientas anteriormente utilizadas, será necesario validar las diferentes opciones de este plan estratégico, a través de un estudio pormenorizado de todas las variables que intervienen en la comercialización de éste producto.

### **OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO**

1. **Cuantificar los clientes potenciales, su comportamiento en la demanda.**
2. **Establecer las relaciones actuales del desarrollo del mercado, según el modelo de PORTER.**



El estudio de mercado se realizó para cuantificar la demanda que tiene este producto en la población capitalina, este producto proviene de productores ubicados en la zona de occidente del país, en el municipio de Malpaisillo - León, donde existe una cooperativa de productores supervisados por organismos no gubernamentales de origen español, esta ONG llamada Xochilt Acalt, pretende ayudar a productores de este rubro a darse a conocer en el mercado de los lácteos y sobresalir con la calidad que presenta éste siendo materia prima, teniendo en sus planes de ayuda, el realizar un acopio de más cantidad de leche, la cual podría ser ofertada a personas naturales o empresas que deseen procesarla para su debida comercialización.

Es por esta razón, que se puede decir que este proyecto es rentable, mediante la actual demanda que éste producto presenta posiblemente se incrementaran en los próximos años, siendo asegurado el acopio constante y continuo del mismo por parte de los productores.





## **ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado servirá para tener noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el producto que se piensa comercializar, dentro de un espacio definido, y a que precio están dispuesto a obtenerlo.

Nos indicara si las características y especificaciones del producto corresponden a las que desea comprar el cliente, igualmente nos mostrará que tipo de clientes son los interesados en este producto.

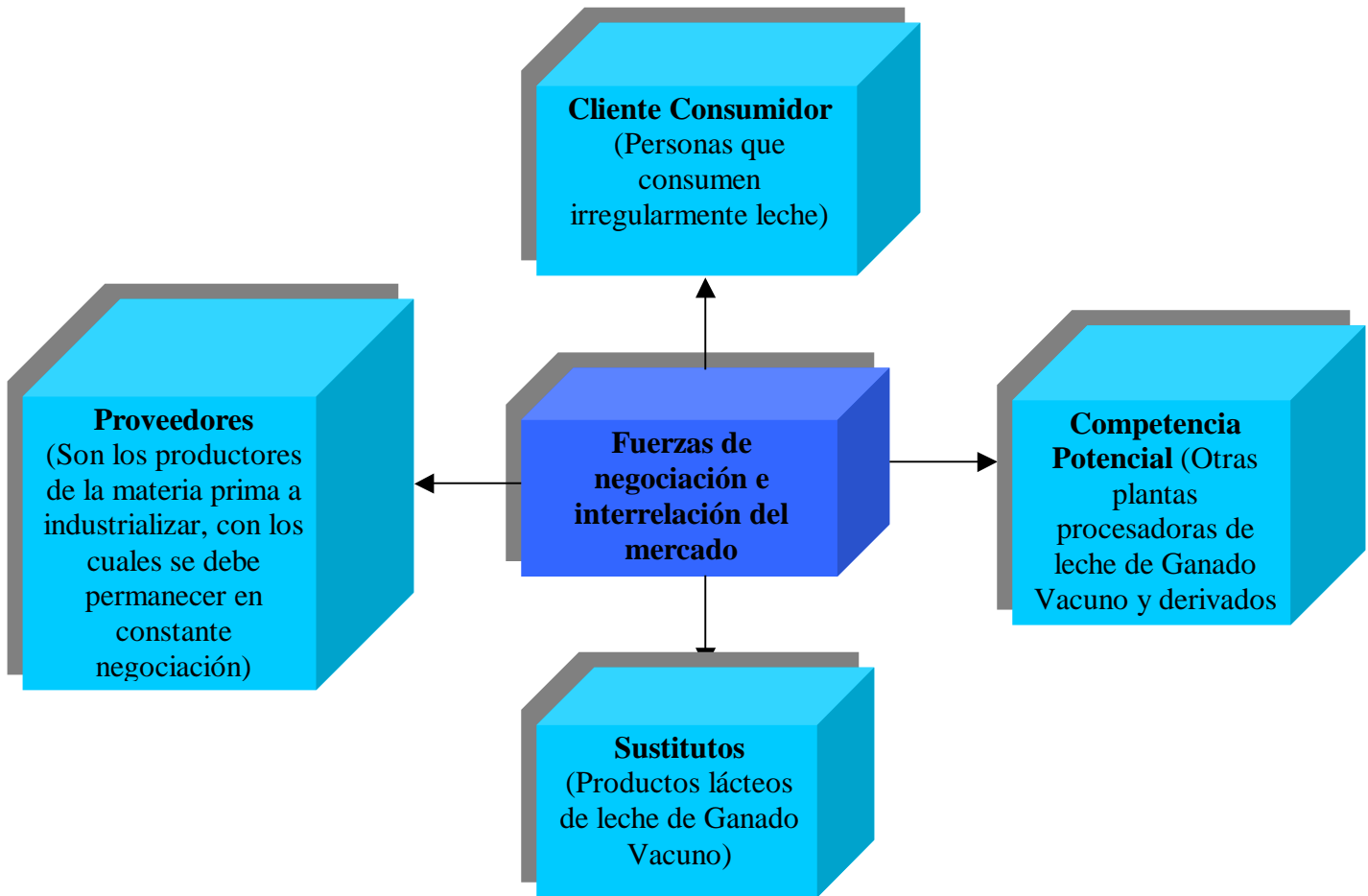
Además nos dará la información acerca del precio apropiado para colocar nuestro producto y competir en el mercado, o bien imponer un nuevo precio por alguna razón justificada.

Por otro lado nos ayuda a conocer el tamaño indicado del negocio por instalar, con las previsiones correspondientes para las ampliaciones posteriores, consecuentes del crecimiento esperado de la empresa.

Finalmente, el estudio de mercado deberá exponer los canales de distribución acostumbrados para el tipo de producto que se va a comercializar.

Por lo tanto con este estudio se pretende conocer el medio en el que habrá de moverse, pero sobre todo si las posibilidades de venta son reales.

Según el modelo de PORTER, las fuerzas de negociación permanente para este negocio serán:



**(Modelo de PORTER)**

En este grafico se muestran las relaciones entre los elementos de este sistema de la nueva alternativa de consumo lácteo en la ciudad de Managua.



## **DEMANDA**

### **Demanda Pasada**

En la ciudad de Managua no se tiene datos de referencia con información sobre algún proyecto de comercialización de leche de Ganado Caprino en este municipio debido a factores tales como:

- Pocas Plantas procesadoras de lácteos que no conocen el alto potencial que posee esta leche en el mercado.

- Importación de los derivados de leche de Ganado Caprino por parte de distribuidores de productos en los supermercados.

- Falta de apoyo por parte de las PYMES hacia los pequeños productores de leche de Ganado Caprino para que se logre obtener un producto competitivo con los ya tradicionalmente conocidos.

Sin embargo se conoce de forma narrativa que las ciudades tales como Estelí, Matagalpa, León y Chinandega, siempre han consumido este producto internamente.

### **Demanda Presente**

Actualmente en el municipio de Managua se demanda leche de vaca debido a que solamente existen plantas procesadoras de este tipo de producto, éstas cuentan con cierto porcentaje de clientes, entre las empresas que se dedican a la comercialización de este producto y sus derivados se encuentran PPARMALAT, EL ESKIMO, LA EXQUISITA y LA PERFECTA.

También existe una empresa de leche orgánica llamada SOYNICA, ésta es una de las competencias que poseen las empresas productoras de leche de ganado vacuno.

En las ciudades de Estelí, Matagalpa, León y Chinandega, se consume leche de Vaca y leche Ganado Caprino.

Debido a lo anteriormente expuesto se realizó un estudio en el municipio de Managua para determinar los factores que afectan la demanda y requerimientos del mercado con respecto al producto que se desea brindar a la población.



La información se recopiló en base a fuentes primarias y secundarias, auxiliándonos en este caso de una herramienta como la encuesta, para determinar el grado de satisfacción que tiene la población del municipio de Managua en cuanto a la leche que actualmente consumen y la reacción que tendrían si se introduce al mercado una nueva alternativa láctea como es la leche de Ganado Caprino.

### Instrumentos Utilizados

Para realizar este estudio se utilizó como instrumento la encuesta, formulando preguntas tanto abiertas como cerradas para que la Población se exprese de la mejor manera posible. (Ver anexo 2)

Para ello se tomó una muestra dirigida tanto a los clientes decidores como a los clientes consumidores, por esto se usó el método de muestreo por conglomerado, utilizando los lugares de concentración masiva en el sector occidental de Managua tales como: Centro Comercial Managua, Metrocentro y Plaza Inter; ya que estos lugares son visitados por un sin número de personas de los diferentes distritos de la capital, obteniendo así variedad de opinión de las diferentes clases sociales.

Es importante señalar que estas encuestas fueron realizadas los sábados y domingos, ya que en estos días es donde existe más afluencia de clientes en estos centros. El programa que se utilizó para el procesamiento de datos de estas encuestas fue el “Sistema de Procesamiento Estadístico” (SPSS).

Para determinar el número de encuestas a realizar se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = N (Z)^2 PQ / N (E)^2 + (Z)^2 PQ$$

Donde:

N = Población total

Z = Nivel de confianza

E = Error con nivel de confianza

P = Proporción estándar del tamaño muestral

Q = Proporción estándar del tamaño muestral



El número de personas por día que visitan estos lugares son:

<b>Centro Comercial</b>	<b>Numero de Personas</b>
Centro Comercial Managua	2,000
Metrocentro	4,500
Plaza Inter	4,000
Total	10,500

Por lo tanto el número de encuestas sería de:

$$n = N (Z)^2 PQ / N (E)^2 + (Z)^2 PQ$$

$$N = 10,500$$

$$Z = 95\% \sim 1.65$$

$$E = 5\% \sim 0.05$$

$$P = 50\% \sim 0.5$$

$$Q = 50\% \sim 0.5$$

Sustituyendo los valores en la fórmula:

$$n = 10,500 (1.65)^2 (0.5) (0.5) / 10,500 (0.05)^2 + (1.65)^2 (0.5)(0.5)$$

$$n = 10,500 (2.7225) (0.25) / 10,500 (0.0025) + (2.7225) (0.25)$$

$$n = 10,500 (0.680625) / 26.25 + (0.680625)$$

$$n = 7146.5625 / 26.930625$$

$$n = 265.36 \text{ encuestas.}$$

### Datos de Fuentes Primarias

Después de haber realizado la encuesta en los lugares antes mencionados, el resultado que nos arrojó fueron los siguientes:

- El 97% de los encuestados consume leche.
- El 43% de los encuestados la consume diario.



- El 57 % de los encuestados la leche la consumen irregularmente. Siendo este el mercado potencial de consumidores de leche que posiblemente se convertirían en consumidores habituales de una nueva alternativa de consumo lácteo.

- Del porcentaje anterior se observa que de su 100% el 87% estaría dispuesto a consumir esta nueva alternativa de consumo.

- Con el 9% de preferencia de consumo en presentación de ½ Litro

- Con el 67% de preferencia de consumo en presentación de 1Litro.

*Ver resultado y análisis completo en Anexo 3*

### Datos de Fuentes Secundarias

Dentro de los datos de fuentes secundarias se hicieron uso de las siguientes instituciones del estado:

INEC

Brindó la siguiente información:

Población de Nicaragua en el año 1995 es de 4, 357,099

Población de Nicaragua en el año 2005 es de 5, 483,447

Población de Managua con crecimiento anual del 3%

Población total de Managua (*Ver anexo 4*)

### **Demanda Futura**

#### Proyección de Demanda

Tomando en cuenta que existen 578, 588.19 personas que consumen irregularmente leche, este es el segmento del mercado potencial al cual esta dirigido la nueva alternativa de consumo lácteo, como es leche de ganado Caprino en la ciudad de Managua.



Para proyectar el crecimiento de la población antes mencionada se utiliza la siguiente fórmula:

$$P = p_0 (1 + i)^n$$

Donde:

P = Población del mercado potencial

$p_0$  = Población que consume irregularmente leche

1 = Constante de proyección lineal

i = Porcentaje de crecimiento anual de la población capitalina

n = Numero de años proyectados

$$P_{\text{Mercado potencial (2005)}} = 578, 588.19 (1 + 0.03)^0 = 578, 588.19 \text{ personas}$$

$$P_{\text{Mercado potencial (2006)}} = 578, 588.19 (1 + 0.03)^1 = 595, 945.83 \text{ personas}$$

$$P_{\text{Mercado potencial (2007)}} = 595, 945.83 (1 + 0.03)^2 = 613, 824.2 \text{ personas}$$

$$P_{\text{Mercado potencial (2008)}} = 613, 824.2 (1 + 0.03)^3 = 632, 238.92 \text{ personas}$$

$$P_{\text{Mercado potencial (2009)}} = 632, 238.92 (1 + 0.03)^4 = 651, 206.08 \text{ personas}$$

$$P_{\text{Mercado potencial (2010)}} = 651, 206.08 (1 + 0.03)^5 = 670, 742.26 \text{ personas}$$

Tomando en cuenta que la población consumidora irregular del mercado potencial es de 578, 588.19 y el consumo per capita por año por persona es de 87.3 litros, tenemos que las personas toman un equivalente de 0.24 litros de leche por día. (Ver anexo 5)

Después de haber realizado los cálculos se puede observar que durante los próximos cinco años existe un mercado potencial que esta dispuesto a consumir una nueva alternativa de producto lácteo el cual consume un cuarto de litro o su equivalente a una taza de leche promedio por día por persona, teniendo esta población la posibilidad de consumir más de esa cantidad.



## PRODUCTO

El producto que se ofertará a la población capitalina es leche de cabra, producida por productores nicaragüenses los cuales siguen las normas de higiene y calidad que requiere este producto.

Consumir este producto es saludable al cuerpo humano, el cual es fácil de digerir no teniendo consecuencias en el metabolismo de la persona que lo consuma.

La leche de Ganado Caprino es para todas las personas que les gusta tomar leche, y es además un alimento hipoalergénico para aquellas que sufren eczemas, asma, catarrros crónicos, dolor de cabeza, colitis, úlceras de estómago, dolores abdominales y oclusión epigástrica a causa de la alergia de las proteínas de la leche de vaca.

Esta compuesta por:

COMPONENTE	LECHE DE CABRA
Grasa (%)	4.15
Proteínas (%)	3.50
Lactosa (%)	4.20
Ceniza (%)	0.82
Sólidos totales (%)	13.8
Sól. no grasos (%)	8.68
Calcio (mg/l)	1.35
Fósforo (mg/l)	1.00
Acidez (°d)	17-18
Ph	6.50-6.80
P. Crioscópico (°c)	-0.560 -0.570

Este producto suele ser aconsejado en los tratamientos de úlceras.





## PRECIO

Este producto tendría un precio favorable debido al costo de la materia prima que se obtendría por un gran volúmen, y los costos de producción son similares al costo de la leche de vaca.

Tomando en cuenta información de empresas procesadoras de lácteos podemos decir que dichos costos son los siguientes:

<b>Producto</b>	<b>Precio por Litro</b>	<b>Insumos</b>
Materia prima	C\$ 3.87	
Industrialización de la leche	C\$ 0.50	Transporte, Serv. Básicos, Personal, maquinaria entre otros.
Leche empacada ofrecida a supermercados	C\$ 0.50	Distribución
Leche empacada ofrecida al público.	C\$ 5.00	Refrigeración
Margen de utilidad para la planta procesadora por Cada Litro de leche procesado y empacado	C\$ 0.13	

El precio al consumidor final de este producto es de C\$ 5.00 córdobas, precio que también puede ser ofrecido al público en el caso de la leche de cabra.

El cual puede variar un poco dependiendo del año y la época en que se ejecute este plan de comercialización en la ciudad de Managua.



## OFERTA

### OFERTA PASADA

En las comunidades de Malpaisillo no existe registro desde cuanto se ha consumido de éste tipo de leche, pero no se ha ofertado la leche de Ganado Caprino en Managua.

La única oferta que se ha venido dando en la ciudad de Managua desde hace muchos años es la Leche de Ganado Vacuno, las cuales las empresas oferentes de este producto son:

#### 1. EL ESKIMO

EL ESKIMO se fundó en 1942, negocio familiar que nació de la mano de Mario Salvo Lazzari y Josefina Horvilleur de Salvo. Esta empresa se estableció en Nicaragua en los años 1970, pero luego se retiró en los años 1980. A inicios de los noventa regresó a través de un empresario que adquirió la franquicia “pero que no le dio mucho empuje”. Por ello la casa matriz recuperó la marca y desde hace unos años “le ha venido entrando al mercado nacional”, ofertando al público “Leche EL ESKIMO”, helados, sorbetes y yogurt.

#### 2. LA PERFECTA

Esta fue una empresa líder en el mercado de los lácteos nicaragüenses debido a su experiencia y la diversificación de la leche y sus derivados logro posicionarse en el mercado nacional.

Esta empresa ofrecía al público los siguientes productos:

- ✓ Leche en Bolsa
- ✓ Crema
- ✓ Queso
- ✓ Mantequilla
- ✓ Cajeta
- ✓ Yogurt



En los años 1997, La Perfecta fue absorbida por la inversión internacional de PARMALAT, una empresa con amplia experiencia en el ramo lácteo, la cual pretendía posicionarse en el mercado a través del prestigio y calidad de sus productos.

## **OFERTA PRESENTE**

En las ciudades de Estelí, Matagalpa, León y Chinandega se oferta Leche de Ganado Caprino de manera tradicional.

Al pasar de los años en Managua actualmente se sigue ofertando la Leche de Ganado vacuno y las empresas que se encargan de ofrecer este producto al público son:

### **1. EL ESKIMO**

Esta empresa regresa al mercado de los lácteos después de 20 años lanzando otra vez la leche con nombre comercial “Leche El ESKIMO”, la cual se destaca por el sabor de su textura, la cual posee un alto porcentaje de grasa que la competencia no ofrece y logrando captar el 5% del mercado total, teniendo en cuenta que este producto se distribuye solo en supermercados y pronto en pulperías comerciales. Esta empresa tiene como acción publicitaria el eslogan que se encuentra en la bolsa tomando como referencia y ayuda la marca ESKIMO.

Esta empresa ha logrado obtener costos que son bastantes competitivos en cuanto a la compra de materia prima, debido a que el precio de la misma es el mismo precio que paga la competencia, logrando así minimizar costos.

EL ESKIMO actualmente ofrece al público:

- ✓ ESKIMO
- ✓ Paletas: Paletas Premium, Paletas de Sabor
- ✓ Conos y Sandwiches
- ✓ Helados de Sabor y Nieves
- ✓ Yogurt: Yogurt Diet, Batgurt, Helados de Yogurt
- ✓ Gelatina
- ✓ Dulce de Leche
- ✓ Crema
- ✓ Mantequilla



## 2. LA PERFECTA

Esta empresa Nicaragüense es de propietarios antiguos de la empresa ahora conocida como PARMALAT, han logrado introducir al mercado una leche con el nombre antiguo de su producto “Leche La Perfecta”, la cual ayudado por la aceptación que esta ya tenía en el mercado logra participar, obteniendo así un pequeño porcentaje del mercado lácteo en Managua compitiendo únicamente con este tipo de producto.

## 3. LA PARMALAT

Esta es una empresa internacional de origen Italiano, logra introducirse al mercado nicaragüense en el año 1997 mediante la adquisición de la planta procesadora La Perfecta, logrando ser una de las plantas procesadoras más grandes de Managua, la cual a través de la investigación y desarrollo de nuevos productos logra ser competitiva en el mercado de los lácteos.

Actualmente PARMALAT ofrece los siguientes productos:

- ✓ Agua : Agua Natural, Agua Carbonatada.
- ✓ Crema: Crema Ácida, Crema Latina, Crema Dulce
- ✓ Galletas: Grisbi Avellana, Grisbi Limón, Grisbi Chocolate, Grisbi Naranja, Grisbi Capuchino, Grisbi Cereza.
- ✓ Waffer: Waffer de Avellana, Waffer de Coco, Waffer de Leche.
- ✓ Jugos: Jugo de Mango, Jugo de Manzana, Fruit Punch, Néctar de Tamarindo.
- ✓ Leche: Leche Agria, Leche 3% Grasa, Leche Descremada, Leche de Sabores, Chocolita, Leche Modificada Instantánea, Leche Plus Instantánea.
- ✓ Mantequilla
- ✓ Margarina: Margarina Regular, Margarina Light.
- ✓ Cajetas: Cajeta de Leche
- ✓ Quesos: Queso Fresco, Queso de Crema, Queso Seco tipo \_\_Chontaleño, Queso Rallado tipo Chontaleño, Quesillo, Queso Morolique, Quesos Madurados, Queso Gouda, Queso Edam, Queso Samsoe, Queso Tilsit, Queso Cheddar, Queso Procesado, Queso de Crema Tipo Americano, Queso Americano Cebolla, Queso Americano Ajo, Queso Cabaña.
- ✓ Fresco de Cacao
- ✓ Yogurt: Yogurt Natural, Yogurt Ciruela, Yogurt Mango, Yogurt Guanábanas, Yogurt Banano, Yogurt Miel, Natural La Perfecta, Yogurt Piña, Yogurt Tutti-Frutti, Yogurt Zarcamora, Yogurt Fresa.



#### 4. LA EXQUISITA

Empresa Nicaragüense que se han logrado introducir al mercado ofertando los siguientes productos:

- ✓ Leche: Leche 0% grasa, Leche 3% grasa

#### 5. Leche de SOYA

La leche de Soya se encuentra en el mercado nicaragüense como una alternativa de consumo vegetal que no contiene en su composición la sustancia que conocemos como lactosa, por lo tanto no la tomamos como parte de nuestra competencia, ya que ésta propuesta de comercialización va dirigida al mercado de los lácteos. (Ver anexo 6)



## **PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

### *Proyección de Oferta presente de la competencia*

Según información recopilada por fuentes secundarias tenemos que:

PARMALAT oferta 75,000 litros de leche en la ciudad de Managua

EXQUISITA oferta 2,000 litros de leche en la ciudad de Managua

ESKIMO oferta 12,500 litros de leche en la ciudad de Managua

Por lo tanto tenemos que en la ciudad de Managua se oferta un total de 89, 500 litros de leche diario, a un promedio de consumo de 0.24 litros por persona al día nos da un equivalente a 372, 916.66 personas promedio por día consumidoras de leche.

Esta oferta cubre el 64.45 % de los consumidores potenciales que pertenecen al mercado potencial de consumidores irregulares de leche, previamente calculados; quedando el 35.55% de este mercado libre para la introducción de una nueva alternativa de consumo lácteo.

PARMALAT, LA EXQUISITA Y EL ESKIMO son las principales procesadoras de lácteos en la ciudad de Managua.

Aunque existen otras empresas procesadoras de lácteos con menor presencia en el mercado no se tomaron en cuenta en la proyección de oferta presente debido a que no se obtuvieron datos reales de sus ofertas en el mercado.



### Proyección de Oferta futura de Xochilt Acalt

En el municipio de Malpaisillo, León se encuentra ubicado el organismo no gubernamental de origen español con 12 años de haberse establecido en el mismo, con el fin de fortalecer la unión, capacitación y mejora de los productores de esa zona, en donde es dominante la crianza de ganado caprino y ovino, por ende este organismo ha unido esfuerzos con los mismos productores para que estos tengan una mejor alternativa de tecnificación en la producción de este tipo de leche la cual piensan en promover a largo plazo, pudiendo ofertar el acopio total de su producción.

Es por eso que actualmente este organismo como director de los productores puede asegurar una oferta futura de 600 litros de leche diario, por lo tanto:

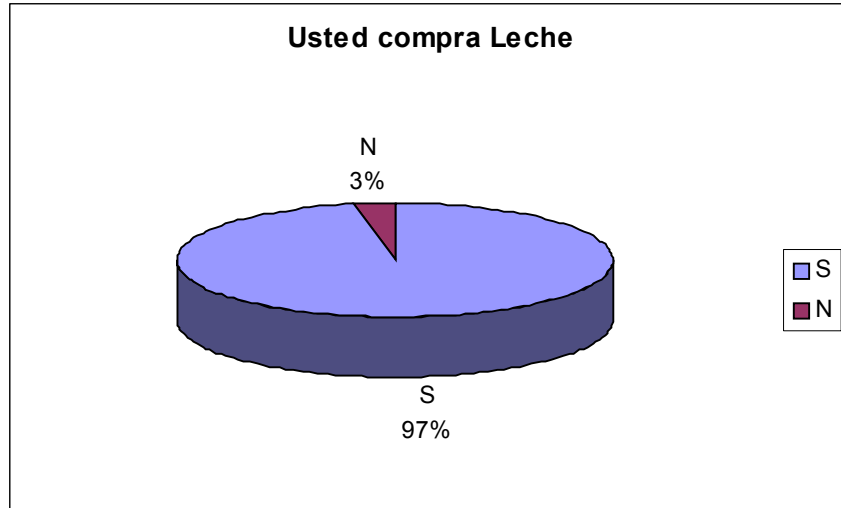
600 litros X 30 días = 18,000 litros de Leche de Cabra mensual

18,000 litros X 12 meses = 216,000 litros de Leche de Cabra anual

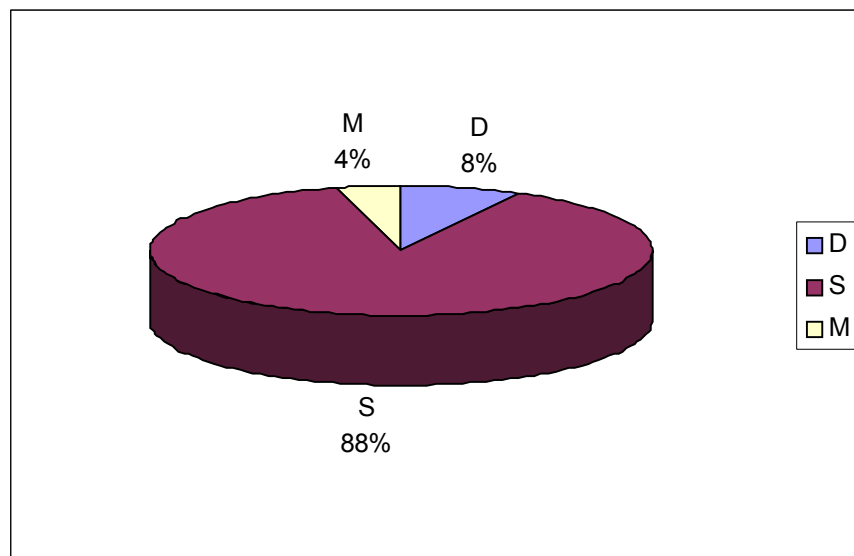


## ANÁLISIS MÁS IMPORTANTE DE LA ENCUESTA

Según los resultados obtenidos en la encuesta, las personas en su mayoría compran leche, siendo éste un 97%.



El 4 % de las personas compran mensualmente leche, el 8 % de las personas compran diario, y un 88 % compra semanalmente.



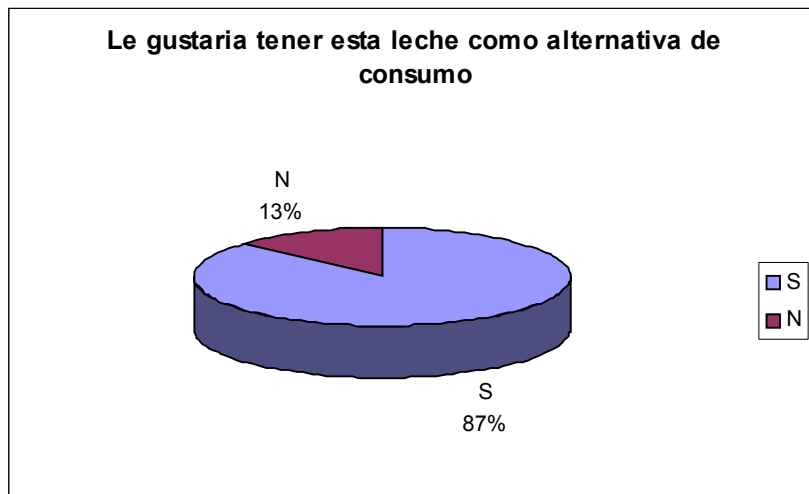




La leche de Ganado Caprino según nuestra encuesta la han consumido un 39%



Un 87% de nuestros encuestados respondió que si les gustaría tener este tipo de leche como una nueva alternativa láctea de consumo.





## **RESULTADO DEL ESTUDIO DE MERCADO**

Después de haber realizado el estudio de mercado podemos definir las siguientes conclusiones:

- ✓ El mercado potencial de personas consumidoras de leche irregularmente es de 578,588.19 las cuales representan el 35.55 % de la población consumidora de leche.
  
- ✓ La proyección de la demanda de la población consumidora de leche irregularmente a cinco años más es de 651,206.08 personas.

Existen empresas posicionadas en el mercado de los lácteos nicaragüenses que distribuyen leche entre otros derivados de esta dichas empresas son las ya tradicionalmente conocidas como PARMALAT, ESKIMO, ESQUISITA las cuales tienen buena participación en este mercado siendo bien populares entre la población consumidora de este producto lácteo.

Observamos que la oferta de la leche de ganado caprino es mínima comparada con la alta demanda que se presenta por parte de la población de la ciudad de Managua con lo cual se marca la viabilidad de este proyecto.



## ESTUDIO FINANCIERO

En el presente, estudio se pretende encontrar los indicadores financieros que demuestre la viabilidad de implementación de este proyecto iniciamos mostrando las inversiones, depreciaciones, fuente de financiamiento, costos fijos, presupuesto de producción, presupuesto de ingresos, presupuesto de egresos, flujo de proyecto sin financiamiento, flujo de proyecto con financiamiento.

### Presupuesto de Inversión

Inversiones	
Fijas:	
Mobiliario y equipo	\$1,000.00
Equipo Rodante	\$24,000.00
<b>Total inversión Fija</b>	<b>\$25,000.00</b>
Inversión diferidas	
Estudio de pre-inversión	\$5,971.50
Flete	\$100.00
Gastos de Constitución	\$248.00
Gastos de Tecnología	\$4,000.00
<b>Total, inversión diferida</b>	<b>\$10,319.50</b>
Capital de trabajo	
Efectivo	\$5,000.00
<b>Total Inversión</b>	<b>\$40,319.50</b>
Solicitud de Financiamiento	<b>US\$ 25,000</b>



### Tabla Depreciación

Rubro	Costo del Activo	Vida Útil	Depreciación Anual	Valor Residual
Computadoras	US\$ 1,000.0	3 años	US\$ 333.33	US\$ 0.00
Vehículos	US\$ 24,000.0	5 años	US\$ 4,800	US\$ 0.00

### Tabla de Depreciación de Activos de Reposición

Rubro	Costo del Activo	Vida Útil	Depreciación Anual	Valor Residual
Computadoras	US\$ 1,000.0	2 años	US\$ 500.00	US\$ 0.00

Fuente Propia del Proyecto

### Fuente de Financiamiento

La fuente del financiamiento será a través del Banco BAMPRO

### Condiciones del préstamo

- Una tasa de interés del 15 % anual sobre saldo pagaderos en un periodo de 4 años con 1 año de gracia.

### Tabla de Servicio de la Deuda

Periodo	Principal	Interés	Amortización	Saldo
0	-----	---	----	US\$ 25,000
1	-----	---	----	US\$ 25,000
2	US\$ 6,250.00	US\$ 3,750	US\$ 10,000	US\$ 18,750
3	US\$ 6,250.00	US\$ 2,812	US\$ 9,062.50	US\$ 12,500
4	US\$ 6,250.00	US\$ 1,875	US\$ 8,125	US\$ 6,250
5	US\$ 6,250.00	US\$ 937	US\$ 7,187.50	US\$ 0.00



### **Costos Fijos**

Se realizaran 3 viajes semanales al Municipio de Malpaisillo León

600Lts x 3 Viajes = 1800 Lts x C\$ 3.80 x 4 semanas = C\$ 27,360

Salario de 3 Hombre x C\$ 4,500 = C\$ 13,500

Combustible = 5 Galones x 3 días a la semana salen a vender x 4 Semanas = 60 Gls Mensuales

60 Gls Mensuales x 3 Camiones = 180 Gls x C\$ 52 = C\$ 9,360.00.

Mantenimiento Flota = C\$ 3,000

Salario Producción = C\$ 2,000

- Agua : C\$ 1,200
- Luz : C\$ 7,000
- Teléfono : C\$ 500
- Total : C\$ 8,700

**Total costos fijos----- =C\$ 36,540**

En dólares C\$ 36,540 / 17.15 =US\$ 2,131.7

### **Costos Variables**

- M.O.I : C\$ 5,000
- Materiales Indirecto: C\$ 5,000
- Insumos Varios : C\$ 3,500
- Materia Prima-----**C\$ 27,360**

**Total costos variables-----=C\$ 40860**

En Dólares C\$ 40,860 / 17.15= US\$ 2,383

Sumatoria de Costos = C\$ 77,420 / 20,000 Lts = **C\$ 3.87 Costo Unitario**

Precio de Venta: C\$ 5 representa el 23 % margen bruto de utilidad

Costo de Venta: C\$ 77%

Punto de Equilibrio = Costos Fijos

PVU - CVU

Punto de Equilibrio = C\$ 36,540 =12,345 Lts / mes

5- 2.04



<b>Presupuesto de Producción x Lts de Leche</b>					
Años					
	1	2	3	4	5
En Lts de Leche	240000	247200	254616	262254.48	270122.114
Precio en US\$	0.29	\$0.31	\$0.34	\$0.37	\$0.39
Precio en C\$	5	\$C5.40	\$C5.83	\$C6.30	\$C6.80

Nota: Precio X Litro de Leche estimado en C\$ 5.00

$C\$ 5.00 / 17.15 = US\$ 0.29$  x Litro de Leche

### Presupuesto de Ingresos

<b>Presupuesto de ingreso por venta de leche Anual</b>					
Año	1	2	3	4	5
Ingresos en US\$	69960	\$77,423.04	\$86,125.39	\$95,805.88	\$106,574.46

### Presupuesto de Egresos

<b>Presupuesto de Egresos</b>					
Año	1	2	3	4	5
Fijos	\$25,000.00	\$27,605.00	\$29,813.40	\$32,198.47	\$34,774.35
Variables	\$0.00	\$30,884.00	\$33,354.72	\$36,023.10	\$38,904.95
Total	-\$25,000.00	\$58,489.00	\$63,168.12	\$68,221.57	\$73,679.30

Nota : Inflación Anual del 8%

### Costos Fijos

$C\$ 36,540 / 17,15 = US\$ 2,131 * 1,08$  Inflación Anual

$US\$ 2301 * 12$  meses = US\$ 27,605

### Costos Variables

$C\$ 40,860 / 17,15 = US\$ 2,383 * 12$  meses =  $US\$ 28,596 * 1,08 = US\$ 30,884$



Flujo de Proyecto "Plan de Comercialización de leche de Ganado Caprino Dirigido a las plantas procesadoras de lácteos en la ciudad de Managua" Sin Financiamiento						
	Años					
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos X ventas		\$69,960.00	\$78,535.00	\$87,358.00	\$97,165.00	\$108,102.00
<b>Total ingresos X ventas</b>		<b>\$69,960.00</b>	<b>\$78,535.00</b>	<b>\$87,358.00</b>	<b>\$97,165.00</b>	<b>\$108,102.00</b>
Costos operativos		\$58,489.00	\$63,167.00	\$68,220.00	\$73,679.00	\$79,573.00
Depreciación		\$5,133.33	\$5,133.33	\$5,133.33	\$5,300.00	\$5,300.00
Amortización Inversión Diferida		\$5,971.50				
<b>Total Costos</b>		<b>\$69,593.83</b>	<b>\$68,300.33</b>	<b>\$73,353.33</b>	<b>\$78,979.00</b>	<b>\$84,873.00</b>
Utilidad Antes Impuesto		\$366.17	\$10,234.67	\$14,004.67	\$18,186.00	\$23,229.00
Impuesto		\$109.85	\$3,070.40	\$4,201.40	\$5,455.80	\$6,968.70
<b>Utilidad Después Impuesto</b>		<b>\$256.32</b>	<b>\$7,164.27</b>	<b>\$9,803.27</b>	<b>\$12,730.20</b>	<b>\$16,260.30</b>
Depreciación		\$5,133.33	\$5,133.33	\$5,133.33	\$5,300.00	\$5,300.00
Amortización Inversión Diferida		\$5,971.50				
Valor residual						
Inversiones	-\$35,319.50				-\$1,000.00	
Aporte de los socios						
<b>Flujo Neto</b>	<b>-\$35,319.50</b>	<b>\$11,361.15</b>	<b>\$12,297.60</b>	<b>\$14,936.60</b>	<b>\$17,030.20</b>	<b>\$21,560.30</b>
Flujo Neto periodo de recuperación	-\$35,318.50	-\$23,957.35	-\$11,659.75	\$3,276.85	\$21,307.05	\$42,867.35

**Fuente: Propia del Proyecto**

VAN 20% \$6,841.21

TIR 29 %

VAN 30% -\$565.59

La VAN se Calculo tomando en cuenta el 8% de inflación Anual y con un 12% de rentabilidad deseada es riesgoso pero se puede ejecutar con capital propio o bien buscando socios

Si se invierten US\$ 35,318 al día de hoy el inversionista ganaría US\$ 6,841.0



Flujo de Proyecto "Plan de Comercialización de leche de Ganado Caprino Dirigido a las plantas procesadoras de lácteos en la ciudad de Managua" Con Financiamiento						
Concepto	Años					
	0	1	2	3	4	5
Ingresos X ventas		\$69,960.00	\$78,535.00	\$87,358.00	\$97,165.00	\$108,102.00
<b>Total ingresos X venta</b>		<b>\$69,960.00</b>	<b>\$78,535.00</b>	<b>\$87,358.00</b>	<b>\$97,165.00</b>	<b>\$108,102.00</b>
Costos operativos		\$58,489.00	\$63,167.00	\$68,220.00	\$73,679.00	\$79,573.00
Depreciación		\$5,133.33	\$5,133.33	\$5,133.33	\$5,300.00	\$5,300.00
Amortización Inversión Diferida		\$5,971.50				
Intereses			\$3,750.00	\$2,812.00	\$1,875.00	\$937.00
<b>Total Costos</b>		<b>\$69,593.83</b>	<b>\$72,050.33</b>	<b>\$76,165.33</b>	<b>\$80,854.00</b>	<b>\$85,810.00</b>
Utilidad Antes Impuesto		\$366.17	\$6,484.67	\$11,192.67	\$16,311.00	\$22,292.00
Impuesto		\$109.85	\$1,945.40	\$3,357.80	\$4,893.30	\$6,687.60
<b>Utilidad Después Impuesto</b>		<b>\$256.32</b>	<b>\$4,539.27</b>	<b>\$7,834.87</b>	<b>\$11,417.70</b>	<b>\$15,604.40</b>
Depreciación		\$5,133.33	\$5,133.33	\$5,133.33	\$5,300.00	\$5,300.00
Amortización Inversión Diferida		\$5,971.50				
Valor residual						
Inversiones	-\$35,319.50			-\$1,000.00		
Prestamos	-\$25,000.00					
Aporte de los socios	-\$10,319.50					
Pago de Principal			-\$6,250.00	-\$6,250.00	-\$6,250.00	-\$6,250.00
<b>Flujo Neto</b>	<b>-\$35,319.50</b>	<b>\$11,361.15</b>	<b>\$3,422.60</b>	<b>\$5,718.20</b>	<b>\$10,467.70</b>	<b>\$14,654.40</b>
Flujo Neto periodo de recuperación	-\$35,319.50	-\$23,958.35	-\$20,535.75	-\$14,817.55	-\$4,349.85	\$10,304.55

**Fuente: Propia del Proyecto**

VAN 8% \$316.03

VAN 20% -\$7,690.48

TIR 8.01 %

El panorama de este proyecto se concluye que es demasiado riesgoso y muy susceptible a los cambios en el precio y que por lo tanto no conviene realizarlo por vía de financiamiento Se recomienda Buscar socios para llevar a cabo dicho Proyecto.





## **CONCLUSIONES DEL ESTUDIO FINANCIERO**

Después de haber realizado los procedimientos necesarios para el estudio financiero del proyecto el cual nos demostraría la viabilidad del mismo se logró observar lo siguiente.

- ✓ La naturaleza del rubro de este producto es muy susceptible a los cambio de precio en el mercado.
- ✓ Ejecutar este proyecto sin financiamiento es muy riesgoso, pero se puede ejecutar con capital propio ó bien buscando socios que deseen invertir en el mismo.
- ✓ El panorama que muestra la ejecución de este proyecto con financiamiento es demasiado riesgoso y muy susceptible a los cambios en el precio, por lo tanto no conviene realizarlo vía financiamiento ya que al recuperar el capital de inversión las utilidades obtenidas serian muy pocas.



# CAPITULO

III

## PLAN ESTRATÉGICO

### Objetivos:

1. Proponer las alternativas de comercialización estratégicas más adecuadas para la introducción de este producto.
2. Garantizar el establecimiento de este producto en el mercado meta como un alimento de consumo básico.



## **PLAN ESTRATÉGICO**

Después de observar los resultados del estudio de mercado, se concluye la viabilidad de comercializar dicho producto. Para esto es necesario elaborar un plan estratégico de comercialización.

Para el cumplimiento del plan estratégico se han formulado las siguientes estrategias tomadas del árbol de objetivos, las cuales son muy importantes en el desarrollo de la competitividad y posicionamiento del producto con respecto a la a la comercialización de los productos sustitutos.

Lo que conlleva a declarar la misión y visión de este proyecto, la cual definimos a continuación.

### **Misión:**

Somos una empresa comercializadora de una nueva alternativa Láctea de consumo familiar como es leche de ganado caprino altamente nutritiva para el gusto de la familia nicaragüense.

### **Visión:**

Somos una empresa posicionada sólidamente en el mercado de los lácteos nicaragüenses, brindando a la población diversificación de productos que cumplen las normas de calidad requeridas, contamos con alianzas estratégicas, con los mejores productores de leche de Ganado Caprino, procesando ésta con alta tecnología y los mejores trabajadores experimentados en esta industria.

Para el cumplimiento de estos factores importantes en el desarrollo del proyecto señalaremos cuales serian las claves del éxito para la sólida auto sostenibilidad del proyecto.



## **FACTORES CLAVES DEL ÉXITO**

- ✓ Precios competitivos.
- ✓ Calidad del producto.
- ✓ Organización de los proveedores.
- ✓ Reproducción progresiva y constante del ato caprino.
- ✓ Mejora continua de la comercialización de este producto.
- ✓ Estrategias innovadoras de comercialización.
- ✓ Innovación en el procesamiento productivo de la leche de ganado caprino.



## **ESTRATEGIAS DEL PLAN DE COMERCIALIZACION**

### Estrategia de Desarrollo

1. Realizar un diagnóstico que demuestre la factibilidad de inversión en el procesamiento de leche de ganado caprino.

### Estrategia de costo

1. Ajustar los costos de producción de la leche de ganado caprino en base a la reducción de los costos que ofrece la materia prima según lo presentado en el estudio de mercado.

### Estrategias de Diferenciación

1. Dar el valor agregado al producto (teniendo este las propiedades medicinales).

### Estrategias de Crecimiento

1. Industrializar el procesamiento de leche de ganado caprino.
2. Selección de nuevos proveedores de la materia prima, para lograr satisfacer una posible mayor demanda de este producto.
3. Constante entrenamiento a la mano de obra mejorando así el proceso productivo de la empresa.
4. Incentivar la reproducción anual del hato caprino.

### Estrategias de competitividad

1. Diseñar una presentación atractiva del producto para el consumidor
2. Procesar el producto con calidad de certificación de ISO 9000 o similar.
3. Monitorear la competencia.

### Estrategias de Fijación de precios

1. Establecimiento de precios de introducción.
2. Optimización de costos de producción para ofertar el producto al cliente consumidor a un precio mas bajo que el de la competencia, valorando las holguras que nos ofrece el estudio de mercado.



### Estrategias de Distribución de Producto

1. Comercializar el producto con los mayoristas identificados.
2. Invertir en flota vehicular apropiada para la distribución óptima de este producto.
3. Comercializar electrónicamente el producto.

### Estrategias de Comunicación, Publicidad y Promoción

1. Invitar a medios de comunicación como prensa, radio y televisión para el lanzamiento oficial de este producto previo a introducirlo en el mercado.
2. Diseñar un sitio web.com en donde haga presencia corporativa de la empresa procesadora del producto, que además de publicitar el producto se le da al visitante la opción de realizar la compra en línea. (Ver anexo7)
3. Diseñar promociones de ventas para supermercados en donde se vende el producto.
4. Ubicación estratégica de nuestro producto en estantes de los supermercados.
5. Uso de publicidad urbanística con el fin de informar al cliente.
6. Ubicación de impulsadotas en los supermercados, para que puedan dar a probar el producto a visitantes del supermercado.
7. Anunciar producto en radio y televisión

### Estrategias de Monitoreo.

1. Estar en comunicación constante con los gerentes de productos de los supermercados. Para conocer el grado de aceptación y cuantificar las ventas del producto.
2. Sustituir productos que se encuentren en mal estado.
3. Uso de técnicas de monitoreo rápido (buzón de sugerencias) para darle seguimiento.



## MATRIZ DE MOTRICIDAD Y DEPENDENCIA

Para darle seguimiento a las estrategias anteriormente planteadas es necesario organizar por orden de Motricidad –Dependencia que nos refleja cuales son las estrategias de Conflicto, Poder, Salida y las de Autonomía.

Para ello se presenta a continuación la matriz Motricidad-Dependencia.

En la realización de esta matriz se utilizan los siguientes intervalos para clasificar las estrategias según la relación de motricidad y dependencia entre las mismas.

- 0 = sin relación
- 1 = relación de influencia baja
- 2 = media
- 3 = alta

### MOTRICIDAD

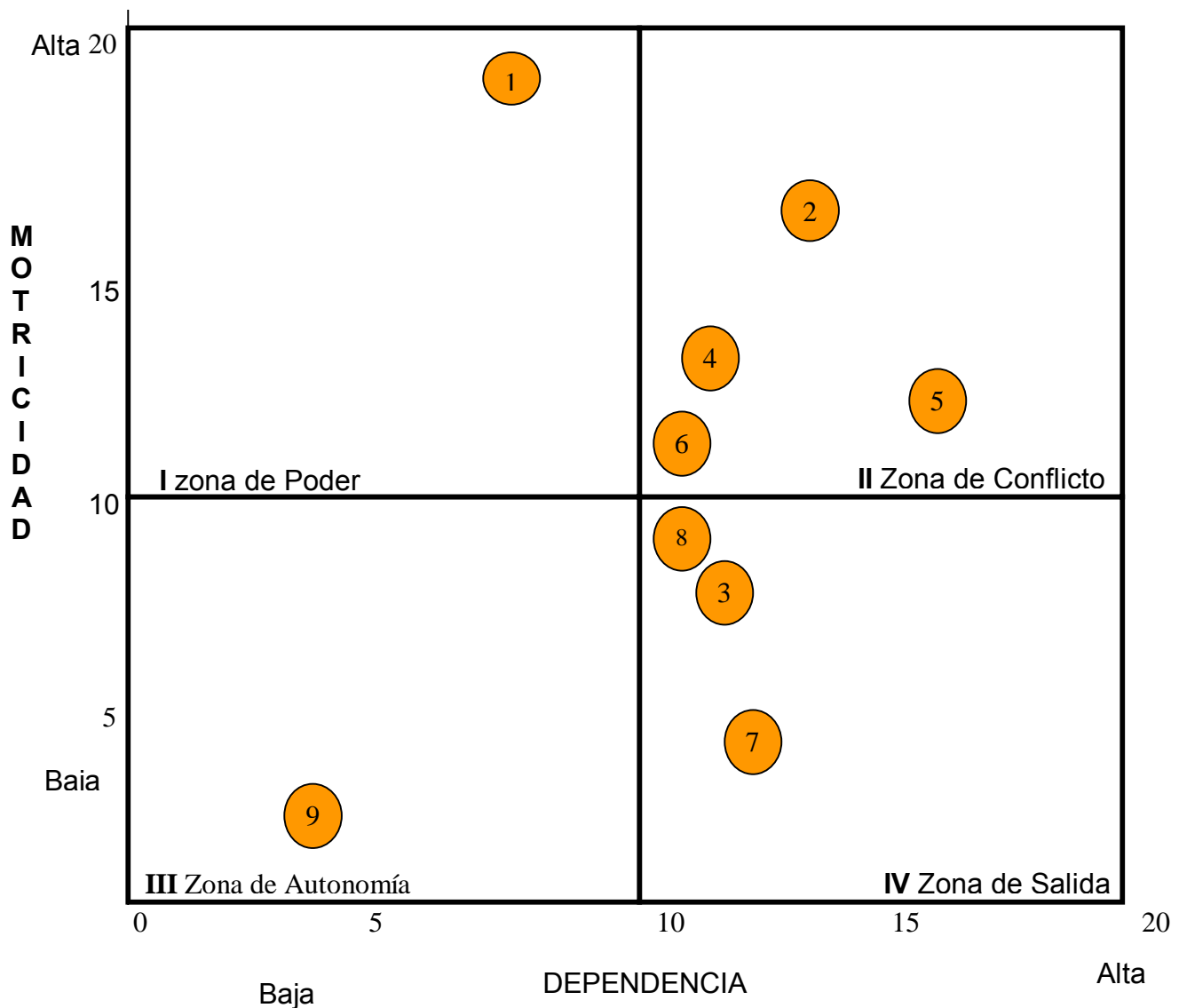
D E P E N D E N C I A	Estrategias	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	E <sub>5</sub>	E <sub>6</sub>	E <sub>7</sub>	E <sub>8</sub>	E <sub>9</sub>	Absoluta Motricidad %	
	E <sub>1</sub>	-----	3	3	3	2	2	3	2	3	21	17.80
	E <sub>2</sub>	1	-----	2	3	3	3	3	3	1	19	16.10
	E <sub>3</sub>	1	1	-----	2	3	1	1	1	0	10	8.48
	E <sub>4</sub>	3	2	2	-----	3	2	3	1	1	17	14.41
	E <sub>5</sub>	3	3	3	2	-----	2	2	1	0	16	13.56
	E <sub>6</sub>	2	3	1	2	2	-----	2	2	0	14	11.87
	E <sub>7</sub>	0	2	1	0	1	1	-----	1	0	6	5.08
	E <sub>8</sub>	0	2	1	1	3	2	2	-----	0	11	9.32
	E <sub>9</sub>	0	0	0	0	1	0	0	3	-----	4	3.38
<b>Depend. Absoluta</b>	10	16	13	13	18	13	16	14	5	<b>118</b>	-----	
<b>%</b>	8.47	13.56	11.02	11.02	15.25	11.02	13.56	11.86	4.24	-----	100	



Tabla de Relación entre las Variables

Variables	Dependencia %	Motricidad %
E1	8.47	17.80
E2	13.56	16.10
E3	11.02	8.48
E4	11.02	14.41
E5	15.25	13.56
E6	11.02	11.87
E7	13.56	5.08
E8	11.86	9.32
E9	4.24	3.38

**PLANO CARTESIANO DE MOTRICIDAD Y DEPENDENCIA**







## **RESULTADOS DE LA MATRIZ MOTRICIDAD Y DEPENDENCIA**

Después de haber realizado la matriz de Motricidad y Dependencia observamos que:

- ✓ En La zona de Poder está contenida la estrategia de desarrollo, la cual es el eje principal del proyecto.
- ✓ La zona de conflicto contiene las estrategias de costo, crecimiento, competitividad, fijación de precios, estas estrategias son dependientes de la estrategia de costo la cual ejerce un gran influencia de motricidad en estas que son importantes en el desarrollo del plan de comercialización debido a los costos en que incurren, a las cuales se le debe de prestar toda la atención necesaria al resolverla cuando se presente la oportunidad continuando con la implementación de este plan.
- ✓ Como estrategias de salida se encuentran diferenciación, distribución de producto, de comunicación, publicidad y promoción, estas son dependientes de las estrategias que se encuentran en la zona de conflicto porque se enfatizan en el costo de ponerla en marcha.
- ✓ Se tiene una única estrategia situada en la zona de Autonomía, siendo la estrategia de monitoreo que se soluciona por si sola debido a la naturaleza de la misma ya que no requiere de muchos recursos para la puesta en marcha.

Los escenarios en donde estarían actuando estas estrategias según la naturaleza de implementación se comprenden en:

- ✓ El entorno Social es uno de los más importantes de este sistema ya que es donde está situado el mercado potencial al cual se desea captar para el consumo de este producto. Las variables de mayor protagonismo en este entorno es el nivel de vida.



- ✓ También nos encontramos al entorno cultural, el cual se desea combatir venciendo la costumbre que tiene este mercado por la leche de vaca haciendo que sea leche de cabra su nueva alternativa de consumo. Cuyas variables son: costumbre, moda, tradición, gusto y información.
  
- ✓ Otro de los escenarios es el entorno político, en donde tiene participación el sector gobierno siendo este el que apoyaría a los productores de este rubro brindándoles nuevas opciones de competitividad. Las variables son: Capacitación y marco jurídico – Legal.
  
- ✓ El escenario con mucha importancia es el económico el cual juega un factor principal en los clientes decisores de la compra de este producto ofertado y a las empresas quienes son las que se aventuran a realizar inversión en la industrialización masiva de este producto. En este caso la variables son: el financiamiento, tendencia de precio y costos de producción.



## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Núm. Activ.	Actividad
1	Realizar FODA
2	Análisis de la propuesta de comercialización de leche de ganado caprino
3	Análisis de la producción de leche de ganado caprino
4	Informe financiero
5	Reunión con proveedores
6	Análisis del costo del volumen apropiado
7	Análisis de costo de transporte
8	Análisis de costo de insumos en la materia prima
9	Análisis del margen de utilidad del producto terminado
10	Investigar nuevas técnicas de procesamiento lácteo
11	Diseñar pruebas de procesamiento lácteo
12	Diseñar tipos de presentación del producto
13	Seleccionar la maquinaria a utilizar
14	Tomar muestra del ph de la materia prima
15	Procesar muestras de la materia prima
16	Inspeccionar la muestra del producto terminado
17	Evaluar el proceso de la materia prima
18	Investigar en organismos gubernamentales, los productores de este rubro
19	Identificar a los proveedores adecuados para el acopio de la materia prima
20	Seleccionar a los productores ademados
21	Contactar a los productores seleccionados
22	Reunirse con productores y proponer la compra de materia prima
23	Redacción de contrato compra-venta de leche de ganado caprino
24	Identificar a instituciones que brinden capacitación en las diferentes áreas de la empresa
25	Solicitar pro forma de curso de capacitación adecuado al perfil de la empresa
26	Selección del personal a capacitar
27	Envío del grupo de empleados a capacitación
28	Cancelación del curso de capacitación
29	Investigación del porcentaje de crecimiento optimo del hato caprino y selección de la mejor raza
30	Diseñamos la propuesta del aumento del porcentaje anual de la reproducción caprina
31	Presentación de la propuesta a los productores
32	Seguimiento del cumplimiento de la reproducción caprina
33	Analizar en la encuesta el tipo de presentación que el consumidor prefiere
34	Diseñar tipos de presentación
35	Solicitud del código de barra comercial para el producto
36	Solicitud de patente del producto ante el MIFIC
37	presentar el producto ante el laboratorio de tecnología de alimentos del MIFIC
38	Solicitud de prueba de calidad del producto



39	Obtención del certificado de calidad emitido por el MIFIC
40	Inspección del proceso productivo
41	Diseñar el mejoramiento del proceso productivo
42	Ejecutar el nuevo proceso productivo
43	Solicitud de certificación de ISO 9000
44	Evaluación de calidad al producto solicitado
45	Obtención del certificado de calidad ISO 9000
46	Envío de supervisores a indagar precios de la competencia en supermercados
47	Estar pendientes de anuncios publicitarios
48	Identificar a proveedores de maquinaria pausterizadora de leche
49	Pasteurización y homogenización de la leche
50	Diseño del plan de introducción de precios favorables
51	Reunión con responsables de productos de supermercados
52	Diseño del plan de abastecimiento comercial en la introducción de los productos
53	Establecer alianzas con mayoristas
54	Cuantificación de los costos de materia prima
55	Estructurar costos de insumo para la elaboración del producto
56	Informe de costos por actividad de proceso
57	Presentación del precio final al consumidor
58	Identificar a mayoristas
59	Seleccionar a mayoristas óptimos para la distribución
60	Contactar a los mayoristas seleccionados
61	Reunión con los mayoristas
62	Diseñar contrato de compra-venta del producto
63	Diseñar plan de abastecimiento comercial
64	Visitar frecuentemente a los mayoristas
65	Identificación de distribuidores automotrices de venta
66	Solicitud de pro forma vehicular a los distribuidores de vehículos
67	Compra de Vehículos
68	Investigación de precios de adaptación de refrigeración
69	Compra de equipo
70	Investigación de precios de cajillas plásticas
71	Compra de cajillas plásticas
72	Informe de costos de vehículos refrigerados mas utensilios de distribución
73	Identificación de empresas rotuladoras de vehículos
74	Solicitud de pro forma para la rotulación de la flota
75	Diseño de la rotulación de la flota vehicular
76	Envío de vehículo a rotular
77	Inscripción vehicular en la alcaldía para impuesto de rodamiento
78	Inscripción de vehículo en la policía para tramite de placa
79	Inspección vehicular para emitir circulación
80	Emisión de placa
81	Selección de la empresa aseguradora de vehículos
82	Inscripción de vehículo en el seguro vehicular
83	Pago de seguro vehicular
84	Diseño del plan de mantenimiento vehicular



85	Diseño del plan de distribución a los mayoristas en la ciudad de Managua
86	Selección de personal para el ruteo del producto
87	Entrenamiento al personal encargado de la distribución
88	Revisar el sistema de comercio en línea, para ver los clientes que han hecho el pedido previo
89	Imprimir el informe del pedido del cliente
90	Emitir informe de pedido al responsable de distribución para la debida entrega
91	Entrega del producto en dirección especificada por el cliente
92	Selección de medios de comunicación a invitar
93	Diseño de invitación a medios de información
94	Selección del local para el evento
95	Cotizar precios del alquiler del local
96	Alquiler del local
97	Diseño del discurso de lanzamiento del nuevo producto
98	Selección del personal a participar en el evento
99	Envío de invitación a medios de información
100	Identificar a empresas desarrolladoras de software
101	Selección de la empresa mas optima para el desarrollo del sitio Web
102	Contactar a la empresa en la cual se esta interesado
103	Reunión con la empresa desarrolladora de software
104	Diseñar informe de requerimientos del sistema de publicidad y venta que se requiere dar a desarrollar
105	Seguimiento del desarrollo de software
106	Reunión sobre el avance del desarrollo
107	Cotización del equipo de computo a los distribuidores de computadoras
108	Instalación de equipos de computo
109	Instalación de software
110	Monitoreo del sistema de ventas online
111	Selección del personal administrativo del software
112	Realizar informe de ventas en los supermercados
113	Análisis del comportamiento del mercado
114	Revisión del plan de distribución de productos a los supermercados
115	Diseño del plan de promoción a los supermercados
116	Reunión con mayoristas
117	Ejecución del plan de promociones a los mayoristas
118	Inspeccionar el o los estantes en donde se va a exhibir el producto
119	Analizar el lugar mas visible a vista del consumidor
120	Reunión con el mayorista
121	Ubicación del producto
122	Identificar a las empresas rotuladoras de publicidad urbanista
123	Solicitar pro forma de la publicidad a realizar
124	Diseño de la publicidad a colocar en la ciudad
125	Reunión con la empresa rotuladora
126	Escoger puntos estratégicos de la ubicación publicitaria
127	Instalación de rótulos
128	Pago de la publicidad



129	Selección del personal para impulsar al producto
130	Contratación del personal a impulsar el producto
131	Diseño del plan de promoción para impulsar la compra del producto
132	Reunión con mayoristas
133	Selección de materiales a utilizar
134	Identificar a empresas publicitaria s
135	Cotizar precios de anuncios
136	Reunión con los publicistas
137	Diseño de la viñeta de publicidad
138	Elaboración del contrato
139	Pago de publicidad
140	Diseño del directorio telefónico de responsable de productos del mayorista
141	Realización de entrevista al mayorista
142	Visita al mayorista
143	Ajustar promociones dedicadas a los mayoristas
144	Brindar ayuda en cualquier momento a los responsables del producto
145	Diseñar plan de sustitución de productos
146	Seleccionar personal encargado de esta función
147	Coordinar sustitución de productos en mal estado
148	Selección de supervisores
149	Análisis de la ubicación del buzón de sugerencias
150	Reunión con el mayorista
151	Supervisión constante del uso de esta herramienta
152	Redacción de Informe



## EVALUACION DE FACTORES EXTERNOS

### Matriz EFE

Esta matriz resume y evalúa la información económica, social, cultural, y competitiva de la empresa pudiendo responder a la comercialización de este nuevo producto en el mercado de la ciudad de Managua.

En donde: 1 = Una respuesta mala  
2 = Una respuesta media  
3 = Una respuesta superior a la media  
4 = Una respuesta superior.

Peso:  
0.01 - 0.05 = Importancia Baja  
0.06 - 0.10 = Importancia Media  
0.11 - 0.14 = Importancia Alta

<b>Factores</b>	<b>Calificación</b>	<b>Peso</b>	<b>Total Ponderado</b>
<b>Oportunidades</b>			
1. Presentar una nueva alternativa de consumo lácteo	4	0.14	0.56
2. Participación en el mercado lácteo.	4	0.13	0.52
3. Posicionarse en un determinado segmento del mercado	3	0.10	0.30
4. Impulsar la producción y desarrollo del ganado ovino	4	0.08	0.32
5. Incentivar el consumo de este tipo de leche	3	0.05	0.15
		<b>0.5</b>	<b>1.85</b>
<b>Amenazas</b>			
1. Competencia nacional	3	0.2	0.6
2. Desastres naturales	1	0.10	0.10
3. Competencia Internacional	4	0.10	0.40
4. Monopolio del	3	0.10	0.30



sector lácteo de productos de ganado vacuno			
		<b>0.5</b>	<b>1.5</b>
<b>Total</b>		<b>1.00</b>	<b>3.35</b>

En este caso la matriz EFE nos muestra un valor de 3.35, el cual es una respuesta de Peso Ponderado superior a la media que es de 2.5, esto indica que la empresa puede responder a la comercialización de este nuevo producto en el mercado de la ciudad de Managua, aprovechando y tomando en cuenta las OPORTUNIDADES y AMENAZAS existentes por parte de los productos sustitutos de la industria láctea.





## EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS

### Matriz EFI

Esta matriz resume y evalúa la información mas importante del ambiente interno de la empresa pudiendo diseñar estrategias innovadoras y logrando adecuarse a las posibles situaciones que puedan presentarse en un futuro.

En donde: 1 = Una respuesta mala  
2 = Una respuesta media  
3 = Una respuesta superior a la media  
4 = Una respuesta superior

Peso:  
0.01 - 0.05 = Importancia Baja  
0.06 - 0.10 = Importancia Media  
0.11 - 0.14 = Importancia Alta

<b>Factores</b>	<b>Calificación</b>	<b>Peso</b>	<b>Total Ponderado</b>
<b>Fortalezas</b>			
1. Precio accesible al publico	3	0.10	0.30
2. Beneficios nutritivos	4	0.09	0.36
3. Continua producción de leche	3	0.10	0.30
4. Accesibilidad a la materia prima	3	0.09	0.27
5. Disposición del publico al consumo de este producto	3	0.12	0.36
		<b>0.5</b>	<b>1.59</b>
<b>Debilidades</b>			
1. No presencia en el mercado	4	0.11	0.44
2. Falta de cultura en el consumo de este producto	3	0.08	0.24
3. Falta de apoyo gubernamental	4	0.09	0.36
4. Falta de canales de distribución	4	0.08	0.32
5. Poco	3	0.04	0.12



conocimiento de los beneficios que posee este producto			
6. Poca población caprina	4	<b>0.03</b>	<b>0.12</b>
7. Desorganización de los productores	4	0.04	0.16
8. Nivel de ingresos deteriorados en comunidades productoras	3	0.03	0.09
		0.5	1.85
<b>Total</b>		<b>1.00</b>	<b>3.44</b>

La calificación ponderada obtenida es de 3.44 muy por encima de la media que es de 2.5, lo cual significa que la empresa deberá tener una posición interna bastante fuerte y que puede desarrollar estrategias eficaces para minimizar las debilidades que pueda presentar al momento de invertir en este proyecto.



## PLANIFICACIÓN TÁCTICA - OPERATIVA

### Estrategias de Desarrollo

1. Realizar un diagnostico que demuestre la factibilidad de inversión en el procesamiento de leche de ganado caprino.

Núm Act.	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Final	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc. Cumpl.	Obs.
1	Realizar FODA			5	* Director general	* Sala de reunión * Materiales de oficina * Serv. básicos * Computadora * Almuerzo * Guía de trabajo * Personal administrativo	* Resp. mercadeo * Resp. producción * Proveedores	120.00		
2	Análisis de la propuesta de comercialización de leche de ganado caprino			3	* Resp. mercadeo	* Material de oficina * Computadora * Serv. básicos * Personal administrativo	* Director general	10.00		
3	Análisis de la producción de leche de ganado caprino			8	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Resp. recursos humanos * Resp. Transporte * Resp. Mercadeo * Resp. financiero * Resp. maquinaria * Director general	12.00		
4	Informe financiero			8	* Resp. financiero	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Colocho * Engorgoladora * Computadora	* Director general * Juta directiva	20.00		



## **Estrategia de costo**

1. Ajustar los costos de producción de la leche de ganado caprino en base a la reducción de los costos que ofrece la materia prima.

<b>Núm. Act.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Fin</b>	<b>Duración (días)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Participantes</b>	<b>Costos \$</b>	<b>Porc. Cmpl.</b>	<b>Obs.</b>
1	Reunión con proveedores			2	* Resp. general	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	*Resp. mercadeo * Resp. producción * Productores	50.00		
2	Análisis del costo del volumen apropiado			2	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Resp. transporte * Proveedores	10.00		
3	Análisis de costo de transporte			2	* Resp. transporte	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Resp. producción	10.00		
4	Análisis de costo de insumos en la materia prima			8	* Resp. producción	* Informe de costo de servicios básicos. * Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Resp. mercadeo * Director general	12.00		
5	Análisis del margen de utilidad del producto terminado			10	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora. * Data show	* Director general	20.00		



## **Estrategias de Diferenciación**

1. Dar valor agregado al producto (teniendo en cuenta las propiedades medicinales)

<b>Núm. Act.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Fin</b>	<b>Duración (días)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Participantes</b>	<b>Costos \$</b>	<b>Porc. Cumpl</b>	<b>Obs.</b>
1	Identificar a proveedores de maquinaria pausterizadora de leche			8	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Director General	10.00		
2	Pasteurización y homogenización de la leche			1	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Computadora * Bolsas * Maquinaria a utilizar	* Operarios	200.00		



## **Estrategias de Crecimiento**

### 1. Industrializar el procesamiento de leche de ganado caprino.

<b>Núm. Act.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Fin</b>	<b>Duración (días)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Participantes</b>	<b>Costos \$</b>	<b>Porc. Cumpl</b>	<b>Obs</b>
1	Investigar nuevas técnicas de procesamiento lácteo			10	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora *Internet	*Resp. de maquinaria	15.00		
2	Diseñar pruebas de procesamiento lácteo			5	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	*Operarios	150.00		
3	Diseñar tipos de presentación del producto			5	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora. *Software *Internet	*Diseñadores gráficos.	45.00		
4	Seleccionar la maquinaria a utilizar			2	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Director General.	10.00		
5	Tomar muestra del ph de la materia prima			1	* Resp. producción	*Vehículo *Lactómetro *Químicos *Envases de prueba.	*Operarios	30.00		
6	Procesar muestras de la materia prima			1	* Resp. producción	*Maquinaria * Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora. *Termómetro	*Operarios	220.00		
7	Inspeccionar la muestra del producto terminado			1	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos	* Resp. mercadeo * Director general	2.00		



8	Evaluar el proceso de la materia prima			3	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Operarios	3.00		
---	--	--	--	---	--------------------	---	-------------	------	--	--

2. Selección de nuevos proveedores de la materia prima, para lograr satisfacer una posible mayor demanda de este producto.

Núm Act.	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cmpl	Obs.
1	Investigar en organismos gubernamentales, los productores de este rubro			3	* Resp. de investigación y desarrollo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* MAGFOR * IICA	10.00		
2	Identificar a los proveedores adecuados para el acopio de la materia prima			1	* Resp. de investigación y desarrollo.	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Personal administrativo.	5.00		
3	Seleccionar a los productores adecuados			1	* Resp. de investigación y desarrollo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Secretaria	3.00		
4	Contactar a los productores seleccionados			2	* Resp. producción * Productores	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Secretaria	10.00		
5	Reunirse con productores y proponer la compra de materia prima			5	* Resp. producción	* Vehículos * Oficina * Computadora * Papel * Lápiz	* Resp. Mercadeo * Productores	30.00		
6	Redacción de contrato compra-venta de leche de ganado caprino			3	* Director general	* Vehículos * Oficina * Computadora * Materiales de oficina	* Abogados	28.00		



3. Constante entrenamiento a la mano de obra mejorando así el proceso productivo de la empresa.

Núm Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cumpl	Obs
1	Identificar a instituciones que brinden capacitación en las diferentes áreas de la empresa			3	* Resp. recursos humanos	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Resp. producción * Director general * INATEC	5.00		
2	Solicitar pro forma de curso de capacitación adecuado al perfil de la empresa			3	* Resp. recursos humanos	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora. * Internet	* Resp. producción * INATEC	2.00		
3	Selección del personal a capacitar			3	* Resp. recursos humanos	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Resp. producción	3.00		
4	Envío del grupo de empleados a capacitación			1	* Resp. recursos humanos	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Resp. producción * Director general	15.00		
5	Cancelación del curso de capacitación			1	* Resp. contabilidad	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Director general	400.00		

4. Incentivar la reproducción anual del hato caprino.

Num Act.	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cumpl	Obs
1	Investigación del porcentaje de crecimiento optimo del hato			3	* Proveedor	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Resp. producción	10.00		





*Plan Estratégico de Comercialización de Leche de Ganado Caprino Dirigido a Plantas Procesadoras de Lácteos en la Ciudad de Managua*

	caprino y selección de la mejor raza									
2	Diseñamos la propuesta del aumento del porcentaje anual de la reproducción caprina			3	* Proveedor	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Gobierno * Entidades Financieras	20.00		
3	Presentación de la propuesta a los productores			3	* Proveedor	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora. * Vehículo	* Director general	30.00		
4	Seguimiento del cumplimiento de la reproducción caprina			Indefinido	* Proveedor * Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora. * Vehículo		10.00		



## **Estrategias de competitividad**

### 1. Diseñar una presentación atractiva del producto para el consumidor

<b>Num Act</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Fin</b>	<b>Duración (días)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Participantes</b>	<b>Costos \$</b>	<b>Porc Cumpi</b>	<b>Obs</b>
1	Analizar en la encuesta el tipo de presentación que el consumidor prefiere			1	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora. * Software		8.00		
2	Diseñar tipos de presentación			5	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora. * Software	* Director general	40.00		
3	Solicitud del código de barra comercial para el producto			3	* Resp. mercadeo	* Vehículo * Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora.	* Director general * CADIN	30.00		
4	Solicitud de patente del producto ante el MIFIC			3	* Director general	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora. * Impresora	* MIFIC * MINSA	600.00		



2. Procesar el producto con calidad de certificación de ISO 9000 o similar.

Núm Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs
1	presentar el producto ante el laboratorio de tecnología de alimentos del MIFIC			2	* Director general	* Vehículo * Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* MIFIC * Resp. producción	10.00		
2	Solicitud de prueba de calidad del producto			1	* Director general	* laboratorio * Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora		20.00		
3	Obtención del certificado de calidad emitido por el MIFIC			10	* Director general	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* MIFIC	10.00		
4	Inspección del proceso productivo			1	* Resp. producción	* Maquinaria * Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Director general	20.00		
5	Diseñar el mejoramiento del proceso productivo			4	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Operarios	5.00		
6	Ejecutar el nuevo proceso productivo			2	* Resp. producción	* Maquinaria * Materiales de oficina * Serv. Básicos * Computadora	* Operarios	250.00		
7	Solicitud de certificación de ISO 9000			10	* Director General	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión	* Empresa certificadora	100.00		



						*Computadora *Internet				
8	Evaluación de calidad al producto solicitado			20	* Director general	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión *Computadora	* Proveedor	10.00		
9	Obtención del certificado de calidad ISO 9000			10	* Director general	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión *Computadora	* Resp. mercadeo * Resp. producción	10.00		

### 3. Monitorear la competencia.

Núm Act.	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cumpl	Obs
1	Envío de supervisores a indagar precios de la competencia en supermercados			2	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión *Computadora	* Mayoristas	10.00		
2	Estar pendientes de anuncios publicitarios			Indefinido	* Resp. mercadeo	* Televisión * Radio *Prensa	*Medios de publicidad.	0.00		



## Estrategias de Fijación de precios

### 1. Establecimiento de precios de introducción.

Núm Act.	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs
1	Diseño del plan de introducción de precios favorables			5	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Director General	10.00		
2	Reunión con responsables de productos de supermercados			1	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora * Vehículo	* Mayoristas	15.00		
3	Diseño del plan de abastecimiento comercial en la introducción de los productos			3	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. distribución	8.00		
4	Establecer alianzas con mayoristas			3	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Director general	10.00		

### 2. Optimización de costos de producción para ofertar el producto al cliente consumidor a un precio mas bajo que el de la competencia.

Num Act.	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs
1	Cuantificación de los costos de materia			3	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos	* Resp. mercadeo	5.00		



*Plan Estratégico de Comercialización de Leche de Ganado Caprino Dirigido a Plantas Procesadoras de Lácteos en la Ciudad de Managua*

	prima					* Sala de reunión * Computadora				
2	Estructurar costos de insumo para la elaboración del producto			8	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. contabilidad * Director general	5.00		
3	Informe de costos por actividad de proceso			2	* Resp. producción	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. contabilidad	6.00		
4	Presentación del precio final al consumidor			1	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Mayorista	10.00		



## **Estrategias de Distribución de Producto**

1. Comercializar el producto con los mayoristas identificados.

<b>Núm Act</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Fin</b>	<b>Duración (días)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Participantes</b>	<b>Costos \$</b>	<b>Porc Cmpl</b>	<b>Obs</b>
1	Identificar a mayoristas			1	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Secretaria	2.00		
2	Seleccionar a mayoristas óptimos para la distribución			1	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Director General	3.00		
3	Contactar a los mayoristas seleccionados			1	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora * Internet	* Mayoristas	10.00		
4	Reunión con los mayoristas			5	* Director general	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. mercadeo	15.00		
5	Diseñar contrato de compra-venta del producto			3	* Abogado	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. mercadeo * Director general * Mayorista	120.00		
6	Diseñar plan de abastecimiento comercial			3	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. transporte * Mayorista	10.00		
7	Visitar frecuentemente a los mayoristas			1	* Resp. publicidad	* Vehículo * Papel * Lápiz	* Resp. mercadeo	10.00		



2. Invertir en flota vehicular apropiada para la distribución óptima de este producto.

Núm Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participante	Costos \$	Porc Cump	Obs .
1	Identificación de distribuidores automotrices de venta			3	* Resp. transporte	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Empresas distribuidoras de vehículos	2.00		
2	Solicitud de pro forma vehicular a los distribuidores de vehículos			3	* Resp. compra	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora * Internet	* Distribuidores de vehículos	5.00		
3	Compra de Vehículos			2	* Resp. compra	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora * Dinero	* Resp. contabilidad * Director general	24,000		
4	Investigación de precios de adaptación de refrigeración			3	* Resp. transporte	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. distribución	5.00		
5	Compra de equipo			2	* Resp. compra	* Computadora * Dinero * Papel * Lápiz * Teléfono	* Resp. contabilidad * Resp. transporte	1,000		
6	Investigación de precios de cajillas plásticas			2	* Resp. compra	* Computadora * Papel * Lápiz * Teléfono	* Resp. venta	5.00		





*Plan Estratégico de Comercialización de Leche de Ganado Caprino Dirigido a Plantas Procesadoras de Lácteos en la Ciudad de Managua*

7	Compra de cajillas plásticas			1	* Resp. compra	* Vehículo * Dinero *Papel * Lápiz	* Resp. contabilidad * Resp. mercadeo	117.00		
8	Informe de costos de vehículos refrigerados mas utensilios de distribución			2	* Resp. transporte	* Materiales de oficina * Serv. Básicos *Oficina *Computadora	* Resp. compra	5.00		
9	Identificación de empresas rotuladoras de vehículos			3	* Resp. compra	* Oficina * Materiales de oficina * Serv. Básicos *Computadora	* Rotulador * Resp. transporte	5.00		
10	Solicitud de pro forma para la rotulación de la flota			2	* Resp. compra	* Oficina * Materiales de oficina *Internet * Serv. Básicos *Computadora	* Resp. transporte	6.00		
11	Diseño de la rotulación de la flota vehicular			3	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos *Computadora	*empresa rotuladora	300.00		
12	Envío de vehículo a rotular			2	* Resp. contabilidad	* Combustible * Dinero * Chofer * Papel * Lápiz	* Resp. transporte	20.00		
13	Inscripción vehicular en la alcaldía para impuesto de rodamiento			3	* Abogado	* Vehículo * Dinero * Chofer * Papel * Lápiz	* Resp. transporte * Alcaldía	20.00		
14	Inscripción de vehículo en la policía para tramite de placa			3	* Abogado	* Vehículo * Dinero * Chofer * Papel * Lápiz	* Resp. transporte * Policía	20.00		



*Plan Estratégico de Comercialización de Leche de Ganado Caprino Dirigido a Plantas Procesadoras de Lácteos en la Ciudad de Managua*

15	Inspección vehicular para emitir circulación			2	* Policía de tránsito	* Dinero * Chofer * Papel * Lápiz	*Chóferes	20.00		
16	Emisión de placa			2	* Policía de tránsito	* Dinero * Chofer * Papel * Lápiz	*Chóferes	20.00		
17	Selección de la empresa aseguradora de vehículos			2	* Abogado	* Oficina * Computadora * Papel * Lápiz * Teléfono	* Resp. transporte	5.00		
18	Inscripción de vehículo en el seguro vehicular			2	* Abogado	* Dinero * Chofer * Papel * Lápiz * Vehículo * Viáticos	* Resp. transporte	20.00		
19	Pago de seguro vehicular			2	* Resp. contabilidad	* Dinero * Papel * Lápiz	* Abogado * Resp. transporte.	1,000		
20	Diseño del plan de mantenimiento vehicular			5	* Resp. transporte	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora		5.00		
21	Diseño del plan de distribución a los mayoristas en la ciudad de Managua			3	* Resp. mercadeo	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. transporte	6.00		
22	Selección de personal para el ruteo del producto			2	* Resp. recursos humanos * Personal	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. transporte	3.00		



23	Entrenamiento al personal encargado de la distribución			5	* Resp. recursos humanos	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora * Data show	* Resp. transporte	15.00		
----	--	--	--	---	--------------------------	---	--------------------	-------	--	--

### 3. Comercializar electrónicamente el producto.

Num act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs.
1	Revisar el sistema de comercio en línea, para ver los clientes que han hecho el pedido previo			1	* Resp. informática	* Computadora * Servidor * Materiales de oficina * Sala de reunión * Computadora	* Resp. distribución * Resp. ventas * Resp. mercadeo	0.00		
2	Imprimir el informe del pedido del cliente			1	* Resp. ventas	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Computadora * Lápiz * Impresora		0.25		
3	Emitir informe de pedido al responsable de distribución para la debida entrega			1	* Resp. distribución	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	* Resp. ventas	0.25		
4	Entrega del producto en dirección especificada por el cliente			2 horas	* Chofer	* Vehículo * Papel * Lápiz * Producto * Combustible	* Personal * Cliente * Resp. distribución	2.00		



### **Estrategias de Comunicación, Publicidad y Promoción**

1. Invitar a medios de comunicación como prensa, radio y televisión para el lanzamiento oficial de este producto previo a introducirlo en el mercado.

<b>Num Act</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Fin</b>	<b>Duración (días)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Participantes</b>	<b>Costos \$</b>	<b>Porc Cump</b>	<b>Obs</b>
1	Selección de medios de comunicación a invitar			1	* Res. comunicación	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión * Computadora	*Resp. mercadeo	2.00		
2	Diseño de invitación a medios de información			1	* Res. publicidad	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Computadora	*Secretaria	2.00		
3	Selección del local para el evento			1	* Res. Eventos	* Computadora *Lápiz * Papel * Teléfono	*Secretaria	2.00		
4	Cotizar precios del alquiler del local			1	* Res. Eventos	* Computadora *Lápiz * Papel * Teléfono	*Secretaria	5.00		
5	Alquiler del local			1	* Res. Eventos	* Computadora *Lápiz * Papel * Teléfono	* Res. Contabilidad * Empresa de eventos	200.00		
6	Diseño del discurso de lanzamiento del nuevo producto			1	* Res. Mercadeo	* Computadora * Oficina *Lápiz * Papel	* Director general * Res. comunicación	2.00		



8	Envío de invitación a medios de información			1	* Res. comunicación	* Computadora * Vehículo * Papel * Dinero *Lápiz	* Personal * Secretaria	2.00		
---	---	--	--	---	---------------------	--	----------------------------	------	--	--

2. Diseñar un sitio web.com en donde haga presencia corporativa de la empresa procesadora del producto, que además de publicitar el producto se le da al visitante la opción de realizar la compra en línea.

Num Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs
1	Identificar a empresas desarrolladoras de software			1	* Res. Informática	* Teléfono * Guía telefónica * Computadora *Papel * Lápiz	* Res. mercadeo	3.00		
2	Selección de la empresa mas optima para el desarrollo del sitio Web			1	* Res. Informática	* Computadora *Papel * Lápiz		2.00		
3	Contactar a la empresa en la cual se esta interesado			1	* Res. Informática	* Teléfono * Oficina * Computadora *Papel * Lápiz		2.00		
4	Reunión con la empresa desarrolladora de software			1	* Res. Informática	* Materiales de oficina * Serv. Básicos * Sala de reunión *Computadora *Vehiculo	* Res. mercadeo * Empresa desarrolladora de software	10.00		
5	Diseñar informe de requerimientos del sistema de publicidad y			3	* Res. Informática	* Computadora * Oficina *Papel * Lápiz	* Res. mercadeo * Director general	6.00		



*Plan Estratégico de Comercialización de Leche de Ganado Caprino Dirigido a Plantas Procesadoras de Lácteos en la Ciudad de Managua*

	venta que se requiere dar a desarrollar									
6	Seguimiento del desarrollo de software			1	* Res. Informática	* Computadora * Internet *Papel * Lápiz * Teléfono	* Res. mercadeo	10.00		
7	Reunión sobre el avance del desarrollo			1	* Res. Informática	* Computadora * Oficina *Papel * Lápiz * Vehículo	* Director general * Empresa desarrolladora de software	10.00		
8	Cotización del equipo de computo a los distribuidores de computadoras			3	* Res. Informática	* Computadora * Oficina *Papel * Lápiz * Teléfono	* Empresa vendedora de computadora	5.00		
9	Instalación de equipos de computo			2	* Res. Informática	* Electricidad * Oficina * Transporte	* Empresa vendedora de computadora	0.00		
10	Compra del software			1	* Res. Informática	* Electricidad * Oficina * Transporte	* Empresa vendedora de computadora	4,000		
11	Instalación de software			2	* Empresa desarrolladora de software	* Oficina * Licencia * Computadora	* Res. Informática	0.00		
12	Monitoreo del sistema de ventas online			1	* Res. venta	* Res. Informática	* Electricidad * Oficina * Transporte	5.00		
13	Selección del personal administrativo o del software			1	* Res. Informática	* Computadora * Oficina *Papel * Lápiz * Teléfono	* Res. venta * Res. recursos humanos	5.00		



3. Diseñar promociones de ventas para supermercados en donde se vende el producto.

Num Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable y Participante	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs
1	Realizar informe de ventas en los supermercados			2	* Res. ventas	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz	* Mayoristas	5.00		
2	Análisis del comportamiento del mercado			2	* Res. mercadeo	* Computadora * Impresora * Papel * Lápiz		5.00		
3	Revisión del plan de distribución de productos a los supermercados			1	* Res. distribución	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz	* Director General	2.00		
4	Diseño del plan de promoción a los supermercados			2	* Res. mercadeo	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz		6.00		
5	Reunión con mayoristas			1	* Res. mercadeo	* Oficina * Computadora * Teléfono * Papel * Lápiz	* Mayorista	10.00		



6	Ejecución del plan de promociones a los mayoristas			3	* Res. mercadeo	* Computadora * Teléfono * Papel * Lápiz	* Res. productos * Director general	20.00		
---	--	--	--	---	-----------------	---	--	-------	--	--

4. Ubicación estratégica de nuestro producto en estantes de los supermercados.

Num Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs
1	Inspeccionar el o los estantes en donde se va a exhibir el producto			1	* Res. mercadeo	* Papel * Lápiz		5.00		
2	Analizar el lugar mas visible a vista del consumidor			1	* Res. mercadeo	* Papel * Lápiz	* Mayoristas	0.00		
3	Reunión con el mayorista			1	* Res. mercadeo	* Oficina * Papel * Lápiz	* Mayorista	10.00		
4	Ubicación del producto			1	* Mayorista	* Estante * Producto		0.00		

5. Uso de publicidad xx con el fin de informar al cliente.

Num Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs.
1	Identificar a las empresas rotuladoras de publicidad urbanista			1	* Res. transporte	* Computadora * Teléfono * Papel * Lápiz	* Empresas rotuladoras	1.00		





2	Solicitar pro forma de la publicidad a realizar			1	* Res. transporte	* Computadora * Internet * Teléfono * Fax * Papel * Lápiz	* Director general	2.00		
3	Diseño de la publicidad a colocar en la ciudad			5	* Res. mercadeo	* Computadora * Oficina * Software * Papel * Lápiz	* Empresa rotuladora	20.00		
4	Reunión con la empresa rotuladora			2	* Res. mercadeo	* Computadora * Vehículo * Teléfono * Papel * Lápiz	* Empresa rotuladora	15.00		
5	Escoger puntos estratégicos de la ubicación publicitaria			1	* Res. mercadeo	* Computadora * Mapa * Papel * Lápiz	* Res. publicidad	0.00		
6	Instalación de rótulos			5	* Empresa de publicidad	* Papel * Rotulo * Vehículo	* Resp. Mercadeo	0.00		
7	Pago de la publicidad			1	* Res. Contabilidad	* Dinero * Teléfono * Papel * Lápiz	* Res. mercadeo	1,000		

6. Ubicación de impulsadoras en los supermercados, para que puedan dar a probar el producto a visitantes del supermercado.

Núm Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cumpi	Obs
1	Selección del personal para impulsar al producto			2	* Res. recursos humanos	* Oficina * Computadora * Lápiz * Papel	* Res. mercadeo	0.00		



2	Contratación del personal a impulsar el producto			1	* Res. recursos humanos			90.00		
3	Diseño del plan de promoción para impulsar la compra del producto			2	* Res. mercadeo	* Oficina * Computadora * Lápiz * Papel	* Mayorista	1.00		
4	Reunión con mayoristas			1	* Res. mercadeo	* Oficina * Teléfono * Lápiz * Papel	* Mayorista	10.00		
5	Selección de materiales a utilizar			1	* Res. mercadeo	* Empresa rotuladora * Lápiz * Papel * Pro forma de precios	* Res. logística	2.00		

### 7. Anunciar producto en radio y televisión

Núm Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs
1	Identificar a empresas publicitarias			1	* Res. publicidad	* Computadora * Papel * Lápiz * Teléfono	* empresas de publicidad	1.00		
2	Cotizar precios de anuncios			2	* Res. publicidad	* Computadora * Internet * Papel * Lápiz * Fax	*Publicistas	2.00		
3	Reunión con los publicistas			3	* Res. mercadeo	* Oficina * Papel * Lápiz * Vehículo	*Publicistas	10.00		
4	Diseño de la viñeta de publicidad			2	* Res. mercadeo	* Computadora * Oficina * Papel	* Res. publicidad	2.00		



5	Elaboración del contrato			1	* Abogado	* Lápiz * Computadora * Oficina * Papel * Lápiz * Viáticos notariales	* Res. mercadeo	100.00		
6	Pago de publicidad			1	* Res. contabilidad	* Dinero * Papel * Lapiz	* Res. mercadeo	200.00		

### **Estrategias de Monitoreo.**

1. Estar en comunicación constante con los gerentes de productos de los supermercados. Para conocer el grado de aceptación y cuantificar las ventas del producto.

<b>Núm Act</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fecha Inicio</b>	<b>Fecha Fin</b>	<b>Duración (días)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Recursos</b>	<b>Participantes</b>	<b>Costos \$</b>	<b>Porc Cump</b>	<b>Obs</b>
1	Diseño del directorio telefónico de responsable de productos del mayorista			1	* Res. ventas	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz	* Secretaria	1.00		
2	Realización de entrevista al mayorista			2	* Res. ventas	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz	* Res. mercadeo	0.00		
3	Visita al mayorista			1	* Res. mercadeo	* Vehículo * Papel * Lápiz		10.00		
4	Ajustar promociones dedicadas a los mayoristas			2	* Res. mercadeo	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz * Teléfono	* Res. ventas	2.00		



5	Brindar ayuda en cualquier momento a los responsables del producto			1	* Res. ventas * Res. mercadeo	* Computadora * Internet * Papel * Lápiz * Teléfono		0.00		
---	--	--	--	---	----------------------------------	---	--	------	--	--

2. Sustituir productos que se encuentren en mal estado.

Núm Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs
1	Diseñar plan de sustitución de productos			1	* Res. mercadeo	* Computadora * Internet * Papel * Lápiz * Teléfono * Vehículo	*Res. venta * Res. transporte	1.00		
2	Seleccionar personal encargado de esta función			1	* Res. recursos humanos	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz * Chofer	*Operarios	1.00		
3	Coordinar sustitución de productos en mal estado			1	* Res. venta	* Producto * Papel * Lápiz * Teléfono * Vehículo	* Res. mercadeo	2.00		



### 3. Uso de técnicas de monitoreo rápido (buzón de sugerencias)

Núm Act	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Duración (días)	Responsable	Recursos	Participantes	Costos \$	Porc Cump	Obs
1	Selección de supervisores			1	* Res. mercadeo	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz	* Director general	1.00		
2	Análisis de la ubicación del buzón de sugerencias			1	* Res. mercadeo	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz		0.00		
3	Reunión con el mayorista			1	* Res. mercadeo	* Computadora * Oficina * Papel * Lápiz * Vehículo	* Mayorista	10.00		
4	Supervisión constante del uso de esta herramienta			Indefinido	* Res. ventas	* Papel * Lápiz * Vehículo	* Res. mercadeo	0.00		
5	Redacción de Informe			1	* Supervisor de ventas	* Computadora * Papel * Lápiz		1.00		



## CONCLUSIONES

Después de haber realizado el presente estudio acerca de la comercialización de leche de Ganado Caprino tomando en cuenta las encuestas que se realizaron para darnos cuenta de cómo se encuentra actualmente el mercado de los lácteos en la ciudad de Managua, Podemos concluir en:

- ✓ El 87% de la población de Managua estaría dispuesta a consumir esta nueva alternativa de consumo.
- ✓ La oferta de este rubro es mínimo con respecto a la gran demanda existente.
- ✓ El mercado meta estará dirigido a las personas que desean obtener mejores beneficios al alimentarse con esta leche de ganado caprino.
- ✓ Los resultados demuestran la factibilidad del mercado para introducir este nuevo producto.
- ✓ Las estrategias que garantizan el efectivo cumplimiento del plan son: estrategias de competitividad, de crecimiento y comercialización.
- ✓ La leche de cabra no está actualmente posicionada, sino que quien tiene el dominio del mercado es la empresa PARMALAT, cuyos productos son los más vendidos en su mayoría en los diferentes puntos de la capital.
- ✓ El Proyecto es viable en la medida que los productores incrementen el acopio de materia prima y aumente su oferta en 3 % a medida en que crece la población capitalina esperada.



## RECOMENDACIONES

Después de haber realizado el plan estratégico de comercialización de leche de ganado caprino en la ciudad de Managua, podemos definir las siguientes recomendaciones a la empresa procesadora de lácteos que desee invertir en esta oportunidad de negocio:

- ✓ Tomar en cuenta siempre la opinión de los consumidores finales de este producto, debido a que son ellos los decisores del posicionamiento de este producto en el mercado.
- ✓ Mantener Alianzas estratégicas con los proveedores de esta materia prima, ya que ellos son la fuente de alimentación al proceso industrial de este producto que garantizaran el acopio constante y estable de la materia prima.
- ✓ Estar en constante monitoreo de la competencia, para poder planificar futuras estrategias promocionales competitivas la captación del mercado que se desea percibir.
- ✓ La empresa debe estar pendientes de nuevas formas de industrialización este producto y sus derivados.
- ✓ Mantener siempre capacitado al personal de la empresa el cual es el motor fundamental de todas las operaciones de esta.
- ✓ Cabe mencionar que a largo plazo si se logra el posicionamiento de este producto en el mercado de los lácteos deberá realizarse un estudio de mercado para darse cuenta sobre la aceptación de los productos derivados de este tipo de leche por el mercado consumidor.
- ✓ Se debe cuidar la imagen de la empresa cuando se realicen ventas Online debido a que es la relación directa entre el cliente y la empresa.
- ✓ Se debe mantener publicidad constante a través del sitio web.



# ANEXOS





## ANEXO 1

### PRODUCCION MUNDIAL DE LECHE DE CABRA

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE LECHE DE CABRA	
PAÍS	TONELADAS
MUNDO	12.048.894
ÍNDIA	3.200.000
BANGLADESH	1.280.000
PAQUISTÁN	560.000
SUDÁN	11.97.000
FRANCIA	495.800
IRÁN	396.000
SOMÁLIA	360.000
ESPAÑA	317.000
TURQUÍA	233.000
CHINA	232.912
INDONESIA	232.000
GRÉCIA	229.600
MALI	175.000
UCRÁNIA	148.000
BRASIL	141.000

*Fuente:www.cabra.org*



## ANEXO 2

### ENCUESTA A CONSUMIDORES

Objetivo de la Encuesta: Conocer la opinión que tiene el público acerca de la leche de Ganado Caprino y la posible aceptación de este producto al momento de incursionar en el mercado. (INEC)

1. Usted compra leche?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. En caso que su respuesta sea afirmativa, con que frecuencia toma leche?

Diario \_\_\_\_\_ Semanal \_\_\_\_\_ De vez en cuando \_\_\_\_\_

3. Que cantidad?

1 Litro \_\_\_\_\_ ½ Litro \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

4. Conoce usted los tipos de leche que se comercializan?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Mencione \_\_\_\_\_

5. Cuanto gasta en la compra de leche?

6. Ha probado algún otro tipo de leche?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Mencione \_\_\_\_\_

7. Ha consumido alguna vez Leche de Cabra?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

8. Le gustaría tener esta leche como alternativa de consumo?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

9. En que tipo de presentación le gustaría encontrarla en el mercado?

1 Litro caja \_\_\_\_\_ ½ Litro caja \_\_\_\_\_

1 Litro Bolsa \_\_\_\_\_ ½ Litro Bolsa \_\_\_\_\_

1 Litro Botella Plástica \_\_\_\_\_ ½ Litro Botella Plástica \_\_\_\_\_

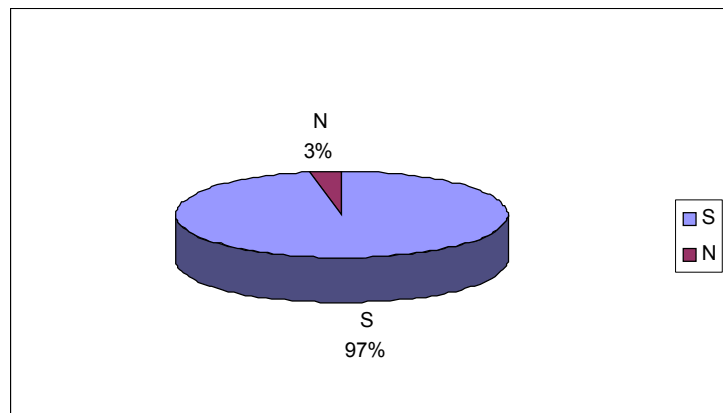


### ANEXO 3

## RESULTADOS DE LA ENCUESTA A CONSUMIDORES

### Pregunta 1

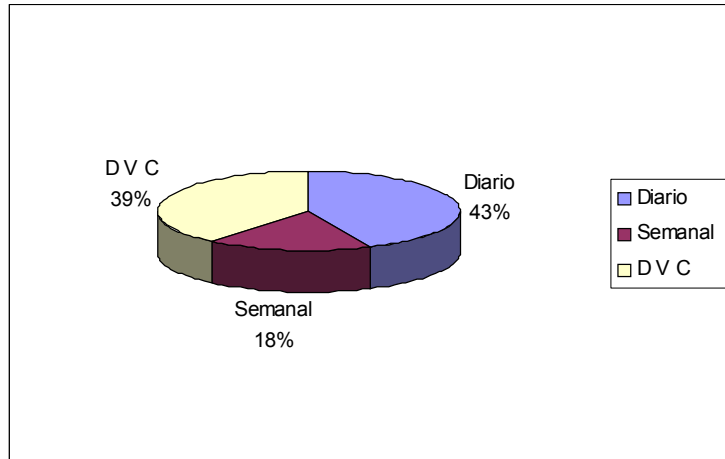
Respuesta	Porcentaje	Proyección población según la muestra	Proyección población según la capital
N	0.03	10,500	315
S	0.97	10,500	10,185
N	0.03	1,015.07	30,452.01
S	0.97	1,015.07	984,614.99





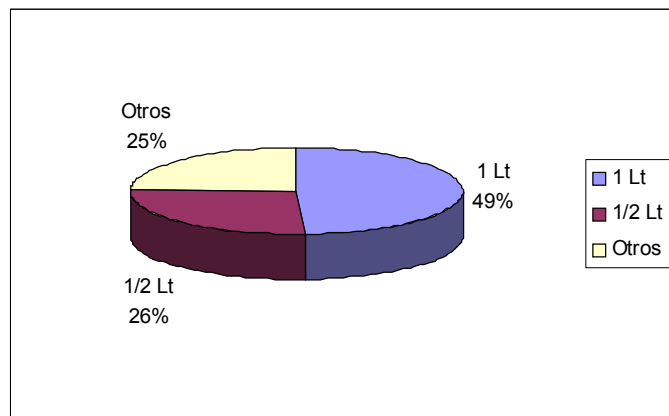
### Pregunta 2

Respuesta	Porcentaje	Proyección población según la muestra	Proyección población según la capital
Diario	0.43	10,500	4,515
Semanal	0.18	10,500	1,890
DVC	0.39	10,500	4,095
Diario	0.43	1,015.07	436,748.81
Semanal	0.18	1,015.07	182,712.06
DVC	0.39	1,015.07	395,876.13



### Pregunta 3

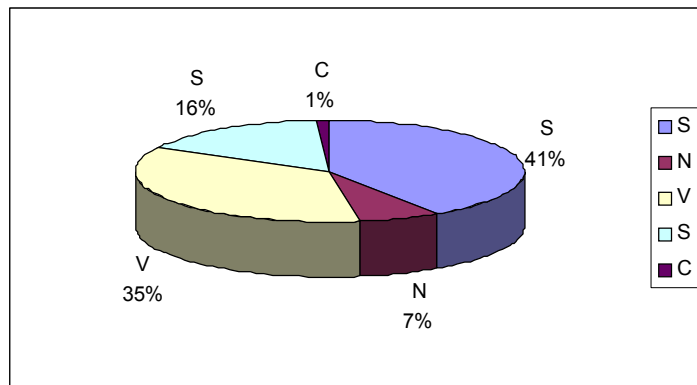
Respuesta	Porcentaje	Proyección población según la muestra	Proyección población según la capital
1/2L	0.26	10,500	2.73
1L	0.49	10,500	5,145
Otros	0.25	10,500	2,625
1/2L	0.26	1,015.07	263,917.42
1L	0.49	1,015.07	497,382.83
Otros	0.25	1,015.07	253,760.75





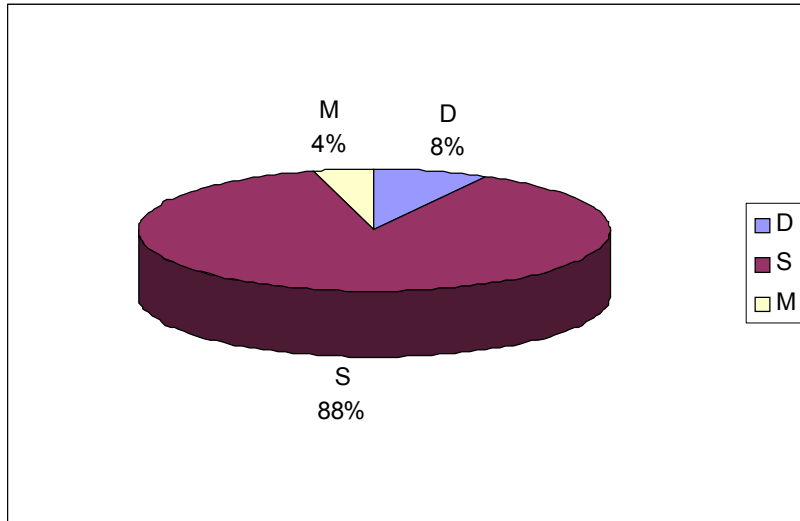
### Pregunta 4

Respuesta	Porcentaje	Proyección población según la muestra	Proyección población según la capital
S	0.41	10,500	4,305
N	0.07	10,500	735
Vaca	0.35	10,500	3,675
Soya	0.16	10,500	1,680
C	0.01	10,500	105
S	0.41	1,015.07	416,177.47
N	0.07	1,015.07	71,054.69
Vaca	0.35	1,015.07	355,273.45
Soya	0.16	1,015.07	162,410.72
C	0.01	1,015.07	10,150.67



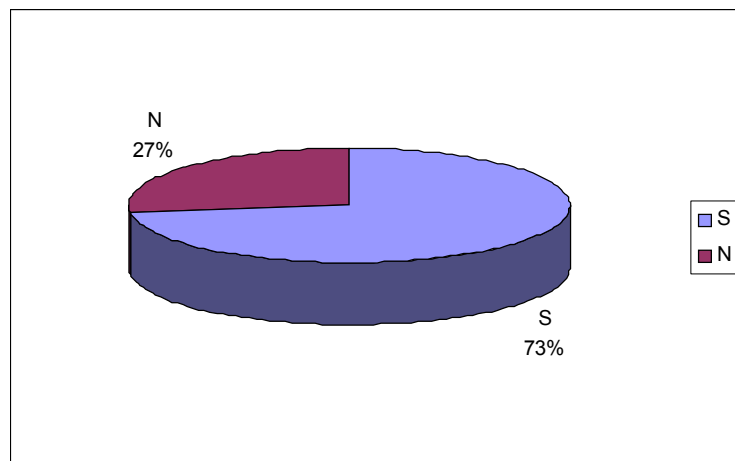
### Pregunta 5

Respuesta	Porcentaje	Proyección población según la muestra	Proyección población según la capital
Diario	0.08	10,500	840
Semanal	0.88	10,500	9,240
Mensual	0.04	10,500	420.0
Diario	0.08	1,015.07	812,056
Semanal	0.88	1,015.07	893,7896
Mensual	0.04	1,015.07	40,6268



**Pregunta 6**

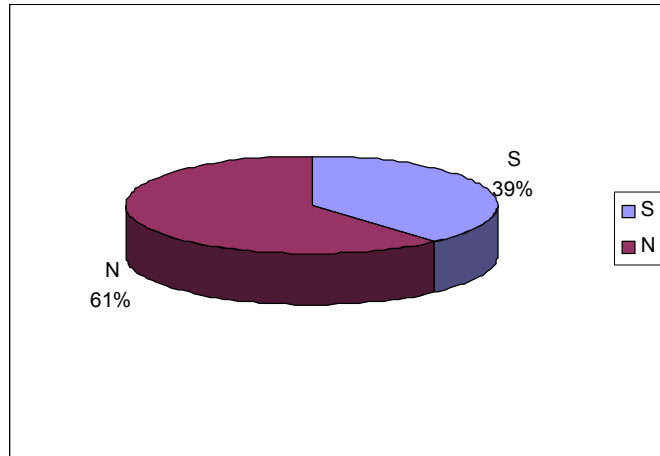
Respuesta	Porcentaje	Proyección población según la muestra	Proyección población según la capital
S	0.73	10,500	7,675
N	0.27	10,500	2,835
S	0.73	1,015.07	740,998.91
N	0.27	1,015.07	274,068.09





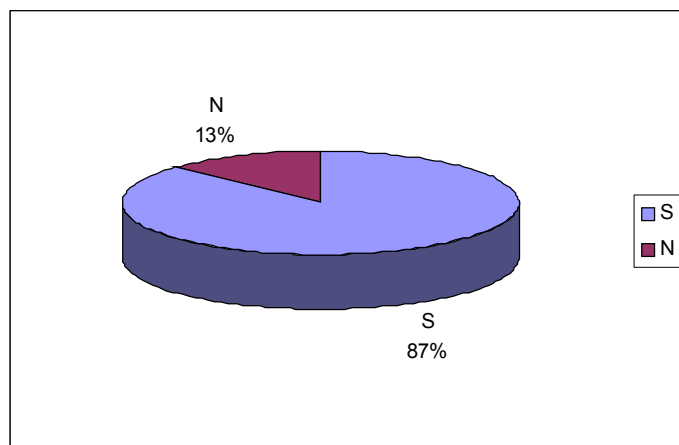
### Pregunta 7

Respuesta	Porcentaje	Proyección población según la muestra	Proyección población según la capital
S	0.39	10,500	4,095
N	0.61	10,500	6,405
S	0.39	1,015.07	395,876.13
N	0.61	1,015.07	619,190.87



### Pregunta 8

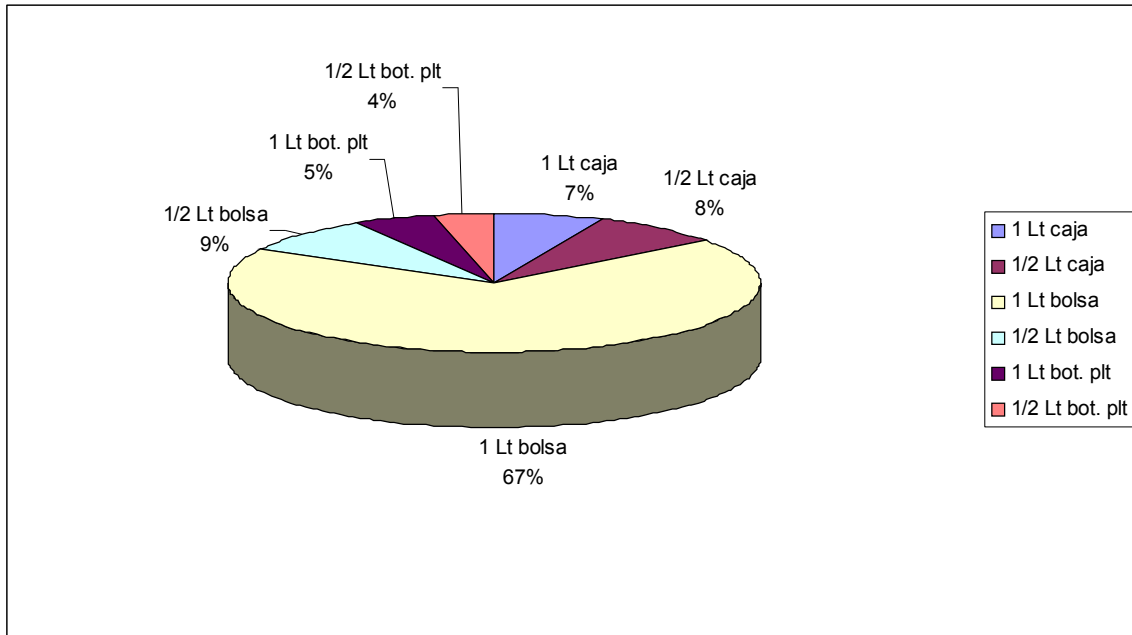
Respuesta	Porcentaje	Proyección población según la muestra	Proyección población según la capital
S	0.87	10,500	9,135
N	0.13	10,500	1,365
S	0.87	1,015.07	883,108.29
N	0.13	1,015.07	131,958.71





### Pregunta 9

Respuesta	Porcentaje	Proyección población según la muestra	Proyección población según la capital
1/2 lt Bolsa	0.09	10,500	945
1 lt Bolsa	0.67	10,500	7,035
1 lt Botella	0.04	10,500	420
1/2 lt Botella	0.05	10,500	525
1/2 lt. Caja	0.08	10,500	840
1 lt. Caja	0.07	10,500	735
1/2 lt Bolsa	0.09	1,015.07	91,356.03
1 lt Bolsa	0.67	1,015.07	680,094.89
1/2 lt Botella	0.04	1,015.07	40,602.68
1/2 lt Botella	0.05	1,015.07	50,753.35
1/2 lt. Caja	0.08	1,015.07	81,205.36
1 lt. Caja	0.07	1,015.07	71,054.69



Fuente: Elaboración propia





## ANEXO 4

### POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MANAGUA

DEPARTAMENTO	Total					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
TOTAL DEPARTAMENTO	1,234,102	1,262,235	1,290,956	1,320,235	1,350,045	1,380,339
Managua	917,004	936,047	955,410	975,063	994,966	1,015,067
TOTAL URBANO	1,123,125	1,148,411	1,174,589	1,201,622	1,229,492	1,258,146
Managua	879,721	897,206	915,298	934,000	953,284	973,087
TOTAL RURAL	110,977	113,824	116,367	118,613	120,553	122,193
Managua	37,283	38,841	40,112	41,063	41,682	41,980

*Fuente: Estimaciones Municipales elaboradas en la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas. Revisión Julio 2004. En base a las cifras de los censos de población de 1971 y 1995.*



## ANEXO 5

### CONSUMO TOTAL DE LACTEOS

Consumo Total de Lácteos	
AÑOS	Consumo per capita/año/persona Litros
2000	83.9
2001	85.0
2002	93.8
2003	86.7
2004	87.3

Fuente: Balances Alimentarios

Nota.(1). Se incluye leche en polvo, queso y cremas importadas.



## ANEXO 6

### EMPRESA SOYNICA

La Asociación Soya de Nicaragua SOYNICA esta llevando a cabo todo un programa de Desarrollo Organizacional con el objetivo de perfeccionar y consolidar su gestión tanto en el ámbito social como empresarial. Es a partir del 2004 que se elabora un plan estratégico institucional y para cada unidad estratégica de gestión, altamente participativo, con visión de género y respeto al medio ambiente.

El quehacer de esta empresa es la promoción del derecho a la seguridad alimentaria nutricional, a través de desarrollar capacidades para generar procesos de cambio; tensión al desarrollo temprano; el consumo de alimentos sanos; la comercialización de productos a base de soya y extracto foliar; y servicio de crédito.

Los productos que ofrece son los siguientes:

- ✓ Frijol: Frijol Soya a granel, Frijol Soya empacado
- ✓ Soy: Soy avena a granel, Soy avena Empacada
- ✓ Chocolatín empacado
- ✓ Policereal empacado
- ✓ Pinol empacado
- ✓ Semilla de Jicaro empacado
- ✓ Crecipinol: Crecipinol a granel, Crecipinol empacado, Creciavena empacada
- ✓ Harina de Soya empacada
- ✓ Café de Soya
- ✓ Extracto Foliar: Extracto Foliar a Granel , Extraco Foliar empacado
- ✓ Pinolillo Empacado.
- ✓ Leche: Leche Natural, Leche Frambuesa, Leche Vainilla, Leche Chocolate
- ✓ Queso: Queso Natural, Queso Ahumado, Tofu (queso natural sin sal), Tofu ahumado
- ✓ Masa preparada
- ✓ Pasta de Sándwich
- ✓ Chorizo

*Fuente: Empresa SOYNICA*



## **ANEXO 7**

### **Estrategia de comercialización en Internet**

#### **Prototipo del sistema de comercialización Online**

Este sistema de información Web (WIS) es un prototipo de cómo se realizarían las compras en línea de la leche de ganado caprino.

Por medio de esta estrategia de comercialización los usuarios pueden examinar el catálogo, agregar productos a su carrito de compra y dar sugerencias acerca del producto ofrecido. Una vez finalizada la compra, se realiza un seguimiento de la información de pedidos para dar confianza en la mantención de datos mientras el cliente no haya finalizado la sesión.

Para comprar productos, los usuarios se deben registrar como clientes proporcionando la información de la cuenta: Nombre completo, Dirección de correo electrónico, contraseña. Dirección, Teléfono, Número de Tarjeta de Crédito. Quedando almacenada dicha información en la Base de Datos, para que cuando deseen volver a comprar solo tienen que digitar su correo electrónico y su contraseña para luego proceder a la realización de la compra.

Los objetivos de la implementación de la venta en línea son:

- ✓ Dar a conocer por medio de la Web esta nueva alternativa de consumo Lácteo.
- ✓ Conocer la opinión del público acerca de nuestros productos.
- ✓ Identificar ventajas y desventajas de la compra en línea.
- ✓ Lograr obtener un segmento de mercado de los clientes que hacen uso de este medio (compras en línea).
- ✓ Lograr presencia en el mercado mediante el Internet logrando competir con las empresas que también utilizan este medio como estrategia de comercialización.



## Presentación del Prototipo

A continuación se explicará la manera en que los usuarios puedan hacer uso de la página Web de la empresa que comercializara el producto.

### -Pantalla Principal



Esta es la pantalla principal del sitio Capraonline en el cual se observa la bienvenida al sitio Web la barra principal de navegación en donde el usuario podrá visualizar el contenido de:

- Misión – Visión.
- Distribuidores.
- Productos.
- Contactos.

En el lado izquierdo inferior se observa la categoría del producto que oferta la empresa.

En el lado derecho el producto principal que vende la empresa “Leche de Cabra” con la opción de selección para que se pueda agregar al carrito de compras.



## -Menús

## -Detalles de usuarios

### Inicio de sesión.

Una vez que el usuario decida comprar en línea deberá primero registrarse como cliente para poder realizar el pedido con los productos que decida.

### Iniciar sesión en su cuenta de usuario

Correo electrónico

Contraseña

Recordar la información de inicio de sesión cuando se reinicie el explorador

Iniciar sesión

Si es un Nuevo Usuario y no tiene una cuenta con el Sistema de Compra en línea de Capra S.A, cree una Cuenta ahora.

Registrarse

Este es el formulario de inicio de sesión en donde el usuario escribe su correo electrónico, su contraseña y da clic en el botón de iniciar sesión para poder tener el permiso de realizar el pedido con los productos que ha seleccionado.



## Registro de usuarios.

**Crear una cuenta nueva**  
**Miércoles, 31 de Agosto del 2005**

Nombre completo

Correo electrónico

Contraseña

Confirmar contraseña

Dirección

Teléfono

Número de Tarjeta de Crédito

Managua, Nicaragua ▾

Valido solo para Personas que viven en la ciudad de Managua, Nicaragua

[Ver Condiciones de Contrato](#)

Aceptar

Este es el formulario de registros de clientes los cuáles tendrán que proporcionar los siguientes datos:

- Nombre completo
- Correo Electrónico.
- Contraseña.
- Confirmar contraseña.
- Dirección.
- Teléfono.
- Numero de Tarjeta de Crédito.

Hacer clic en Ver condiciones de Contrato, es en donde se establecen términos de uso de la información del cliente para realizar las transacciones correspondientes entre la empresa y el cliente.

Hacer clic en aceptar si es cliente esta de acuerdo con las condiciones del contrato y si desea ser registrado como cliente de la empresa.



## Cierre de sesión de usuarios



El cierre de sesión, es para Usuarios registrados en el sistema y que han decidido entrar al sistema a realizar transacciones o a ver su historial de pedidos. Esta opción de cerrar sesión aparecerá únicamente cuando el usuario haya entrado con su **Login y Password**. Quedando deshabilitada esa cuenta por razones de seguridad.

- **Catálogo del producto**

## Lista del producto







# Bienvenidos a Capra S.A

Misión - Vision | Distribuidores | Productos | Contactos

**CAPRA S.A**

**Leche**

## Bienvenidos a Capra S.A

Capra S.A Es una empresa dedicada al procesamiento de la leche de cabra para presentarla como nueva alternativa de consumo lacteo para la familia nicaraguense, dándole el valor agregado que se merece este recurso alimenticio para la nutrición y desarrollo de los niños.

Actualmente ofrece productos los siguientes productos: Leche de Cabra líquida

En la página principal se muestra en el lado izquierdo la categoría del producto que ofrecería la empresa procesadora de leche de cabra.

Pudiendo así el usuario hacer clic la categoría de Leche y mostrando las presentaciones que contiene esta categoría.



## -Página de detalles de productos

### Descripción de productos



Quando el cliente seleccione la categoría de productos se le mostraran los productos que pertenecen a la categoría previamente escogida, en este caso observamos que se ha seleccionado la categoría leche y esta tiene los siguientes productos: Leche de cabra en presentación 1 Litro en Bolsa y leche de cabra en presentación de ½ Litro en Bolsa.



## Resultados de búsquedas

Cuando el usuario decida escribir el producto que desea comprar en la opción buscar se le mostrará los productos que están relacionados a la categoría a la cual pertenece pudiendo seleccionar el producto de su preferencia agregándolo al carrito de compras.

### -Carro de la compra

#### Carrito de la compra

Carro de la compra						
Id. del producto	Nombre de producto	Modelo	Cantidad	Precio	Subtotal	Quitar
362	Leche de cabra de 1/2 Lt.	2	<input type="text" value="1"/>	C\$ 5.00	C\$ 5.00	<input type="checkbox"/>
360	Leche de cabra de 1Lt.	1	<input type="text" value="1"/>	C\$ 10.00	C\$ 10.00	<input type="checkbox"/>
<b>Total: C\$ 15.00</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> Actualizar Carrito de Compras			<input checked="" type="checkbox"/> Comprobar el pedido			

Si el usuario no ha iniciado sesión puede perfectamente agregar productos al carrito de compras y seguir seleccionando productos de las categorías de productos para luego agregarlo al pedido que esta realizando luego y si desea cambiar las cantidades de productos lo puede hacer



digitando la cantidad que desee adquirir de ese producto cuando el quiera hacer el pedido automáticamente se le mandara al formulario de inicio de sesión para que pueda hacer la transacción correspondiente.

## Confirmación de pedido

### Revise y envíe el pedido

Compruebe toda la información que figura a continuación y asegúrese de que es correcta.

Nombre de producto	Número de modelo	Cantidad	Precio	Subtotal
Leche de cabra de 1/2 Lt.	2	1	C\$ 5.00	C\$ 5.00
Leche de cabra de 1Lt.	1	1	C\$ 10.00	C\$ 10.00

**Total:** C\$ 15.00



Si el usuario se ha registrado, ha iniciado sesión, ha agregado productos al carrito de compras, ha aceptado los detalles del pedido que ha hecho esta es la pantalla que le mostrara el sistema para que el pueda hacer clic en aceptar y enviar el pedido de compra.

Luego le presentara esta pantalla

### Comprobación terminada.

**Su número de pedido es:** 110

Nombre de producto	Número de modelo	Cantidad	Precio	Subtotal
Leche de cabra de 1/2 Lt.	2	1	C\$ 5.00	C\$ 5.00
Leche de cabra de 1Lt.	1	1	C\$ 10.00	C\$ 10.00

**Total:** C\$ 15.00



## -Pedidos

### Historial de pedidos

#### Historial de la cuenta

Id. del pedido	Fecha del pedido:	Total del pedido	Fecha del envío	Mostrar detalles
110	06/10/2005	C\$ 15.00	07/10/2005	Mostrar detalles

Si el cliente desea visualizar el historial de la cuenta que tiene al hacer los pedidos este puede hacer clic en cuenta y se le mostrará el historial en donde puede hacer clic en mostrar detalles del pedido seleccionado y automáticamente se le mostrará los detalles de ese pedido como por ejemplo al seleccionar el pedido numero 110 en donde se presenta la siguiente pantalla

### Detalles de pedidos

#### Detalles del pedido

Su número de pedido es: 110  
Fecha del pedido: 06/10/2005  
Fecha de envío: 07/10/2005

Nombre de producto	Número de modelo	Cantidad	Precio	Subtotal
Leche de cabra de 1Lt.	1	1	C\$ 10.00	C\$ 10.00
Leche de cabra de 1/2 Lt.	2	1	C\$ 5.00	C\$ 5.00

**Total:** C\$ 15.00



## Descripción de Productos

### **Nuestros Productos**

**\*\*Tipos de leche\*\***

**-Leche Liquida**

**\*\*Presentación de la leche liquida\*\***

**-Leche de 1Lt. en bolsa.**

**-Leche de 1/2 Lt.en bolsa.**

Es la información que se le presentara al usuario cuando este de clic en el menú de producto situado en la pagina principal dando información acerca de la descripción de productos que la empresa estaría ofertando.



## Diseño de la Base de Datos en SQL Server2000

### Diagrama Entidad Relacion Comercio-e

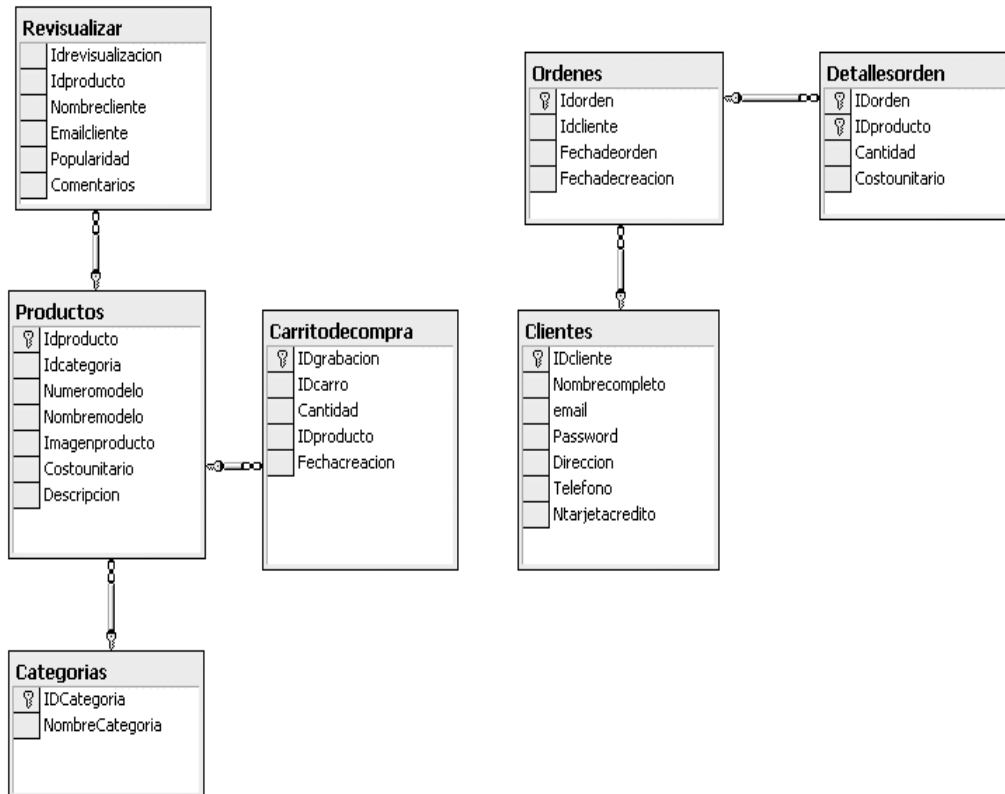
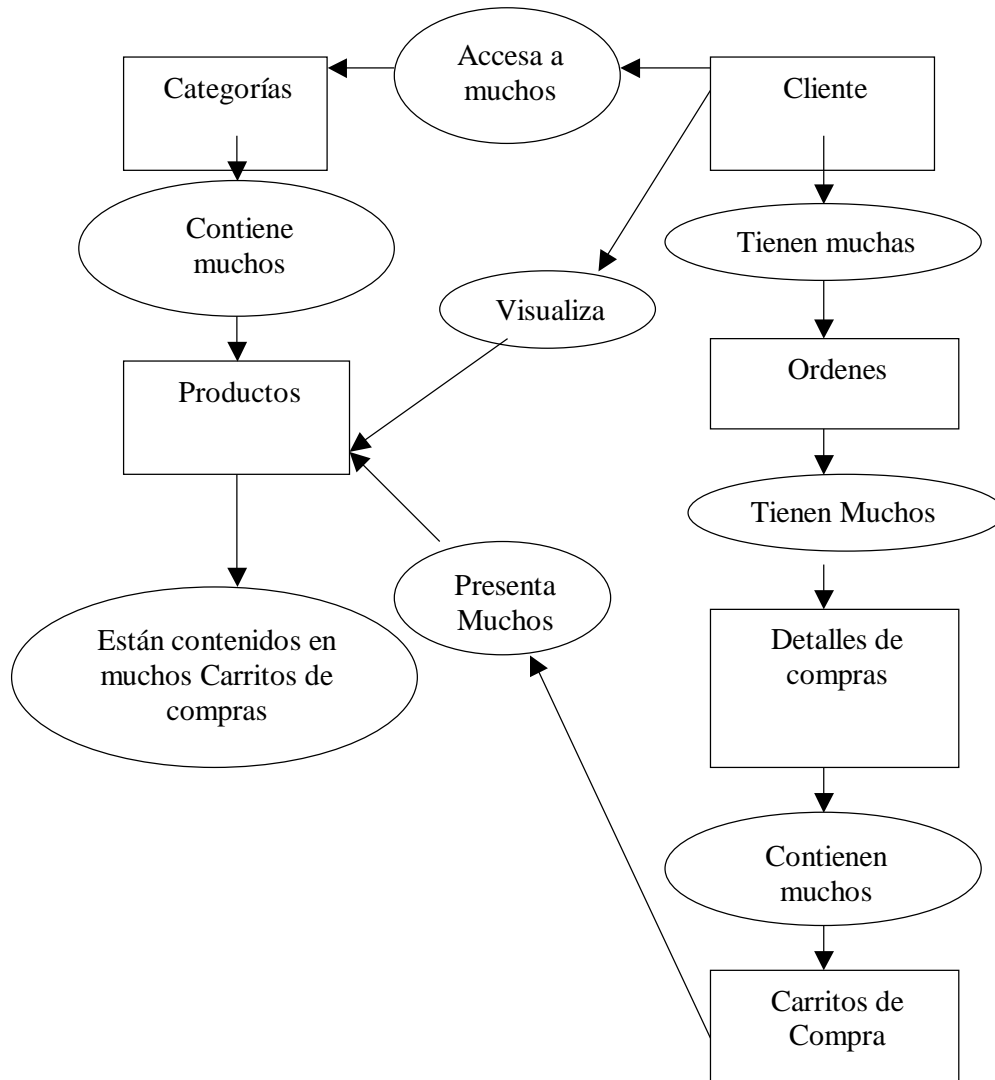


Diagrama E-R en donde se puede apreciar el diseño de las tablas de la base de Datos que contiene 7 tablas: Clientes, Ordenes, Detallesorden, Productos, Carritodecompra, Categoría, Revisualizar



## Diagrama Conceptual del sistema de Información WIS



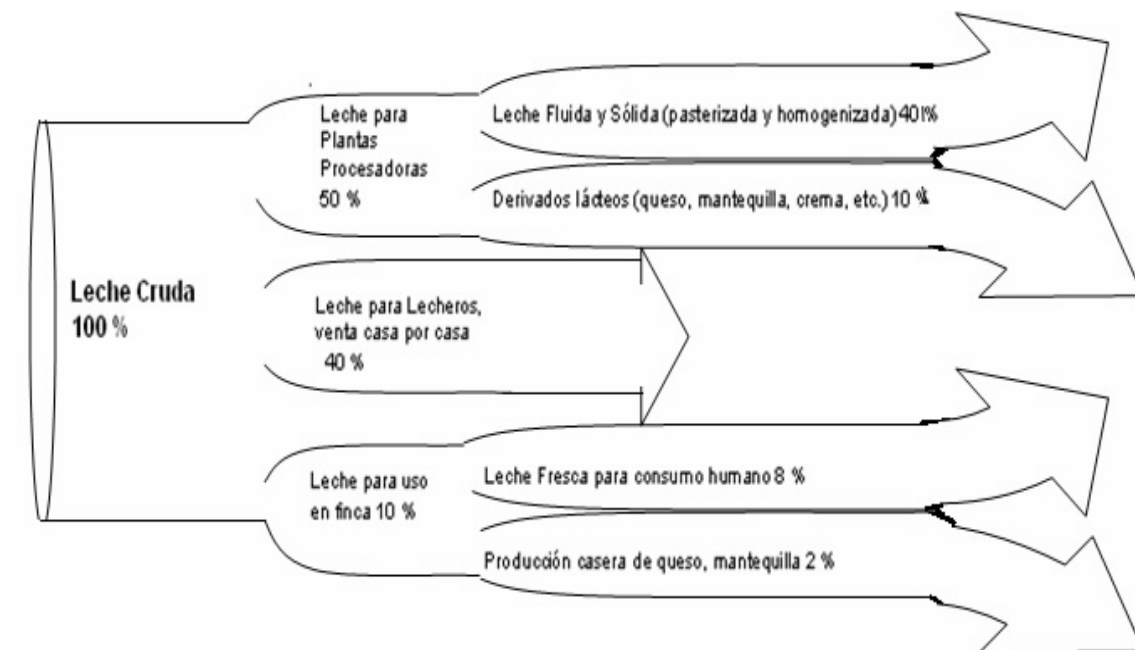
Fuente: Elaboración propia





## ANEXO 8

### TUBO BALANCE DE PRODUCCIÓN TOTAL DE LECHE



Fuente: Elaboración propia



**ANEXO 9**

**Cursograma Analítico del Procesamiento de Leche**

Cursograma Analítico		Operario/ Material / Equipo							
Diagrama No.1 Hoja No.1		Resumen							
Objeto :Procesamiento de leche		Actividad	Actual	Propuesta	Economía				
Actividad :Pasterización de la leche de cabra		Operación Transporte Espera Inspección Almacén							
Método :Actual		Distancia (M)							
Lugar :Planta Pausterizadora		Tiempo(Hr-Hm)							
Operario (S)                  Ficha No.		Costo Mano de Obra Material							
Compuesto Por:                  Fecha : Aprobado Por:                  Fecha :		Total							
Descripción	Cantida d	Distanc ia	Tiempo	Símbolo					Observacion es
				○	⇄	□	□	▽	
1. N° de muestras tomadas				.					
2. Filtrado				.					
3. Análisis de inhibidores				.					
4. Registro de temperatura y pH de recepción de la leche				.					
5. Recuento de células somáticas				.					
6. Análisis de residuos.				.					
7. Aseo y Mantención del lugar De recepción y equipos.				.					
8. Aseo y comportamiento del personal				.					
1. Registro de temperatura de la leche en almacenamiento				.					
2. Sanitización y enjuague de recipientes de almacenamiento (silos)				.					
3. Sanitización de equipos y utensilios				.					
TRATAMIENTO TERMICO.									
1. Control de temperatura y flujo				.					
2. Sanitización de equipos y utensilios				.					
3. Mantención de equipos e instalaciones				.					





## GLOSARIO

**ACIDO:** Determinación del peso molecular de una sustancia por la variación del punto de congelación de sus disoluciones.

**ACOPIO:** Juntar, reunir en cantidad.

**ALCALINIDAD:** Cualidad de alcalino. Alcalino: De álcali o que tiene álcali. Álcali: Hidróxido metálico muy soluble en el agua, que se comporta como una base fuerte.

**ALMA:** Alcaldía de Managua.

**ANUENCIA:** Consentimiento.

**BUFERANTE:** Capacidad de controlar los jugos gástricos del estomago.

**CADIN:** Cámara de Industria Nicaragüense.

**CALCIO:** Componente esencial de huesos, dientes, caparazones, arrecifes coralinos y estructuras vegetales. De color blanco o gris, blando y muy ligero, combinado con el oxígeno forma la cal y tiene gran importancia en el metabolismo celular.

**CAMARA DE COMERCIO:** Asociación de Empresa Privada Comercial de Nicaragua.

**CRIOSCOPICO:** Determinación del peso molecular de una sustancia por la variación del punto de congelación de sus disoluciones.

**CAPRA:** Clasificación científica de las cabras.

**CASEÍNA:** Albuminoide de la leche.

**CENIZA :** Polvo de color gris claro que queda después de una combustión completa, y está formado, generalmente, por sales alcalinas y térreas, sílice y óxidos metálicos



**COLÍTIS:** Inflamación del colon.

**COPESEPROC:** Cooperativa Pecuaria de Servicios y Productores de Occidente.

**ENACAL:** Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados.

**ENITEL:** Empresa Nicaragüense de Telefonía.

**FÓSFORO:** se presenta en varias formas alotrópicas, todas inflamables y fosforescentes. Además de su importancia biológica como constituyente de huesos, dientes y tejidos vivos.

**GANADO CAPRINO:** Pertenece o relativo a las cabras

**GOURMET:** Persona aficionada a comer bien y entendida en vinos y manjares.

**GRASA:** Nombre genérico de sustancias orgánicas, muy difundidas en ciertos tejidos de plantas y animales, que están formadas por la combinación de ácidos grasos con la glicerina.

**HEMOGLOBINA:** Pigmento de los hematíes de los vertebrados que toma oxígeno del aire y lo cede a los tejidos.

**HIERRO:** La sustancia puede ser encontrada en carne, productos integrales, patatas y vegetales. El cuerpo humano absorbe Hierro de animales más rápido que el Hierro de las plantas. El Hierro es una parte esencial de la hemoglobina: el agente colorante rojo de la sangre que transporta el oxígeno a través de nuestros cuerpos.

**HIPOALERGENICO:** Hipoalérgico, que produce una reacción alérgica muy reducida o nula.

**INATEC:** Instituto Nacional Tecnológico.

**INCIPIENTE:** Que empieza.

**INEC:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.



**KARDEX:** Registro actualizado de productos o materiales existentes en bodega.

**LACTOMETRO:** Aparato que mide la densidad de la leche.

**LACTOSA:** Azúcar que contiene la leche, formado por glucosa y galactosa.

**LECHE:** Es la secreción mamaria normal de animales lecheros, obtenida mediante uno ó más ordeños, sin ningún tipo de adición ó extracción, destinada al consumo en forma de leche líquida ó elaboración ulterior.

**MIFIC:** Ministerio de Fomento, Industria y Comercio.

**MINERALIZACIÓN:** Acción y efecto de mineralizar o mineralizarse. Mineralizar: Comunicar a una sustancia las condiciones de mineral. Dicho del agua: Cargarse de sustancias minerales.

**M.O.I :** Mano de obra Indirecta.

**MINSA:** Ministerio de Salud.

**NIACINA:** Compuesto de coenzimas de oxidorreducción que se encuentra en la carne, levaduras, cerveza y vegetales no cocidos. Su función como vitamina consiste en conservar el estado de los epitelios tegumentarios y digestivos, así como el de los nervios. Su falta produce inflamaciones de la piel.

**PATENTE:** Título que confiere algunos derechos.

**PAUSTERIZACION:** Calentamiento que destruye los microorganismos y las enzimas que dañan la calidad de la leche. El tratamiento térmico requerido para eliminar bacterias en el líquido que se desea procesar, sometiendo a cambios de temperatura a la leche a más de 140 grados centígrados

**PH:** Índice que expresa el grado de acidez o alcalinidad de una disolución. Entre 0 y 7 la disolución es ácida, y de 7 a 14, básica.



**PLASMA:** Parte líquida de la composición de algunos tejidos.

**PLANTA LECHERA:** Establecimiento procesador de leche y elaborador de productos lácteos habilitado por el Servicio Agrícola y Ganadero, para llevar a cabo producciones destinadas a la exportación.

**PROVICA:** Productores Ovinos y Caprinos.

**PROTEINA:** Es un biopolímero formado por una o varias cadenas de aminoácidos, fundamental en la constitución y funcionamiento de la materia viva, como las enzimas, las hormonas, los anticuerpos, etc

**PYMES:** Programa de Apoyo a Pequeñas y Medianas Empresas.

**RIBOFLAVINA:** Vitamina B<sub>2</sub>.

**SOYNICA:** Soya de Nicaragua.

**TIAMINA:** Sustancia que actúa como catalizador en el metabolismo de los hidratos de carbono, permitiendo metabolizar el ácido pirúvico, además participa en la síntesis de sustancias que regulan el sistema nervioso. Su carencia en el cuerpo, puede provocar Beriberi, neuritis o fallos cardíacos.

**UNION FENOSA:** Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica.



## BIBLIOGRAFÍA

1. **Benavides, J. [2001]** *“Módulos Forestales con Cabras para la producción de Leche “*
2. **Vélez, M. [1999]** *“Producción de Cabras y Ovejas en el Trópico” 2ª Edición. Editorial McGraw-Hill 240 pág.*
3. **Bolaños Bonilla, O. [1995]** Elementos Básicos Para el Manejo de Granja
4. Manual Genérico Para Sistemas de Aseguramiento de calidad en plantas procesadoras de Lácteos, [2002]
4. **I.I Mason [1980]** Producción y sanidad Animal, Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación. [FAO]
5. [www.parmalat.com](http://www.parmalat.com)
6. [www.eleskimo.com.ni](http://www.eleskimo.com.ni)
7. [www.laprensa.com.ni](http://www.laprensa.com.ni)
  - \* miércoles 31 de marzo del 2004 / edición no. 23408
  - \* miércoles 24 de marzo del 2004 / edición no. 23401
  - \* martes 8 de febrero del 2005 / edición no. 23717
  - \* miércoles 1 de junio del 2005 / edición no. 23827
8. [WWW.capraispana.com](http://WWW.capraispana.com)
11. [WWW.ansi.okstate.edu/breeds/goats.html](http://WWW.ansi.okstate.edu/breeds/goats.html)
12. [WWW.cabra.org](http://WWW.cabra.org)