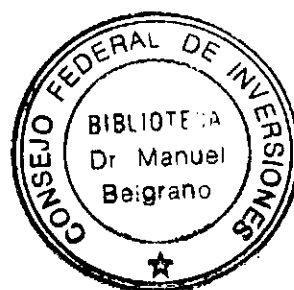


**PROCESO COMERCIAL DE  
PRODUCTOS DE ORIGEN  
CAPRINO EN LA PROVINCIA DE  
FORMOSA**



***Estudio realizado desde abril del  
2001 a abril del 2002.***

***Experto: Ing. Catalina María Krapp  
Ayudante: Ing. Susana Alderete***

## **INDICE**

<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>3</b>
<b>Material y Métodos.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Análisis de la demanda.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1-Descripción de la actividad.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1.1-Caracterización general de la dinámica del sector en Argentina.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1.2-Evolución histórica de la producción.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1.3-Estado actual.....</b>	<b>17</b>
<b>1.1.4-Demanda global.....</b>	<b>18</b>
<b>1.1.5-Demanda geográfica.....</b>	<b>21</b>
<b>1.1.5-Consumo aparente y per cápita.....</b>	<b>22</b>
<b>1.1.6-Pronóstico para el corto y mediano plazo.....</b>	<b>23</b>
<b>1.2-Caracterización del mercado objetivo.....</b>	<b>24</b>
<b>1.2.1-Principales características del mercado objetivo primario.....</b>	<b>24</b>
<b>1.2.2-Principales características del mercado objetivo secundario.....</b>	<b>29</b>
<b>1.2.3-Segmento de mercado.....</b>	<b>29</b>
<b>1.2.4-Demanda básica.....</b>	<b>30</b>
<b>1.2.5-Manera y extensión en que esta demanda se atiende actualmente.....</b>	<b>30</b>
<b>1.2.6-Ubicación geográfica.....</b>	<b>33</b>
<b>1.2.7-Principales actores.....</b>	<b>33</b>
<b>1.2.8-Características estacionales y/o cíclicas.....</b>	<b>35</b>
<b>1.2.9-Tamaño de los mercados objetivos en las localidades priorizadas por la provincia.....</b>	<b>37</b>
<b>1.2.10-Número de potenciales clientes .Identificación.....</b>	<b>38</b>
<b>1.2.11-Compras anuales.....</b>	<b>39</b>
<b>1.2.12-Perspectivas de crecimiento.....</b>	<b>40</b>
<b>1.2.13-Volumen total-estacional.....</b>	<b>40</b>
<b>1.2.14-Volumen por productos diferenciados.....</b>	<b>44</b>
<b>1.2.15-Penetración de mercado.....</b>	<b>44</b>
<b>1.2.16-Cobertrura geográfica.....</b>	<b>45</b>
<b>1.2.17-Precios y márgenes de comercialización.....</b>	<b>46</b>
<b>1.2.18-Nivel de precios al consumidor.....</b>	<b>48</b>
<b>1.2.19-Nivel de márgenes brutos .....</b>	<b>50</b>
<b>1.2.20-Estructuras de pagos-plazos-descuentos.....</b>	<b>52</b>
<b>1.2.21-Medios de comunicación con los clientes.....</b>	<b>52</b>
<b>1.2.22-Principales cambios previsibles en los mercados objetivos.....</b>	<b>52</b>
<b>1.2.23-Mercados secundarios. Caracterización y perspectivas.....</b>	<b>52</b>
<b>1.3-Tendencia del mercado objetivo.....</b>	<b>52</b>
<b>1.3.1-Características y exigencias.....</b>	<b>52</b>
<b>1.3.2-Calidad y gustos.....</b>	<b>54</b>
<b>1.3.3-Estrategias de compra-Política general de la empresa-política de compra de estos `productos.....</b>	<b>56</b>
<b>1.3.4-Condiciones de compra.....</b>	<b>56</b>
<b>1.3.5-Modalidades de compra.....</b>	<b>56</b>

1.3.6-Acondicionamiento.....	56
1.3.7-Valor agregado.....	56
1.3.8-Diferenciación del producto.....	57
1.3.9-Forma y oportunidad de pago.....	57
1.3.10-Condición para ser proveedor.....	57
1.3.11-Planificación de las compras.....	59
1.3.12-Cargos-impuestos.....	59
1.3.13-Sondeo de mercado.....	59
1.3.14-Resultados del sondeo de mercado.....	59
1.3.15-Formas de venta.....	59
1.3.16-Cartera de clientes.....	62
1.3.17-Variación del precio de la carne en función del corte.....	62
1.3.18-Variación del precio de la carne en función de la época.....	62
1.3.19-Ubicación en góndola.....	62
1.3.20-Precios al consumidor final.....	63
1.3.21-Comportamiento del consumidor. Grado de satisfacción.....	63
1.3.22-Productos sustitutos y/o competidores.....	63
1.3.23-Estrategias para incrementar el consumo.....	64
2- Análisis de la oferta	
2.1-Características generales de la producción.....	64
2.1.1-Estructura competitiva y comportamiento en las principales zonas de producción.....	64
2.1.2-Sistema de producción dominante y su problemática.....	65
2.1.3-Aspectos sociales y económicos del productor y su familia.....	73
2.1.4-Los ingresos actuales en los sistemas de producción familiar.....	81
2.1.5-Tenencia de la tierra.....	87
2.1.6-Producción y masa caprina.....	88
2.1.7-Autoconsumo de carne.....	89
2.1.8-Autoconsumo de leche y derivados.....	91
2.1.9-Destino de los cueros y del guano.....	92
2.2-Factores limitantes de la producción.....	92
2.2.1-Oferza forrajera-nutrición.....	92
2.2.2-Receptividad/carga animal.....	94
2.2.3-Prácticas sanitarias.....	94
2.2.4-Incidencia de brucelosis.....	95
2.2.5-Infraestructura-instalaciones.....	95
2.2.6-Manejo reproductivo. Planes de Mejora genética.....	99
2.2.7-Organización de los productores.....	100
2.2.8-Asistencia técnica.....	100
2.2.9-Demanda de capacitación.....	100
2.2.10-Limitaciones institucionales.....	101
2.2.11-Tecnología disponible.....	101
2.2.12-Concentración, distribución y comercialización.....	101
2.2.13-Calidad y presentación de los productos.....	102
2.2.14-Estrategia de marketing.....	102
2.2.15-Factores de manejo.....	102
2.2.16-Factores impositivos.....	104

2.2.17-Factores económicos.....104

2.2.18-Factores de gestión.....105

2.2.19-Factores estructurales.....105

2.2.20-Demandas del sector en función a la responsabilidad institucional..105

2.3-Barreras sa la entrada al mercado.....106

2.3.1-Costos.....106

2.3.2-Tiempo.....106

2.3.3-Tecnología.....107

2.3.4-Gerenciamiento y recursos humanos.....107

2.3.5-Aspectos financieros.....107

2.3.6-Inercia de los consumidores.....107

2.4-Restricciones reglamentarias y de regulación.....107

2.4.1-Requisitos gubernamentales.....107

2.4.2-Requisitos de los propios clientes.....109

2.4.3-Metodología y tiempo para cumplir con los requisitos.....109

2.4.4-Cambios previstos en las restricciones reglamentarias.....110

2.5-Canales de distribución.....110

2.6-Transporte.....110

2.7-Canales. Modalidades de comercialización.....111

2.7.1-Precios y cantidades.....111

2.7.2-Agentes intermediarios.....113

2.7.3-Modalidad de compra-venta.....114

2.7.4-Transporte.....115

2.8-Ventas y marketing.....116

2.9-Estructura de gerenciamiento.....116

2.10-Estado legal e impositivo del productor y las empresas.....116

2.11-Organización y recursos humanos.....116

2.12-Comunicación.....117

2.12.1-Promocion.....117

2.12.2-Degustaciones.....117

2.12.3-Asisatencia a eventos.....117

2.12.4-Relaciones públicas.....117

2.12.5-Material impreso.....117

2.13.-Características..de la producción actual.....118

2.13.1-Capacidad instalada.....118

2.13.2-Capacidad para procesar.....118

2.13.3-Capacidad potencial.....118

2.13.4-Mix de productos.....118

2.14-Posibilidades y restricciones para la comercialización de la producción de origen local.....118

2.14.1-Identidificación de productos factibles de ser elaborados/industrializados localmente con identificación de origen.....118

14.2-Aspectos reglamentarios de calidad y Bromatológicos.....120

2.14.3-Perfil de los productos y modalidades de presentación.....121

2.14-4-Tamaño del mercado y precios exfábrica.....121

2.14.5-Factibilidad de instalar nuevas Industrias.....122



2.14-6-Factibilidad del desarrollo de cuencas que satisfagan la demanda local de materia prima.....122

2.14-7-Inversiones necesarias.....122

2.14.8-Posible.uentes de financiación.....122

2.15-Síntesis. Análisis FODA.Conclusiones.....123

2.16-Instituciones y programas de apoyo a la actividad productiva.....137

3-Characterización de la cadena agroalimentaria/agroindustrial de los productos de origen caprino

3.1-Identificación de los principales actores de la cadena.....142

3.1.1-Canales de distribución y transformación.....142

3.1.2-Articulaciones entre los agentes involucrados en los distintos sistemas de producción y distribución.....1.46

3.1.3-Los sistemas de producción y su relación con el medio ambiente.....147

3.2-Identificación de problemas productivos, tecnológicos y de comercialización.....149

3.2.1-Relevamiento de demandas en función a la responsabilidad institucional.....149

3.3-Elaboración de la matriz de problema/demanda detectados en la cadena.....149

4-Análisis FODA de la Mesa Caprina Provincial.....150

5-Conclusiones.....153

6-Varios

6.1-Diagrama de Resumen de productos logrados.....153

6.2-Flujogramas varios.....154

6.3 Anexos.....161

6.4- Bibliografía.....311

## **INTRODUCCION**

---

En los últimos años hemos asistido a la profundización de cambios en la economía mundial, centrados en los procesos de globalización y apertura de los mercados.

Estos dos elementos se constituyen en los pilares básicos sobre los cuales se establecen los principales lineamientos de las políticas macroeconómicas nacionales.

A partir de ahora, es el mercado el sistema mediante el cual se va a regular la competitividad entre los países y entre los Estados que conforman los países.

En consecuencia la competitividad de las explotaciones productivas y empresas ya no solo se circunscribe a lo regional y/o nacional sino que se desarrolla en el ámbito mundial. Esta circunstancia obliga a que las decisiones no solo se refieran al ámbito local sino teniendo en cuenta que su ámbito de competencia pasó a ser el mundial.

Las estrategias de localización de cada empresa, financiación y mercado exceden a los Estados y las decisiones referentes a estas variables se toman en el contexto mundial realizando una evaluación de las ventajas comparativas de cada una de las alternativas en el contexto global.

La globalización produce impactos que pueden traducirse como amenazas y oportunidades según sea la actitud de los individuos y las empresas, considerando también a las posibilidades que tengan para adecuar su estructura, culturas y sus estrategias.

Los procesos antes mencionados se reflejan en el Sistema Agroalimentario a través de:

- Una creciente complejidad en la producción y distribución de los productos.
- Redimensionamiento de las Empresas a una escala que supera la dimensión nacional.
- Readecuación de la producción a las tendencias de la demanda final.
- Incorporación de las grandes superficies de distribución .

Como consecuencia de ello se siente entonces la necesidad de razonar en términos de competitividad internacional, quién depende del funcionamiento eficiente y articulado de toda la Cadena Agroalimentaria.

Se entiende por Cadena Agroalimentaria al conjunto de agentes económicos que contribuyen directamente a la producción, procesamiento y distribución , hasta el mercado de consumo, de un mismo producto agropecuario ( G.Durufié et a.-1988).

Es en este contexto en el que se adopta tomar el enfoque de Cadenas Agroalimentarias/Agroindustriales, con el propósito de enriquecer el sistema de planificación para el mencionado sector productivo, ya que permite identificar las interrelaciones existentes entre los diferentes componentes del proceso que media entre la producción primaria, pasando por el procesamiento agroindustrial, la comercialización, distribución y el consumo final.

## **OBJETIVOS**

---

### **General:**

**Contribuir a la elaboración del Proyecto Caprino Provincial.**

### **Particulares:**

**1-Realizar un diagnóstico desde la demanda, caracterizando el mercado de productos de origen caprino y las tendencias actuales tanto a nivel nacional como regional, especialmente en la provincia de Formosa, en Capital y zonas aledañas como así también el departamento Pilcomayo: Clorinda y zonas aledañas.**

**2-Realizar un análisis de la oferta actual a nivel provincial,características y comportamiento en los principales centros de producción ,especialmente los departamentos Patiño, Ramon Lista, Bermejo y Matacos.**

**3-El presente trabajo pretende, a partir de información recopilada y encuestada mediante un muestreo piloto, identificar y caracterizar los aspectos estructurales y funcionales de la Cadena Agroalimentaria de Caprinos para Carne para la Provincia de Formosa, de tal forma de conocer en profundidad las interrelaciones entre los agentes intervinientes en la misma e identificar los problemas, limitaciones y oportunidades existentes, posibilitando el avance hacia niveles deseables de competitividad a partir de una mejor planificación y utilización de los recursos disponibles .**

**Dentro de la misma se efectuará un análisis de la oferta provincial actual y sus características en los principales centros de producción de Formosa.**

**De la misma manera, se presentaran las características de la demanda actual con la identificación de los agentes que intervienen como tales en dicha Provincia en:**

1-Mercado Objetivo a Desarrollar constituido por los Departamentos Formosa Loc. Homónima y Departamento Pilcomayo, Loc. de Clorinda con zonas aledañas específicamente Laguna Blanca, Riacho He-He y Siete Palmas.

2- Poblaciones de importancia del Interior de los Departamentos Patiño y Matacos.

## **MATERIALES Y METODOS**

---

La confección de este trabajo se efectuó en base al relevamiento y análisis de antecedentes bibliográficos; encuestas en explotaciones productivas y en el sector de distribución y consumo e información obtenida a través de Informantes calificados.

## **1- ANALISIS DE LA DEMANDA**

---

### **1.1- Descripción de la Actividad Caprina**

#### **1.1.1- Caracterización General de la Dinámica del Sector Caprino en la Argentina**

La Producción de Caprinos en la Argentina está ampliamente difundida y ha sido desde siempre patrimonio de numerosas familias de pequeños productores minifundistas de amplias regiones de nuestro país; constituyéndose así en un importante componente de las economías regionales.

Dicha producción integra un sistema de actividades llevadas a cabo por la familia rural, cuyo objetivo es el de maximizar el Ingreso Familiar y no el de maximizar la rentabilidad del capital invertido en la actividad. Tiene como objetivo principal proveer a la familia de alimento, comercializándose solo los excedentes de producción, lo que pone de manifiesto sus características de actividad destinada al autoconsumo y es en consecuencia de subsistencia.

Lo antes mencionado es solo posible debido a la gran rusticidad de la especie, hecho este que le permite crecer y reproducirse en una diversidad de ambientes, sin mayores inversiones, gastos en alimentación y ocupación de mano de obra.

En general se desarrollan como sistemas extensivos sin planificación alguna, con alimentación sobre vegetación natural de campos sin límites determinados, con escaso a nulo control sanitario y de reproducción, presentando en consecuencia bajos niveles de productividad.

Esta situación implicó que durante mucho tiempo y aún en la actualidad fuese considerada como de subsistencia y sin una importancia económica relevante en el ámbito nacional; sin embargo adquiere relevancia cuando se la analiza desde el punto de vista social.

La Producción se presenta como fuertemente atomizada en numerosas pequeñas explotaciones situadas en general, lejos de los grandes centros poblados.

La misma en Argentina tiene tres objetivos:

- a- Producción de Carne
- b- Producción de fibra de Mohair
- c- Producción de Leche

#### **a- Producción y Mercado de Carne y subproducto Cuero**

*Producción:* Es este objetivo, Carne, el más importante y difundido en todas las provincias en consecuencia con las características de la actividad ya mencionadas; generándose como subproducto la producción de cueros. Son las Provincias de Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, San Juan, San Luis, Mendoza, Neuquén y el Chaco las que concentran la mayor cantidad de existencias con este destino, ofreciendo principalmente el cabrito mamón.

La Argentina presenta una producción aproximada de alrededor de 2.000.000 de cabezas o 7.400 toneladas de carne cuyas característica principales son:

- Gran atomización de la misma.
- Oferta estacional.
- Productos que no responden a normativas de calidad y/o tipificación alguna.

Respecto de la Producción de Cueros, no se poseen datos oficiales al respecto.



*Exportaciones de Carne:* Según el informe de la Dirección Nacional de Mercados Ganaderos de la SAGPyA las exportaciones de carne Ovina y Caprina ( sin discriminar) aumentaron progresivamente de 1988 a 1990. A partir de 1991 declinan hasta alcanzar las 2.720 toneladas, correspondiendo a carne caprina una proporción muy pequeña. Lo que encontraría su explicación en la desregulación de la economía Argentina y el Plan de convertibilidad, que motivaron el cambio de reglas para las Empresas exportadoras que hasta ese entonces gozaron de regímenes de Promoción Industrial y ventajas impositivas.

Según el INDEC y el SENASA durante el período 1993- 1997 no se produjeron movimientos comerciales con el exterior.

El mencionado informe menciona como razones aducidas por la industria para no aumentar el perfil exportador a la falta de oferta continua, carencia de patrones de calidad en los animales y estructura de costos muy elevada para hacer rentable la exportación.

El último dato de exportación de Carne caprina es el del primer embarque realizado este año, cuyo volumen fue de 13.126 kilos a un precio FOB de 1.44 \$/ kg.

*Exportaciones de Cueros:* La Argentina exporta Cueros y Gamuzas. Las mismas presentan oscilaciones de un año a otro, marcados descensos en los años 96, 98 y 99 e importantes repuntes en el 97 y 2000. El volumen de las mismas se presenta en el siguiente cuadro para el período 1994-2000. Cuadro N° 1

Cuadro N° 1: Exportaciones Argentinas de Cueros y Gamuzas- Periodo 1994-2000

Año	Toneladas
1994	71
1995	85.5
1996	36
1997	64.7
1998	21.4
1999	17.9
2000	77.1

Fuente: Elaboración Propia en base datos SENASA-DNFA

El volumen total exportado de cueros y gamuzas durante el primer trimestre del año 2001 asciende a 41,385 toneladas, sensiblemente superior respecto a las 2,781 toneladas exportadas para idéntico período del 2000.

El destino de las exportaciones son Brasil, Chile y Uruguay en el Mercosur y España e Italia en la Unión Europea.

El producto es comercializado con diferentes procesamientos a saber: Curtidos, Semiterminados y Secos. Para el año 2000 y lo que va del 2001, son los Cueros Secos los que mayor incidencia tienen en el total de las Exportaciones, Cuadro N° 2

Cuadro N° 2: Proporción de Cueros y Gamuzas exportadas según procesamiento

Año	Proporción en %	
	2000	2001
Curtido	43	44
Semiterminado	9	0
Seco	48	56
Total	100	100

Fuente: SENASA-DNFA

El volumen total de Cueros Secos ascendió a 23,022 toneladas y fue colocado en el Mercado Italiano.

El volumen de Cueros Curtidos exportados para el período mencionado, fue de 18,363 toneladas y se colocó el 50 % en Brasil, 46 % en Uruguay y el 4 % restante en Chile, según información del SENASA.

#### **b- Producción y Mercado de Leche y Quesos**

*Producción:* La actividad caprina lechera es por lo general complementaria de otras actividades agropecuarias y en la mayoría de los establecimientos productivos de este sector, es consecuencia de la actividad producción de carne.

La leche fluida no se comercializa en Argentina, sin embargo esto no significa que no se consuma; en efecto las familias productoras consumen leche de cabra y elaboran a partir de ella quesos y quesillos en su gran mayoría para consumo familiar. En algunas ferias del NOA se pueden conseguir estos productos.

La producción de leche con destino a la elaboración de quesos, como objetivo principal de la actividad, está iniciando su desarrollo en algunas provincias, como Santiago del Estero y Catamarca, mediante la introducción de razas lecheras.

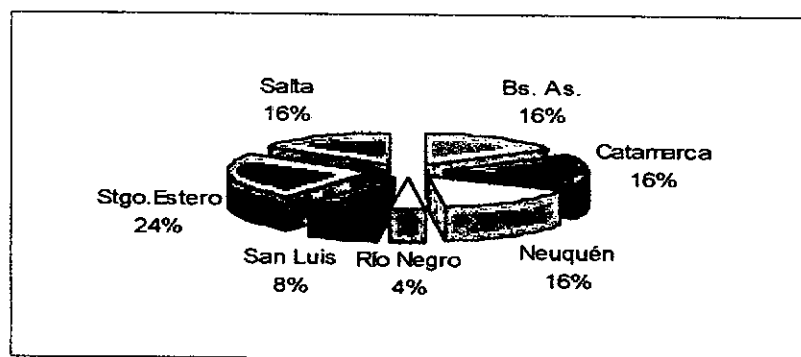
En general se trata de establecimientos de poca superficie, con un manejo semi-intensivo con pastoreo por hora y rebaños de aproximadamente 50 animales en ordeño promedio.

Se estima que el total de tambos que funcionan en el país es superior a los 120 y nuclean a 1890 cabras en ordeño. Los tambos relevados producen un volumen de leche total de alrededor de 450.000 litros anuales; con períodos promedios de lactancia de 196 días y producción de 1.5 litros por cabra/día.

Existen emprendimientos que comprenden a numerosos tambos, conformando cuencas lecheras en Santiago del Estero, San Luis y Neuquén. Sin embargo en la mayoría de los casos se trata de tambos individuales que elaboran y comercializan sus productos en mercados locales.

El aporte de leche a la producción total nacional fue para 1996, como lo indica el siguiente gráfico. Gráfico N° 1

*Gráfico N° 1: Aporte a la Producción de Leche caprina por Provincia.*



Fuente: Elaborado en base Encuesta Caprina- Dpto. Caprinos, Ovinos y Lanas SAGPyA

Los animales en su gran mayoría corresponden a raza criolla con algún grado de cruzamiento con razas lecheras, en especial anglo Nubian ( lechera y camicera), y en menor medida con

Saanen, Toggenburg y Pardo Alpina. Es una realidad que los establecimientos cuentan con escasa cantidad de reproductores de alta producción.

La Encuesta Caprina indica que el volumen aproximado de quesos de cabra comercializados en Capital y Gran Buenos Aires asciende a 28.400 kg/ año; en su gran mayoría de tipo fresco y semiduros.

El origen de la mencionada oferta es Santiago del Estero, Buenos Aires, Córdoba e importaciones de Francia.

El producto llega al Consumidor final a través de las Cadenas de Super e Hipermercados y Comercios de Artesanías.

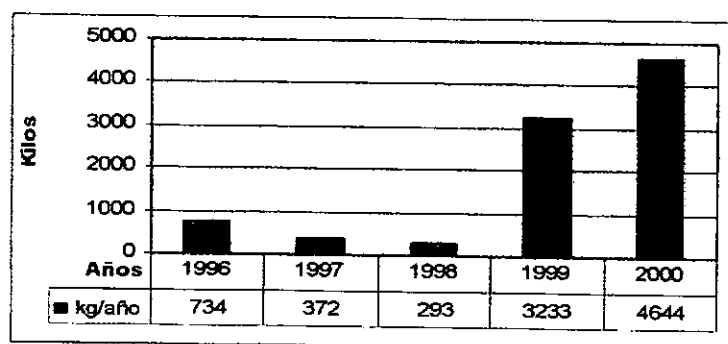
El mencionado estudio indica como características de este mercado a:

- c- Puntos de comercialización ubicados en zonas de alto poder adquisitivo.
- d- Producto con buena receptividad por parte del público consumidor.
- e- Oferta discontinua, desuniforme y de escaso volumen.
- f- Inconvenientes en la logística y seguimiento de los productos en góndola.
- g- Packaging primitivo en relación a su elevado valor agregado.
- h- Los volúmenes ofertados al mercado no alcanzan a satisfacer la demanda en tiempo y forma.
- i- El estudio infiere que si la oferta fuese mayor, la misma podría ser absorbida.

**Importaciones:** Argentina es importadora de Quesos de Cabra. Las importaciones son variables. El volumen importado durante el 2000 asciende a 4.644 un 43 % superior al del año anterior.

Puede observarse la evolución de las mismas para el período 1996-2000, en el gráfico siguiente, donde si bien la serie es insuficiente para indicar una tendencia, es claro que lo mencionado por el estudio del Sector Caprino para Leche respecto de demanda insatisfecha se confirma con los incrementos de exportaciones de los dos últimos años. Gráfico N° 2

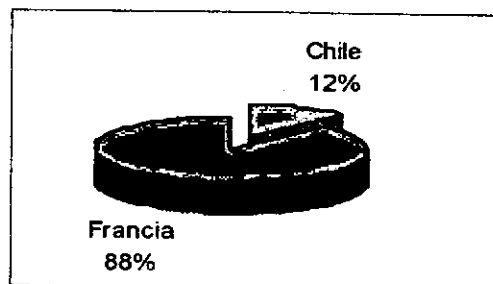
*Gráfico N° 2: Evolución de las Importaciones Argentinas de Quesos de Cabra .*



Fuente: Elaborado en base a datos del INAL y SAGPyA.

El Origen de las importaciones Argentinas de Quesos de Cabra para el año 2000 son Francia y Chile, cuyas proporciones de mercado se indican. Gráfico N° 3.

*Gráfico N° 3: Origen y Proporción de las Importaciones Argentinas de Quesos de Cabra- Año 2000.*



Fuente: Elaborado en base a datos SAGPyA

En las dos últimas décadas toda la actividad caprina de una u otra manera, esta siendo tomada en cuenta en todos los ámbitos oficiales y provinciales por las ONG's, Instituciones Nacionales y Organizaciones rurales, en lo que respecta a la investigación, desarrollo y transferencia de tecnología de manejo y de gestión de la actividad.

### 1. 1. 2 -Evolución Histórica de la Producción Nacional

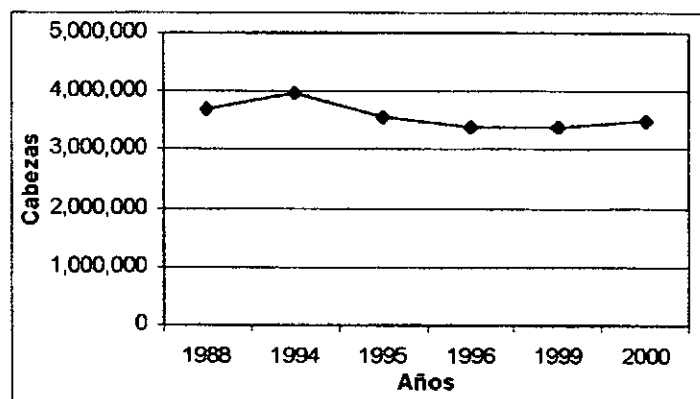
#### ⇒ **Carne Caprina**

Según los últimos datos disponibles, las existencias caprinas hasta el año 2000 en la Argentina rondaron las 3.3490.200 cabezas.

Las mismas presentaron para el período 1988-2000, un descenso de alrededor del 6 %. La dinámica de las existencias argentinas para los distintos períodos se presenta seguidamente.

#### Gráfico N° 4

*Gráfico N° 4: Evolución de las Existencias Caprinas Argentinas período 1988-2000.*



Fuente: Elaboración Propia en base a datos INDEC.

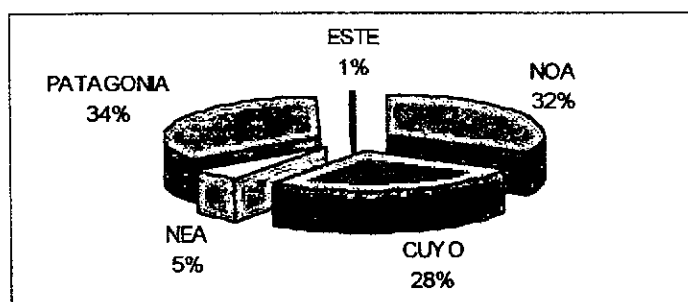
Aproximadamente el 66 % de las existencias ganaderas del país tienen como objetivo la producción de carne, que se lleva a cabo principalmente en el NOA<sup>1</sup>, CUYO<sup>2</sup> Y NEA<sup>3</sup>; mientras

<sup>1</sup> Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca y Córdoba.

el 34 % restante tiene como destino principal la producción de lana y se realiza en la PATAGONIA<sup>4</sup>.

Independientemente de los objetivos de producción, las zonas que concentraron las mayores cantidades de las existencias caprinas son Patagonia y Noa seguidas por Cuyo. La participación de las mismas hasta el Censo Nacional Agropecuario 1988, en el total nacional puede observarse a continuación. Gráfico N° 5 ( Última serie completa de datos)

*Gráfico N° 5: Distribución de las Existencias Caprinas por Región en Argentina*



Fuente: Elaboración Propia en Base datos INDEC-Censo 1988

Adquieren preponderancia en dicho censo, Neuquén en la PATAGONIA con el 22 % del ganado caprino del país, seguida por Mendoza en CUYO con el 17% y Santiago del Estero en el NOA con el 13%, manteniendo el resto de las provincias cantidades de entre el 2% al 5 % sobre el total de las existencias nacionales.

Los Establecimientos productivos dedicados a la actividad Caprina rondan, según el Censo Nacional Agropecuario de 1988, una cifra de 50.152.

<sup>2</sup> La Rioja, San Juan, San Luis, Mendoza y La Pampa.

<sup>3</sup> Chaco, Formosa, Corrientes y Misiones.

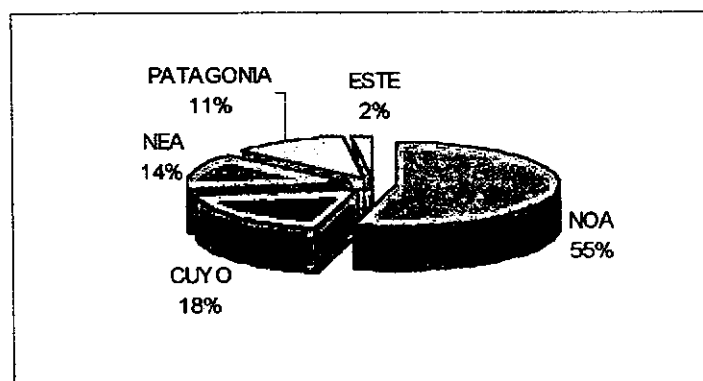
<sup>4</sup> Río Negro, Neuquén, Chubut y Santa Cruz.-



Si se analiza el mapa de distribución de las EAP's<sup>5</sup> por Región productiva, puede observarse que es la región NOA la que concentra el 55 % de los Establecimientos Productivos, siendo la provincia de Santiago del Estero la que ostenta el 24 % de las EAP's seguida por Córdoba con el 12 %.

En el resto de las regiones de la Argentina la producción se encuentra más atomizada, como lo indica el Gráfico N° 6, donde se observa una distribución de las Explotaciones similar en todas las provincias, con participación unitaria sobre el total de las mismas de entre el 2% al 6%.

*Gráfico N° 6: Distribución de EAP's por Región Geográfica.*



Fuente: Elaboración Propia en base a datos INDEC.

El número de cabezas promedio por Establecimiento Productivo indica que es la Región de la PATAGONIA la que posee establecimientos más grandes desde el punto de vista productivo, seguida por Cuyo cuyas majadas son un 50 % inferiores, NOA con idéntica reducción respecto a CUYO y por último NEA y ESTE. Cuadro N° 3

<sup>5</sup> EAP's: Explotaciones Agropecuarias

Cuadro Nº 3: Existencias Promedio por Establecimiento y Región del País

Región	Nº Cab. Promed. / EAP's
NOA	63
CUYO	114
NEA	28
PATAGONIA	221
ESTE	21

Fuente: Elaboración Propia en base a datos INDEC.

Relacionando la cantidad de Explotaciones Productivas y el Nº de Cabezas promedio por Región hasta 1988, surge que la producción observa concentración en PATAGONIA y CUYO, mientras que en el NOA se presenta en mucho mayor medida atomizada.

### 1. 1. 3 -Estado Actual

#### ⇒ Sector Caprino para Carne

A continuación se detallan las existencias ganaderas por provincia para el año 2000, que resultan ser superiores en un 2.57 % a las del año precedente.

Cuadro Nº 4: Existencias Ganaderas por Provincias- Año 2000

PROVINCIAS				
BUENOS AIRES	S/R			
CATAMARCA	156,600		MISIONES	S/R
CHACO	259,200		NEUQUEN	617,000
CHUBUT	96,000		RIO NEGRO	141,700
CORDOBA	S/R		SALTA	256,700
CORRIENTES	S/R		SAN JUAN	54,600
ENTRE RIOS	S/R		SAN LUIS	135,200
FORMOSA	164,000		SANTA CRUZ	S/R
JUJUY	178,000		SANTA FE	S/R
LA PAMPA	S/R		SGO DEL ESTERO	482,100
LA RIOJA	111,800		TUCUMAN	25,000
MENDOZA	477,900		RESTO DEL PAIS	334,400
TOTAL: 3.490.200 cabezas				

S/R: Sin Registro (el tamaño de la muestra no permite estimar el dato)

Fuente: SAGPyA-Dirección de Ganadería

Las Provincias que incrementaron sus existencias desde el 88 son para la Región NOA, Jujuy, Salta y Tucumán con el 28 %, 34 % y 30 % respectivamente; en el NEA Chaco y Formosa con el 130% y 94 %; en la Región de CUYO es la provincia de San Luis con el 10%.

El resto de las provincias argentinas disminuyeron sus existencias, siendo esta disminución del 24 % para la Región de CUYO ( San Juan y Mendoza) y del 32 % para la región PATAGONIA. Es la Provincia de Río Negro la que mayor descenso en sus existencias presenta a nivel nacional, rondando este valor el 52% respecto de 1988.

No obstante las modificaciones mencionadas en párrafos anteriores, la información que se posee hace suponer que la distribución porcentual de las existencias por Región del país no se modificaron sustancialmente.

#### 1. 1. 4 – Demanda Global- Carne Caprina

A partir de la producción, aparecen una serie de figuras que se constituyen en la demanda y que intervienen en los procesos de faena y distribución del producto hasta su llegada al consumidor final. Las mismas son Acopiadores locales o cabriteros, Acopiadores foráneos, Mataderos Municipales y Provinciales; Establecimientos Frigoríficos habilitados para el ganado en pie y para el ganado faenado en finca Distribuidores Mayoristas que venden a Restaurantes y Camicerías; Camicerías y el Consumidor final abastecidos directamente por el productor.

Sus características principales son:

- Demanda concentrada en dos épocas del año
- Precios al productor bajos
- Canales comerciales poco transparentes

- Precario sistema de distribución Mayorista y Minorista
- Procesamiento del 94 % de la producción primaria no observa las reglamentaciones básicas para el procesamiento de productos cármicos.

La demanda de la Industria Frigorífica, a través del cuál solo se canaliza aproximadamente el 6 % del volumen en kilos de carne, está representada por Supermercados e Hipermercados principalmente, localizados en Capital Federal y alrededores y en Centros turísticos de importancia como Mar del Plata, Termas de Río Hondo y Villa Carlos Paz.

Solo en Capital Federal presenta características de demanda continua, en el resto de los lugares es de características estacionales según la oferta del Producto y la afluencia de turistas.

En la Argentina, se producen y comercializan principalmente cabritos de 7 kg de peso vivo promedio, con un rendimiento faenado del 53%.

En base al trabajo realizado por el IICA y sobre información calificada (que considera la composición de rodeo, fertilidad, prolificidad y mortandad a campo) , se cuenta con una oferta de aproximadamente 2.000.000 de cabezas por zafra, lo que equivale a una oferta aproximada de 7.400 toneladas anuales de dicha carne, dato este coincidente con lo informado por la FAO-1996.

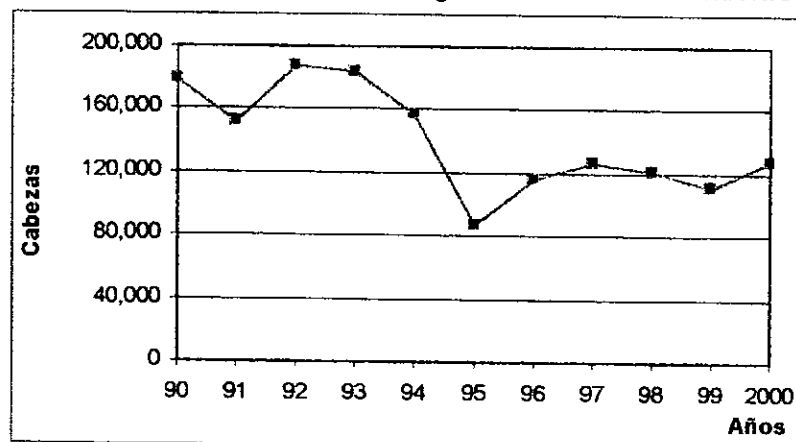
Sobre la oferta total estimada se desconocen a nivel nacional las cantidades demandadas para autoconsumo, como así también las cantidades comercializadas en forma directa Productor-Consumidor Final, que sumadas al volumen que fluye a través de Frigoríficos, Minoristas y Restaurantes constituyen la Demanda Global; por consiguiente, nos referiremos a

la misma, como aquella constituida por los Establecimientos Frigoríficos habilitados oficialmente por el SENASA, que son quienes abastecen a los principales centros de consumo.

Los registros de SENASA indican para la faena del año 2000 un volumen total de 127.955 cabezas, lo que implican 450 toneladas de carne para ese año; solo un 4% de las existencias y el 6% de lo que se estima se destina a consumo se faena en establecimiento habilitados oficialmente. El 94 % restante de lo destinado a consumo siguen otras vías, como faena en finca para autoconsumo y venta en mercados locales, faena en municipios y en algunas provincias faena en frigoríficos provinciales.

El volumen promedio faenado en Argentina en Establecimientos habilitados por SENASA para el período 1990-2000 ascendió a 119.169 cabezas. La serie registra un descenso de los mismos en términos absolutos del 28 % para el período mencionado, no obstante la recuperación de los últimos cinco años de la década del 90; registrándose una faena para el año 2000 un 7% superior al promedio de la década y un 16 % superior al del año 1999. Gráfico N° 7

Gráfico N° 7: Evolución Faena Argentina en Establecimientos oficiales

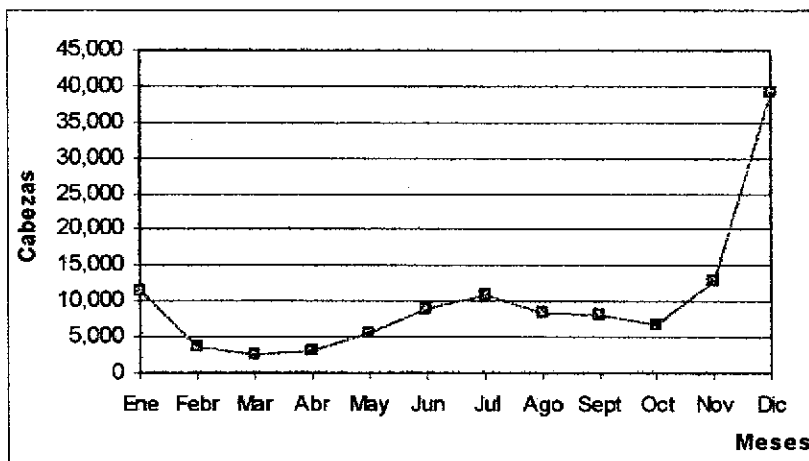


Fuente: Elaboración Propia en base datos SENASA.

El faenamiento de caprinos presenta dos picos de actividad a lo largo del año, en concordancia con los dos períodos de parición de las majadas; el de mayor importancia es el de primavera-verano y concentra el 43 % del volumen total faenado, mientras que el segundo pico de actividad se produce en otoño-invierno con el 23 % sobre el total.

La variación mensual de faena en cabezas, para el período 1997-2000, se indica a continuación. Gráfico N° 8

Gráfico N° 8: Faena mensual en Argentina. Período 1997-2000.



Fuente: Elaboración Propia en base a datos SENASA.

#### 1. 1. 5 – Demanda Geográfica- Carne Caprina

En Argentina se encuentran registrados oficialmente 15 frigoríficos, distribuidos en distintas provincias, de los que solo cinco (5) registran una actividad en forma regular a lo largo del año.

Cuadro N° 5

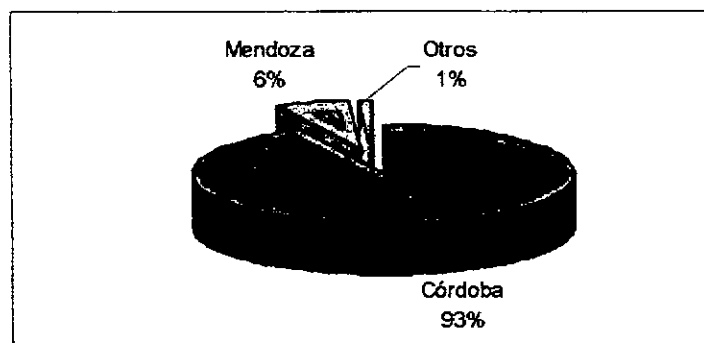
Cuadro N° 5: Establecimientos Frigoríficos autorizados por Provincia

Localización	N° Frigoríficos	Frig. en Actividad
Córdoba	5	4
Mendoza	2	1
Chubut	2	
San Luis	1	
Sgo. Del Estero	1	
Río Negro	2	
La Pampa	1	
Sta. Fé	1	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>5</b>

Fuente: Elaboración Propia en base datos SAGPyA-Dirección de Ganadería

Los volúmenes procesados por provincia, tomando como referencia el período Enero –Octubre de 1999, son los que indican. Gráfico N° 9

Gráfico N° 9: Volúmenes faenados por Provincia- Período Ene-Octub.1999

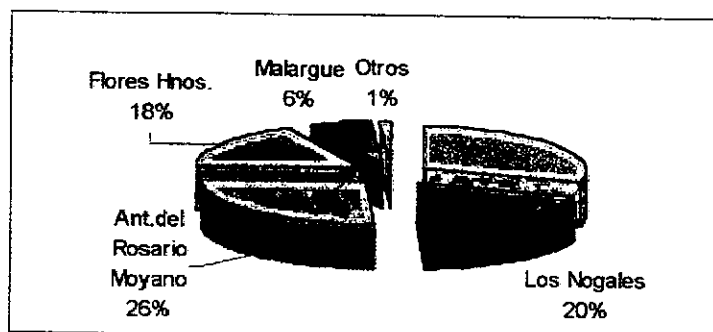


Fuente: Elaboración Propia en base a datos SENASA

Otros: Corresponde mayoritariamente a la provincia de San Luis.

La Distribución de los volúmenes en cabezas faenados por Establecimiento Frigorífico, indican al Establecimiento Champaquí ubicado en la Localidad de Villa Dolores, Córdoba, como el que capta la mayor proporción de la oferta de ganado que sigue esta vía comercial a nivel nacional, seguido del Establecimiento Antonio del Rosario y Moyano localizado en Deán Funes, Córdoba; Los Nogales ubicado en Colón, Córdoba y Malargue de Mendoza, según el detalle siguiente. Gráfico N° 10

*Gráfico N° 10: Distribución del volumen de cabezas faenadas por Establecimiento habilitado.*



Fuente: Elaboración Propia en base a datos SENASA.

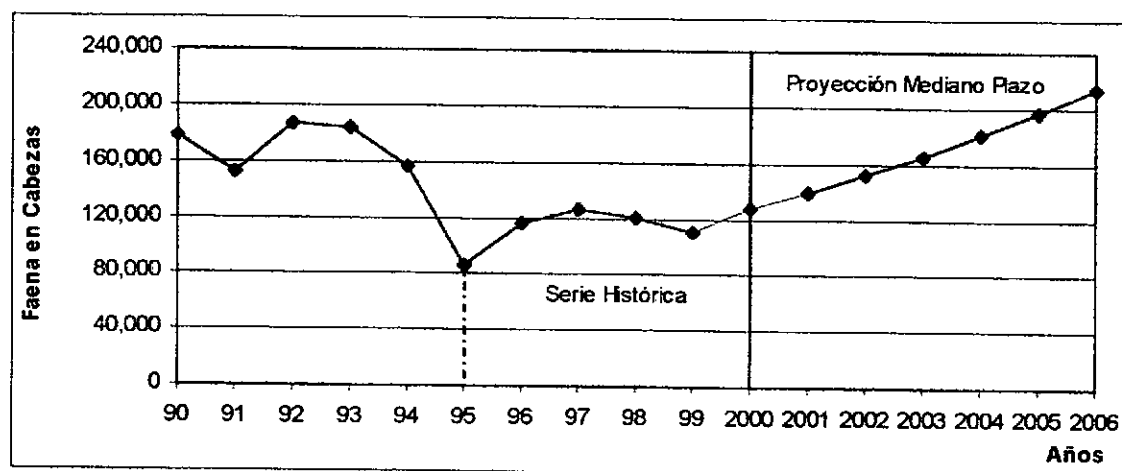
### 1. 1. 7- Pronóstico de la Demanda.

Como se mencionó en párrafos anteriores, la demanda a nivel de Industria Frigorífica presentó para la serie 1990-2000 un decrecimiento a un ritmo promedio anual del 1%. Sin embargo a partir del año 1995 se observa una recuperación de la faena a una tasa promedio anual del 9 % para el período 1995-2000.

Tomando como referencia este valor de crecimiento promedio para los últimos cinco años, se espera se recupere al menos hasta el valor máximo de la serie 90/2000, año 1990 con 178.847 cabezas, en el año 2004. Bajo este supuesto la faena proyectada al mediano plazo, 2006, ascendería a 214.593 cabezas si las condiciones de crecimiento se mantienen; volumen este superior en un 20 % al máximo valor registrado para la última década. La proyección de la demanda a nivel Industria Frigorífica puede observarse en el siguiente gráfico. Gráfico N° 11



Gráfico N° 11: Faena de la última Década y su Proyección para el Mediano Plazo



Fuente: Elaboración Propia.

## 1. 2 - Caracterización del Mercado Objetivo

### 1. 2. 1 -Características del Mercado Objetivo:

La Provincia de Formosa está ubicada en la zona Nordeste de la República Argentina, con una población estimada al 2000 de 504.185 habitantes.

Se extiende entre los paralelos 22° y 27° de Latitud Sur, y los meridianos 57° y 63° de Longitud Oeste de Greenwich, comprendiendo una superficie de 72.066 Km2.

En la parte Noroeste de la Provincia cruza el trópico de Capricornio.

La Provincia Limita la Norte y al Este con la República del Paraguay, al Oeste con la Provincia de Salta y al Sur con la Provincia de Chaco.

El Territorio Provincial se encuentra dividido en nueve (9) Departamentos, con Capital en cabecera del Departamento homónimo. Los mismos se agrupan en tres Regiones según el

tipo fisonómico, Chaco Xerófilo, Parques y Sabanas Secas y Esteros y Cañadas; tomando el nombre de Oeste, Centro y Este respectivamente.

La Provincia cuenta con 504.185 habitantes, según proyección para el año 2000 realizada por la dirección de Estadísticas y Censos de Formosa. Como puede observarse cuenta con el 43% de la población en Departamento Capital, seguido por Pilcomayo, Patiño y Pirané. Todos estos Departamentos se localizan en la Región Este y suman el 72 % de la población Provincial.

Cuadro N° 6

*Cuadro N° 6: Habitantes por Departamento- Provincia de Formosa*

Departamento	Población Total
Formosa	216.084
Laishi	15.785
Pilagás	19.834
Pilcomayo	83.660
Pirané	64.999
Patiño	68.413
Bermejo	12.849
Matacos	11.877
Ramón Lista	10.684
Total	504.185

Fuente: Anuario Estadístico de la Provincia de Formosa

En la composición del PBG Provincial, los sectores más importantes son, los productores de Servicios, la Actividad Primaria y el Sector de Comercios, Restaurantes y Hoteles.

Las proyecciones del PBG para el año 2000 (a precio constante en pesos) muestran un crecimiento del 14.5 % respecto de 1997.

El Sector Agropecuario constituye la primera gran división en la que se particiona el PBG, resultando con un 13.0% para 1997, lo cual implica un valor agregado cercano a los 25 millones de pesos.

Dentro del Sector Agropecuario, las estadísticas indican que el Subsector Agrícola participa con el 45.3 %, generado por el cultivo de cereales y cultivos industriales que se realizan preferentemente en la Región Este.

El Subsector Ganadería participa con el 49.5% del Sector Agropecuario. Se trata de una Actividad Ganadera Mixta ya que involucra a ganado mayor (bovino) y menor (caprino en su gran mayoría, cerdos y ovejas).

Esta actividad se desarrolla en el 73 % de la superficie provincial; presenta características extensivas y de bajo nivel tecnológico que se agudiza a medida que nos adentramos en la Región Oeste de la Provincia. Presenta además la característica de que en todos los casos el rodeo de rumiantes menores es manejado por las mujeres.

Refiriéndonos específicamente al Sector investigado, Caprinos, la Provincia de Formosa cuenta con el 5 % de las Existencias Nacionales.

Las existencias caprinas provinciales resultan a su vez el 4% respecto del total del ganado bovino.

La Provincia presenta una concentración de la actividad caprina en la Región Este, puesto que en ella se verifican la presencia de la mayor cantidad de cabezas distribuidas en el menor número de EAP's, 282 cabezas promedio por Establecimiento . En la Región Oeste de la Provincia se verifica la situación contraria, ya que el 28 % de las existencias caprinas se distribuyen en el 67 % de las EAP's, donde el número de cabezas promedio por Establecimiento desciende a 45, lo que indica rodeos de subsistencia.

También se pone de manifiesto que más de la mitad de las Explotaciones Caprinas poseen límites definidos.

En el siguiente cuadro, puede observarse por Región y Departamento las existencias y las EAP's con y sin límites definidos. Cuadro N° 7

Cuadro N° 7: Existencias Caprinas Provinciales y EAP's, por Región y Departamento

Departamento	EAP's		% Cabezas caprinas	Cabezas por Dpto. en %
	C/L definido	S/L definido		
<b>Región Este</b>				
Formosa	78	4	24.614	14%
Laishi	20	s/d	15.481	9%
Pilagás	55	s/d	3.786	2%
Pilcomayo	26	s/d	3.889	2%
Pirané	293	11	29.888	17%
<b>Sub Total</b>	<b>472</b>	<b>15</b>	<b>77.658</b>	
<b>% del Total</b>	<b>10%</b>		<b>44%</b>	
<b>Región Centro</b>				
Patino	727	322	49.712,00	28%
<b>Sub Total R.C</b>	<b>727</b>	<b>322</b>	<b>49.712,00</b>	
<b>% del Total</b>	<b>22%</b>		<b>28%</b>	
<b>Región Oeste</b>				
Bermejo	29	549	30.369,00	17%
Matacos	-	218	11.716,00	7%
Ramón Lista	-	269	7.799,00	4%
<b>Sub Total R.O.</b>	<b>1483,22</b>	<b>1680</b>	<b>49.884,00</b>	
<b>% del Total</b>	<b>67%</b>		<b>28%</b>	<b>100%</b>
<b>Total Provincial</b>	<b>2.682</b>	<b>2.017</b>	<b>177.254</b>	
<b>% del Total</b>	<b>57%</b>	<b>43%</b>		

Fuente: Elaborado en base a datos del Anuario Estadístico 1999 –Prov. De Formosa y SENASA.

Si se analizan los % de NBI por Departamentos de cada Región, los del Oeste estarían confirmando el hecho de que sus rodeos tienen como objetivo casi excluyente a la subsistencia.

Dichos indicadores pueden visualizarse a continuación. Cuadro N° 8

*Cuadro N° 8: Necesidades Básicas Insatisfechas por Departamento y Región.*

Departamento	N° total Hog.	Hog. con NBI	% Hog. Con NBI
Formosa	35.284	8.927	25%
Laishi	3.087	1.142	37%
Pilagás	3.571	1.336	37%
Pilcomayo	14.415	4.281	30%
Pirané	13.272	5.751	43%
Patino	13.753	6.258	46%
Bermep	2.381	1.624	68%
Matacos	1.737	961	55%
Ramón Lista	1.187	1.092	92%
Total	88.687	31.372	35%

Fuente: Elaborado en Base a datos de Estad. y Censos Formosa

### 1.2.2-Principales características del Mercado objetivo secundario

En razón de que el mercado primario está sin desarrollar, se acordó con las autoridades, del Ministerio de la Producción de la provincia de Formosa, que a los efectos de este estudio se profundice solamente el mercado primario u objetivo.

#### 1. 2. 3 -Segmento del Mercado al que se abastece

En la zona de Formosa Capital, Clorinda y zonas aledañas el resultado de las encuestas indica que la población consumidora de carne caprina corresponde al estrato de ingresos medios, según la calificación observada por los comerciantes.

En poblaciones de importancia del Interior, las encuestas muestran para la Localidad de Estanislao del Campo al estrato Medio a Bajo como el principal consumidor de este producto, en Ibarreta al sector de ingresos Medios y en Ingeniero Juárez al segmento de Mayor poder adquisitivo.

#### **1. 2. 4 - Demanda Básica**

La Demanda Básica está conformada por 124 Establecimientos Comerciales, cuyo número y localización se detalla. Cuadro N° 9

*Cuadro N° 9: Constitución de la Demanda Básica por Localidad*

Localidad	Total
Formosa	23
Clorinda	23
Ibarreta	11
E. Del Campo	21
P. del Tigre	20
Las Lomitas	16
Ing. Juárez	10
Totales	124

Fuente: Elaboración Propia

Cabe aclarar que solo en la Localidad Capital de la Provincia, la Demanda Básica encuestada corresponde a una muestra constituida por el 30 % de Establecimientos Minoristas, 50 % de Supermercados y el 100 % de Restaurantes. En el resto de las Localidades las muestras son iguales a la población total.

#### **1. 2. 5 - Manera y Extensión en que se atiende la Demanda Actual.**

##### **⇒ A Carnicerías y Autoservicios**

En los principales centros de la Provincia de Formosa, se identifican como oferentes de cabritos faenados para estos comercios a Productores, Acopiadores y Mataderos Municipales.

La importancia de cada uno de estos oferentes varía según la distancia desde los centros de producción a los de consumo y el grado de desarrollo del sistema de distribución. No obstante esas variaciones, la demanda de los Minoristas es atendida para toda la Provincia principalmente por los Productores, adquiriendo estos gran importancia en las Localidades del Interior, ya que también son centros de Producción, donde el abastecimiento de más del 90% de los comercios es llevada a cabo por ellos.

Solo en Formosa Capital, se verifica la presencia de todas las figuras, con predominio del Productor. Aparece el Acopiador integrando la cadena de distribución, así mismo se verifica el abastecimiento a través de Mataderos Provinciales y solo unos pocos se abastecen combinadamente del Productor y Acopiador o Productor y Matadero.

Las localidades de Formosa Capital, Estanislao del Campo y Las Lomitas presentan Establecimientos que se abastecen combinadamente de Productores, Mataderos, Acopiadores y Producción Propia.

Las Localidades de Ibarreta, Pozo del Tigre e Ingeniero Juárez presentan abastecimientos puros del Productor.

Si bien las diferentes localidades presentan diferencias, la situación general no escapa a lo que ocurre en la mayoría de las Provincias Argentinas, por las características propias que posee este sector productivo.

Se muestran por Localidad los volúmenes provistos por cada Agente. Cuadro N° 10



Cuadro N° 10: Identificación de Proveedores y volúmenes provistos.

Localidad	Proveedor a Minoristas (Carnicerías y Autoservicios)				Respuestas
	Productor	Acopiador	Matadero	Combinados	Total Encuestado
Formosa	52%	29%	5%	5%	90%
Clorinda	60%		15%		75%
Ibarreta	100%				100%
P. del Tigre	100%				100%
E. Del Campo	91%			9%	100%
Las Lomitas	93%			7%	100%
Ing. Juárez	100%				

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

### ⇒ Supermercados

La única localidad que posee supermercados, como superficie de distribución mayor en relación al resto de los minoristas, es Formosa Capital.

El abastecimiento de estos establecimientos comerciales se efectúa en forma combinada entre, Productor-Acopiador, Productor- Producción Propia y Acopiador-Matadero Provincial.

### ⇒ Restaurantes

Para los restaurantes de Formosa Capital, Las Lomitas e Ingeniero Juárez el proveedor de la totalidad del producto para todos los casos es el Productor.

En Clorinda y Estanislao del Campo se verifican abastecimientos combinados; así en Clorinda el Productor abastece a la mayoría (67 %) y aparecen los Supermercados como proveedores del restante 33 %; en Estanislao del Campo guardando similares proporciones el supermercado es reemplazado por las Carnicerías. Cuadro N° 11

Cuadro N° 11: Proporciones de abastecimiento por Agente y Localidad

Localidad	Proveedor a Restaurantes			
	Productor	Acopiador	Carnicerías	Supermercados
Formosa	100%			
Clorinda	67%			33%
E. Del Campo	70%		30%	
P. del Tigre	100%			
Las Lomitas	100%			

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

### **1. 2. 6 - Ubicación Geográfica de la Demanda**

La misma se localiza en los Departamentos Formosa Localidad Capital; Departamento Pilcomayo, Localidades de Clorinda, Laguna Blanca, Riacho He-He y Siete Palmas; Departamento Patiño, Localidades Ibarreta, Estanislao del Campo, Pozo del Tigre y Departamento Matacos, localidad Ingeniero Juárez. (Ver Anexo Mapa)

### **1. 2. 7 - Principales Actores**

En el sector demandante investigado en los principales centros de la Provincia de Formosa, adquieren preponderancia los Minoristas (Carnicerías y Autoservicios), seguidos por los Restaurantes y los Supermercados.

#### **⇒ Formosa Capital**

Constituyen la demanda un universo de 90 Carnicerías y Autoservicios, 6 Supermercados y 5 Restaurantes.

Surge como figura de mayor importancia el Supermercado, quién demanda el 58 % de los volúmenes comercializados. Cabe aclarar que esta proporción corresponde a información proporcionada por el 50 % de esos establecimientos comerciales localizados en esa capital, por lo que se infiere que ese valor es superior, en desmedro de las demás figuras identificadas como demandantes.

Los Minoristas demandan el 25 %, mientras que los Restaurantes inciden sobre la demanda total solo con el 1%.

⇒ **Dpto. Pilcomayo- Clorinda y Localidades aledañas**

En esta área las figuras identificadas son Minoristas ( carnicerías y autoservicios que ascienden a 26) y Restaurantes (9) que no cedieron información sobre cantidades demandadas. Por consiguiente no pueden precisarse las proporciones que se canalizan a través de estas dos figuras. Tomando como referencia la información que surge de las demás Localidades encuestadas, se infiere que en esta zona el Actor predominante es el Minorista.

⇒ **Dpto. Patiño y Matacos- Localidades de Ibarreta, Pozo del Tigre, Estanislao del Campo, Las Lomitas, e Ingeniero Juárez**

En la Localidades de Estanislao del Campo, Las Lomitas e Ingeniero Juárez los actores que constituyen la demanda son similares a los de Clorinda.

El universo de la demanda está constituido por 51 Carnicerías y autoservicios y 16 Restaurantes. A la inversa de lo observado en la Capital de la Provincia, en estas localidades del interior los Actores más importantes son las Carnicerías seguidos de lejos por los Restaurantes, donde las proporciones por Agente y por Localidad, sobre los volúmenes totales demandados se detallan en el cuadro siguiente. Cabe destacar a Estanislao del Campo como la localidad en donde los Restaurantes canalizan mayores volúmenes que en el resto de los lugares encuestados. Cuadro N° 12

Cuadro N° 12: Proporciones de Mercado por Agente y Localidad.

Localidad	Minoristas	Restaurants	Total
P. Del Tigre	94%	6%	100%
E. Del Campo	77%	23%	100%
Las Lomitas	96%	4%	100%
Ing. Juarez	93%	7%	100%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

En la Localidad de Ibarreta, no se registraron restaurantes, por lo que la demanda se encuentra representada en su totalidad por agentes Minoristas.

### 1. 2. 8 –Características Estacionales o cíclicas

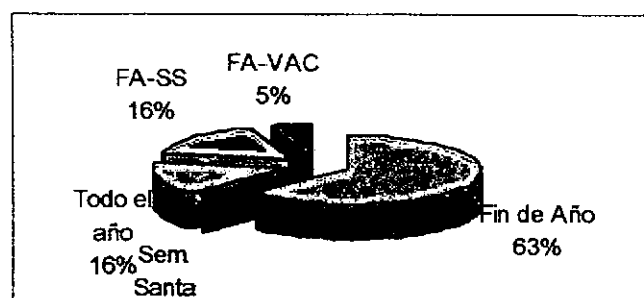
#### ⇒ Minoristas y Supermercados

En la Provincia de Formosa y sobre un universo de 124 Establecimientos Minoristas, el 82 % comercializa carne Caprina. El 19 % restante no lo hace.

Al igual que en el resto del país y sobre los Comercios que venden el producto, el 87 % demanda el producto estacionalmente y solo en un 17% de ellos lo hace en forma continua a lo largo del año.

Como puede verse en el gráfico, en el 63 % de los Establecimientos comerciales la demanda presenta características de exclusividad para las Fiestas de Fin de Año, el 16 % de ellos demanda producto en forma combinada Fiestas y Semana Santa y en forma continua Todo el Año, y en menor medida Fiestas y Vacaciones. En ningún caso se verifica demanda solo en Semana Santa. Gráfico N° 12

Gráfico N° 12: Estacionalidad de la demanda según N° de Establecimientos



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

FA-SS: Fin de Año y Semana Santa

### ⇒ Estacionalidad en Restaurantes

Los resultados de las encuestas indican que sobre un total de 29 Restaurantes, 21 que implican el 72 %, son demandantes de Carne de Cabrito.

El 28 % restante de los Establecimientos no demanda este producto y se localizan en Formosa Capital y Clorinda, donde se observa que la mayor proporción de Establecimientos no comercializa este producto. Cuadro Nº 13

Cuadro Nº 13: Demanda de Carne Caprina en Restaurantes según Localidad.

Localidad	% Venden	% No Venden
Formosa	25%	75%
Clorinda	33%	67%
E. Del Campo	100%	
P. Del Tigre	100%	
Las Lomitas	100%	
Ing. Juárez	100%	

Fuente: Elaborado en base a Encuestas

Sobre el total de los Restaurantes que comercializan este producto, el 78 % de ellos afirma que la demanda es Estacional, siendo Estanislao del Campo la localidad que posee el mayor número de Establecimientos con esta característica.

El 22 % restante informa que la demanda es continua a lo largo del año. Las localidades que poseen el mayor número de Restaurantes con demanda continua son Las Lomitas, Estanislao del Campo e Ingeniero Juárez.

#### **1. 2. 9 –Tamaño del Mercado investigado**

El tamaño de este sector demandante en el mercado objetivo provincial (Minoristas, supermercados Restaurantes) asciende a 67.163<sup>6</sup> kg de carne caprina anuales.

La distribución del Mercado Provincial en las diferentes Localidades investigadas, muestra concentración del 62 % de este en tres localidades, Formosa Capital, Ibarreta y Las Lomitas.

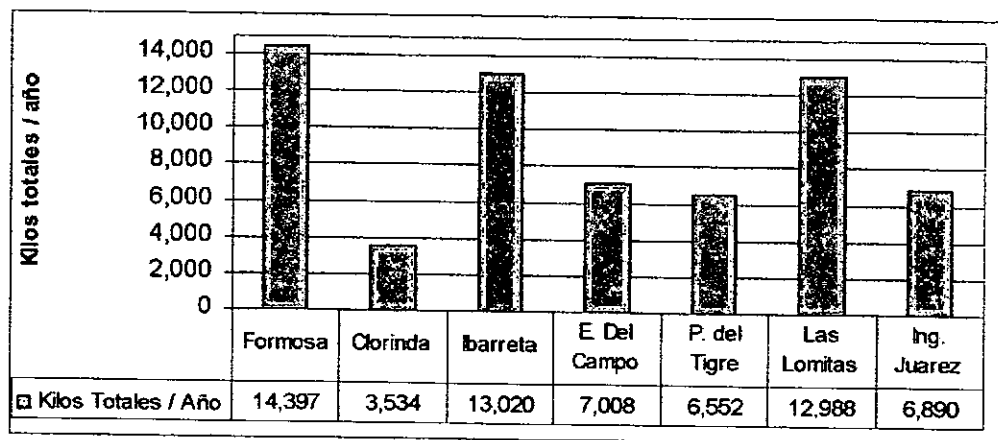
El 38 % restante se distribuye equilibradamente casi en su totalidad entre Pozo del Tigre, Estanislao del Campo e Ingeniero Juárez. Clorinda solo participa con el 5 % del volumen total demandado.

El tamaño de los mercados por Localidad investigada, expresados en kilos de carne demandada anualmente, puede observarse en el siguiente gráfico. Gráfico N° 13

---

<sup>6</sup> Incluye la extrapolación de la demanda en Formosa Capital en base a la muestra investigada

Gráfico N° 13: Tamaño del Mercado según Localidad



Fuente: Elaborado en base a Encuestas

#### 1. 2. 10 -Número de potenciales clientes- Sector Minoristas. Supermercados y

##### Restaurantes

El universo de clientes de este sector asciende a aproximadamente 200, de los que fueron entrevistados el 70 % de los mismos.

Del total muestreado, 124 Establecimientos, el 11 % (15) de ellos no vende carne caprina; los argumentos de estos locales son las dificultades para conseguir el producto por la falta de proveedores, la escasa demanda por parte del consumidor final y el elevado precio en relación a carnes sustitutas. Sin embargo manifiestan interés por la demanda de este producto si obtienen proveedores que los abastezcan en sus locales y precios accesibles del producto.

Por lo mencionado, los Establecimientos en cuestión se constituyen en potenciales clientes.

Cuadro N° 14

Cuadro N° 14: Clientes Potenciales, por Tipo y Localización de Establecimientos

Localidad	No venden		Total
	Minoristas	Restaurantes	
Formosa		3	3
Clorinda	6	6	12
E. Del Campo			0
P. del Tigre			0
Las Lomitas			0
Ing. Juárez			0
Totales	6	9	15

Fuente: Elaborado en base a Encuestas

Los Establecimientos que venden este producto, tienen en su gran mayoría inconvenientes de calidad , producto del bajo peso de la canal y de falta de proveedores que lleguen con el producto hasta la boca de expendio.

De lo antes mencionado y teniendo en cuenta que los volúmenes que llegan al consumidor final a través de este sector son muy bajos, surgen como clientes potenciales el 11% de los Establecimientos. El 89 % restante también se consideran como clientes potenciales dada la posibilidad de aumentar las ventas por la percepción de demanda insatisfecha que detectan en el Consumidor final.

#### 1.2.11- Compras anuales

Las compras anuales en este caso, coinciden con el Tamaño del Mercado investigado, y asciende a 67.163 kg anuales. El detalle puede observado desarrollado en el ítem 1.2.9.-



### **1. 2. 12- Perspectivas de Crecimiento**

Como se indicó durante el tratamiento del punto anterior, existen perspectivas de crecimiento para el sector de mercado investigado según el conocimiento del consumidor por parte de los expendedores de este producto.

Las limitantes giran en torno al deficiente abastecimiento, producto no solo de una oferta estacional sino a un sistema de distribución escasamente desarrollado, la baja calidad, el elevado precio y el nulo marketing del producto.

Cabe aclarar que ninguno de ellos pudo cuantificar el incremento de esa demanda potencial.

### **1. 2. 13 – Volúmenes Totales y Estacionales Demandados**

#### **⇒ Minoristas y Supermercados**

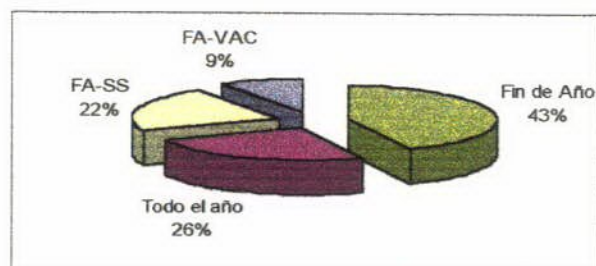
El volumen total demandado por este sector es de alrededor de 64.101<sup>7</sup> kg/ año, lo que implica el 95 % del Sector demandante estudiado.

Las proporciones según la época de demanda varían, sin embargo se mantiene firme la tendencia observada cuando se analizó la demanda según número de establecimientos, los mayores volúmenes el 73 %, alrededor de 49.183 kg se demandan para el período que media entre los meses de Diciembre a Marzo-Abril; adquiere relevancia en estos términos, la venta continua a lo largo del año participando con el 26 %, sobre el total del volumen demandado por el sector minorista. Gráfico N° 14

---

<sup>7</sup> Incluye el valor total para Minoristas de Formosa Capital, proyectado en base a la muestra.

Gráfico N° 14: Estacionalidad de la Demanda según Volumen



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

FA-SS: Fin de Año y Semana Santa. FA-VAC: Fin de Año y Vacaciones.

Del análisis por localidad surgen los Minoristas de Formosa Capital como los mayor demandantes con una participación sobre el volumen total provincial del 25 %<sup>8</sup>, seguida por las Localidades de Ibarreta y Las Lomitas con el 20% y 19 % respectivamente..

Clorinda es la que presenta menor demanda, incidiendo en el total solo con el 5 %.

Estanislao del Campo, si bien participa con el 11 % sobre el total, presenta la característica de ser la localidad con mayor demanda continua, ya que el 90 % de los Establecimientos Minoristas demandan carne caprina todo el año. Teniendo en cuenta la población surge como la de mayor consumo per cápita.

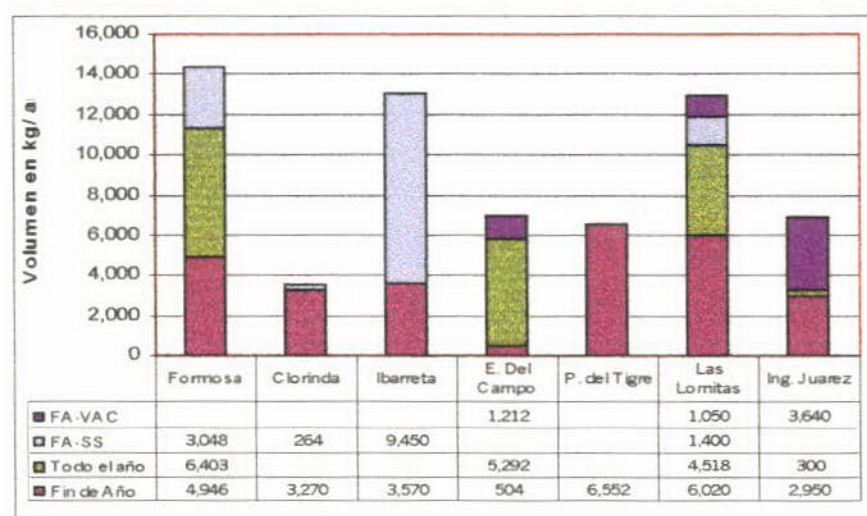
Se presentan los volúmenes demandados por Localidad y época, de los centros encuestados.

Gráfico N° 15

<sup>8</sup> Dato estimado en base a la muestra.



Gráfico N° 15: Volúmenes totales demandados por Localidad y Época.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.



Cabe aclarar que para la localidad de Pozo del Tigre, las encuestas indican que si bien las ventas se efectúan en forma continua, se concentran a Fin de Año pero no indican porcentaje, de allí que en el gráfico aparece solo con ventas para la época mencionada.

#### ⇒ Restaurantes

Según los resultados obtenidos, los Restaurantes solo demandan el 5% del volumen total provincial, alrededor de 3.062 kg/ año.

A diferencia del sector Minorista la estacionalidad es menos marcada, el 56 % del volumen es demandado estacionalmente, en el periodo que media entre las Fiestas de Fin de año y Semana Santa; mientras que el 44 % restante se requiere durante Todo el Año.

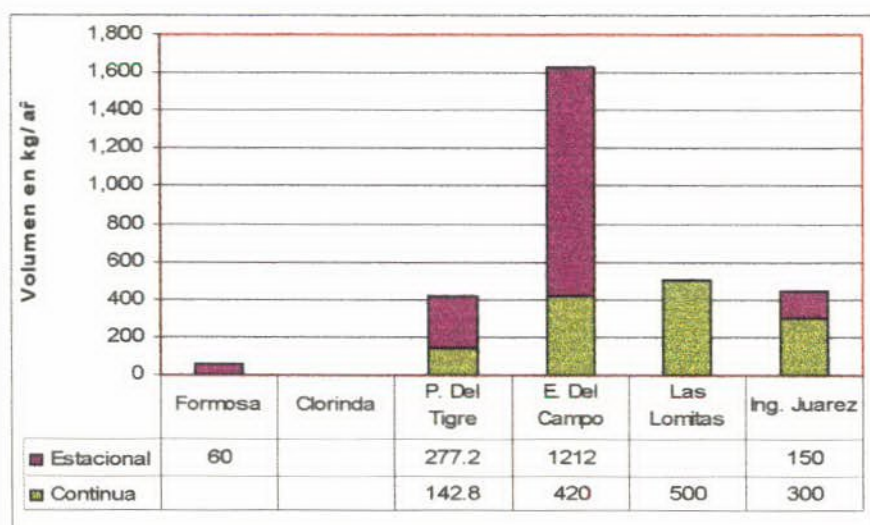
En términos de volumen, la localidad de Estanislao del Campo se presenta como la mayor demandante con el 53 % del volumen para este tipo de establecimientos comerciales. En la misma el 68 % del volumen total demandado se presenta para las Fiestas de Fin de Año y durante las Vacaciones de verano.

Las localidades de Pozo del Tigre, Las Lomitas e Ingeniero Juárez, demandan el 14%, el 16% y el 15 % respectivamente sobre el total.

Se presentan a continuación, los volúmenes demandados por el sector Restaurantes según Localidad y Época. Gráfico N° 16



Gráfico N° 16: Demanda de Restaurantes en Kg/ año según Época y Localidad.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

Puede observarse que la Localidad de Las Lomitas es la única que presenta consumo en forma continua Todo el Año, mientras que Ingeniero Juárez, presentan como característica diferencial respecto a los otros lugares investigados, mayores consumos Todo el Año, siendo este del 66 % respecto del total.

#### 1. 2. 14- Volumen por Producto diferenciado

Al respecto no se verifica diferenciación alguna del producto.

#### 1. 2. 15 –Penetración de Mercado

Si se tiene en cuenta que en Argentina se comercializan anualmente cabritos por un valor equivalente al 57 % de las existencias caprinas nacionales, en la Provincia de Formosa y tomando como referencia este valor medio nacional, se estima se comercializan alrededor de 93.500 cabritos por año, que referidos a volumen de carne implican 347.000 Kg. anuales que se autoconsumen y comercializan en el mercado provincial.





Sin embargo el volumen demandado y comercializado por el sector investigado en este trabajo (Minoristas y Restaurantes) es solo del 11 % sobre el total estimado para toda la Provincia; lo que implica que la penetración de este producto en este sector del Mercado local es sumamente baja, sobre todo si se tiene en cuenta que estos comercios abastecen a los principales centros poblados provinciales.

La penetración en este sector del Mercado Local también es baja respecto a otros productos cárnicos. En efecto en términos cualitativos, las encuestas indican a las carnes sustitutas (vaca, pollo y lechón) como de consumo continuo y preferidas en ese orden a la de cabrito. Siguiendo lo expresado por los comerciantes y tomando como ejemplo solo a la carne vacuna como referencia, el consumo de carne caprina es un 4% del consumo de carne vacuna.

#### 1. 2. 16 – Cobertura Geográfica

Como ya se indicó durante el desarrollo de puntos anteriores, la demanda investigada abastece de productos cárnicos a los consumidores finales de los principales centros poblados provinciales, ubicados sobre la Ruta Nacional Nº 81, principal vía de comunicación que une a la Capital Provincial situada al extremo este de la Provincia y las localidades de Ibarreta, Pozo del Tigre, Estanislao del Campo e Ingeniero Juárez, esta última localizada en el extremo oeste. También se cubrió la Localidad de Clorinda y zonas aledañas por ser este un centro de intercambio intenso con la República del Paraguay.



1. 2. 17 – Precios y Márgenes de Comercialización

⇒ **Sector Carnicerías y Supermercados**

Las encuestas revelan un precio promedio Provincial de compra de \$ 1.86 por kilo de cabrito faenado, para estos Establecimientos, con máximos de 2.69 \$/ kilo en Formosa Capital, mínimos de 1.50 \$/ kg en Ingeniero Juárez y una variación respecto del promedio del 27 %, en las distintas Localidades encuestadas.

Los precios promedios, mínimos y máximos observan una disminución progresiva desde Formosa Capital hasta Ingeniero Juárez en el otro extremo de la provincia.

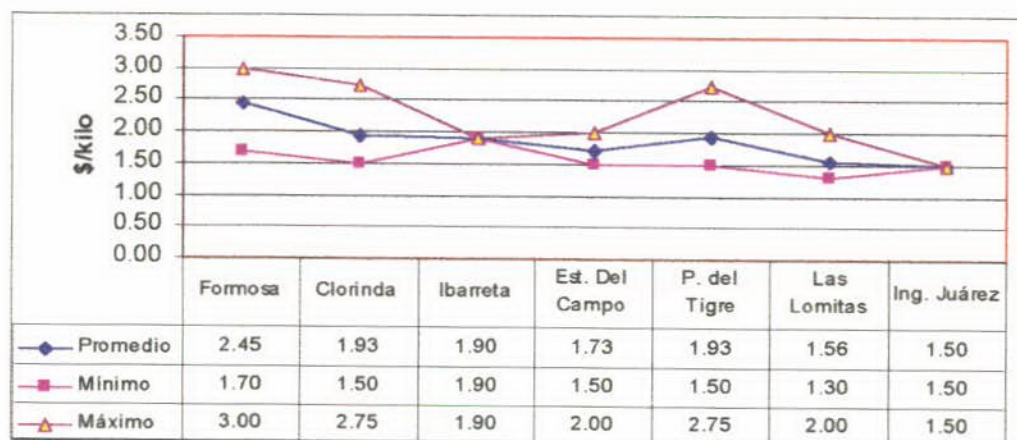
El gradiente observado encuentra parte de explicación en la intervención en el sistema de comercialización; de agentes intermediarios para las Localidades situadas al este de la Provincia.

Así Formosa Capital, observa el mayor nivel de precios y la menor proporción de mercado abastecida en forma directa por el Productor; mientras que Ingeniero Juárez, centro de producción, presenta los menores niveles de precios de compra producto de ser la que menor intermediación posee de todas las localidades investigadas.

La tendencia así como el detalle de los precios por Localidad, puede observarse en el siguiente gráfico. Gráfico N° 17



Gráfico N° 17: Precios de Compra de Minoristas por Localidad



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

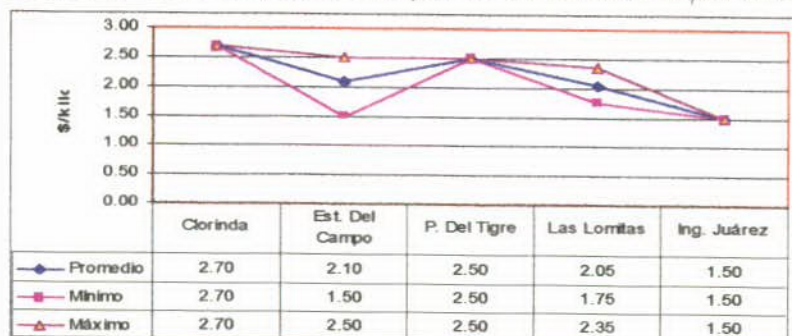
## ⇒ Restaurantes

El producto se compra por kg en estos Establecimientos, a un precio promedio para la Provincia de 2.17 \$ /kg, un 17 % superior al promedio de los Comercios Minoristas; máximos de 2.70 \$/ kg , un 10% superior respecto de Minoristas; mínimos de 1.5 \$/kilo y con una oscilación promedio de los mismos respecto del precio medio del 41 %.

Se repite aquí lo observado para los comercios minoristas respecto del gradiente de precios.

Gráfico N° 18

Gráfico N° 18: Precios de Compra de Restaurantes por Localidad



Fuente: Elaborado en Base a Encuestas





1. 2. 18 - Nivel de Precios de Venta al Consumidor Final

⇒ **Minoristas**

El precio promedio de venta a consumidor final en la Provincia es de 2.69 \$/ kg, con un máximo que asciende a 3.29 \$/kg y un mínimo de 2.44 \$/ kg. La variación promedio del precio de venta respecto al precio medio es del 27 %.

Los precios al consumidor final presentan, de manera similar a los precios a los que estos Establecimientos adquieren el producto, el gradiente descendente entre Formosa e Ingeniero Juárez, con ascenso de estos en Pozo del Tigre. De esta manera el Consumidor Final de la Capital provincial adquiere el producto un 35 % más caro que en Ingeniero Juárez.

El mayor nivel de los precios de venta en las Localidades situadas al Este de la Provincia, no solo encuentra su explicación en la intervención de intermediarios en la Distribución del Producto lo que implica mayores costos , sino que tiene incluido un factor exógeno que transforma el producto en un "speciality", dado que la característica del consumidor del mismo corresponde a un sector que lo consume solo ocasionalmente y está dispuesto a pagar más por él.

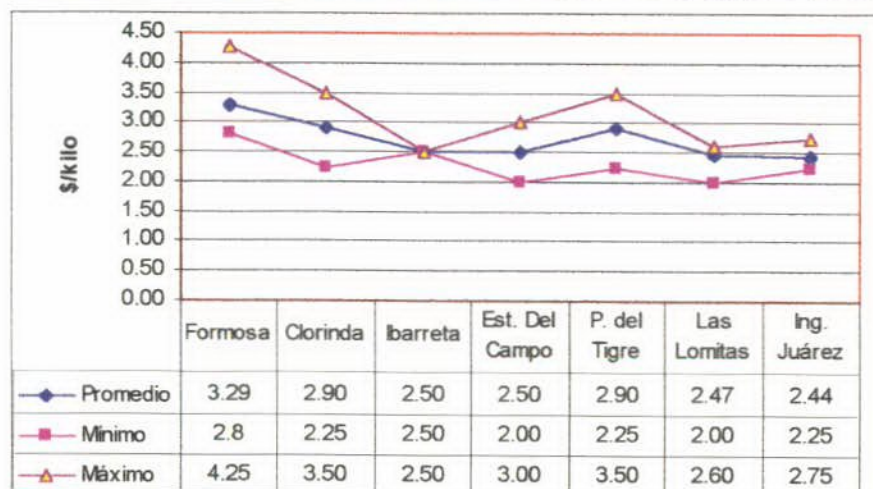
Se presentan el detalle de los precios promedios, máximos y mínimos por Localidad.

Gráfico N° 19





Gráfico N° 19: Precios de venta de Minoristas a Consumidor Final



Fuente: Elaborado en base a Encuestas.

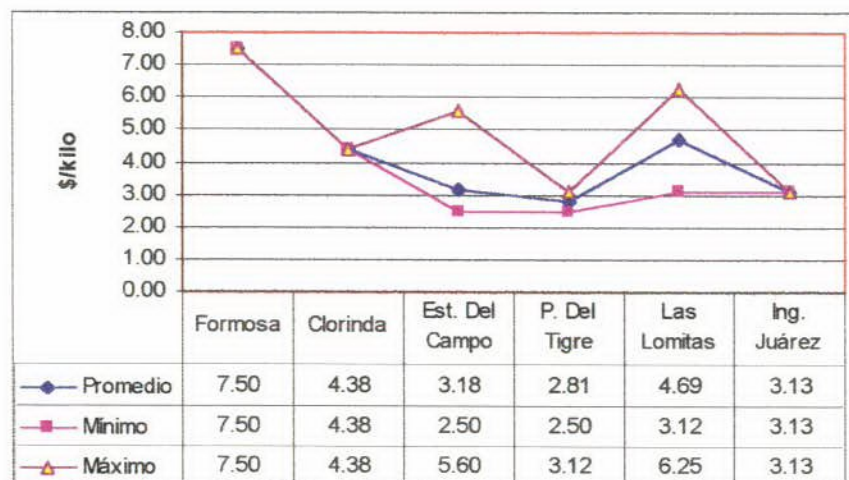
### ⇒ Restaurantes

El producto se vende por plato que contiene aproximadamente 800 gr, lo que implica un precio de venta promedio por kilo a consumidor final de 4.28 \$/ kilo, con un valor máximo de 7.5 \$/ kilo en los restaurantes de la Capital y un mínimo de 2.81 \$/ kilo que se verifica en Pozo del Tigre.

La variación promedio de los precios de venta de las distintas localidades respecto al precio medio provincial es del 160%.

Como puede observarse, se manifiesta nuevamente el fenómeno de gradiente de precios de venta al igual que en los comercios minoristas; sin embargo las diferencias entre los valores promedios son mayores entre los dos extremos de la provincia, que lo observado en los comercios minoristas. Gráfico N° 20

Gráfico N° 20 : Precio de Restaurantes a Consumidor Final



Fuente: Elaborado en base a Encuestas.

### 1. 2. 19. Nivel de Márgenes Brutos

#### ⇒ **Carnicerías, Autoservicios y Supermercados**

El precio promedio al que los Establecimientos de Formosa Capital (centro consumidor) adquieren el producto, presenta en relación al de los Establecimientos del centro poblado más alejado, Ingeniero Juárez (centro productor y consumidor), un incremento del 63%; mientras que para los precios de venta esa diferencia se reduce al 35%. En consecuencia son los Establecimientos de Formosa Capital los que obtienen menores Márgenes de Comercialización; que exceptuando a la Localidad de Clorinda son concordantes con el gradiente observado en los análisis de precios realizados.

En la siguiente tabla se presentan los Márgenes Promedios de Comercialización por Localidad, donde puede observarse que Ibarreta es la localidad donde el valor promedio del Margen de Comercialización es menor que en el resto de la Provincia.

Cuadro N° 15: Márgenes Brutos Promedios de Comercialización por Localidad

Localidad	M.B. (\$/kg)	Margen/Precio compra
Formosa	0.84	34%
Clorinda	0.77	40%
Ibarreta	0.60	32%
P. Del Tigre	0.77	45%
E. Del Campo	0.77	45%
Las Lomitas	0.91	58%
Ing. Juarez	0.94	63%

Fuente: Elaborado en base a Encuestas

### ⇒ Restaurantes

Situación similar se verifica para los restaurantes, donde son los comercios de Formosa Capital los que adquieren el producto un 80 % más caro que los establecimientos de Ingeniero Juárez y lo venden solo un 40% más elevado que estos.

En este sector también se observa una tendencia creciente de los márgenes entre los dos extremos provinciales, pero con oscilaciones a la baja para Estanislao del Campo y Pozo del Tigre y al alza para Las Lomitas. Cuadro N° 16

Cuadro N° 16: Márgenes de Comercialización Promedio de Restaurantes por Localidad

Localidad	M.B. (\$/kg)	Margen/Precio compra
Clorinda	1.68	62%
E. Del Campo	1.08	51%
P. Del Tigre	0.31	13%
Las Lomitas	2.64	129%
Ing. Juarez	1.63	108%

Fuente: Elaborado en base a Encuestas

### **1. 2. 20. Estructura de Pago**

En todos los casos las compras de los comercios del sector investigado, se pagan de contado.

### **1. 2. 21. Medio de comunicación con los clientes**

El medio de comunicación que se verifica en la generalidad de los casos es el trato personal entre el Productor y el Comerciante, y solo en Formosa Capital a través del Proveedor.

La dirección de la comunicación se verifica en ambos lados según las necesidades de venta del Productor y/o del Comerciante.

### **1. 2. 22. Principales cambios previsibles en el Mercado Objetivo**

No se avizoran en el corto plazo cambios en el Sector de Mercado investigado, por la elevada relación precio/calidad del producto en relación al de productos sustitutos y de marcada preferencia para el consumidor y el deficiente sistema de distribución, entre las razones principales.

### **1.1.23.- Mercados Secundarios, caracterización y perspectivas**

Sobre este punto ya se informó anteriormente en el punto 1.2.2.

## **1.3 -TENDENCIA DEL MERCADO OBJETIVO**

### **1.3.1- Exigencias: Factores que influyen en la decisión de ofrecer el Producto.**

Surgen de la investigación tres factores que se constituyen en determinantes para este sector a la hora de decidir ofrecer el Producto: Reglamentación para comercializar, Sanidad y Continuidad de la Oferta.

Respondieron este ítem de la encuesta solo el 61 % (75) de los minoristas entrevistados, donde se observaron dos grupos, uno que indica como factor decisivo para ofrecer el Producto a una sola de las variables y el otro que exige más de una.

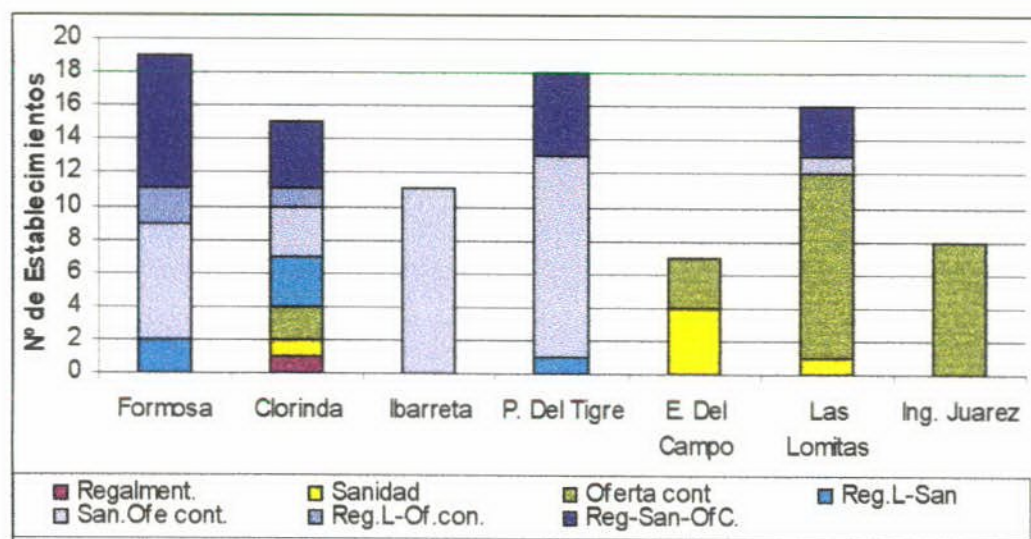
Dentro del primer grupo se encuentran el 41 % de los establecimientos comerciales, donde el 77.42 % de ellos indican a la Continuidad de la Oferta como la variable de mayor relevancia a la hora de decidir ofrecer el producto, seguida por la variable Sanidad que influye en la decisión del 19.35 % y los aspectos Reglamentarios con el 3.23 %. Esta característica es observada en el 100 % de los comercios de Estanislao del Campo e Ing. Juárez.

En el segundo grupo, que deciden en base a más de una de las variables, se encuentran el 59 % de los comercios minoristas; los mismos deciden teniendo en cuenta la Continuidad en la Oferta y Sanidad del Producto en el 35 % de los casos, seguida por la exigencia de las tres variables en el 16 % de los mismos. La decisión en base a más una variable es adoptada en el 100% de los comercios de Formosa, Pozo del Tigre e Ibarreta.

En el siguiente gráfico pueden observarse las variables o sus combinaciones tenidas en cuenta por los comercios de cada Localidad relevada. Surgen claramente los dos grupos antes mencionados, visualizándose en la gama de verdes y amarillos el primero de ellos y en tono de azules el segundo. Gráfico N° 21



Gráfico N° 21 : Variables decisorias por Localidad y N° de Establecimientos.



Fuente: Elaborado en base a Encuestas

Es claro que a medida que nos alejamos de los principales centros poblados (Formosa y Clorinda) hacia el oeste (E. del Campo, Las Lomitas e Ing. Juárez) el proceso decisorio se va simplificando a una sola exigencia.

Es claro también, que cualquiera sea el grupo donde se encuentren, los comercios tienen como denominador común a la variable Continuidad de la Oferta sola en el caso del primer Grupo, o combinada principalmente con la Sanidad para los comercios del segundo Grupo. Esta última surge como la segunda variable de importancia.

### 1.3.2- Calidad y Gustos: Características del Producto Demandado

La percepción de la calidad del sector investigado gira en torno al peso del animal y su contenido graso. De esta manera las canales faenadas de mayor peso y contenido graso son tomadas como de mayor calidad y por lo tanto preferidas por este sector en directa relación con



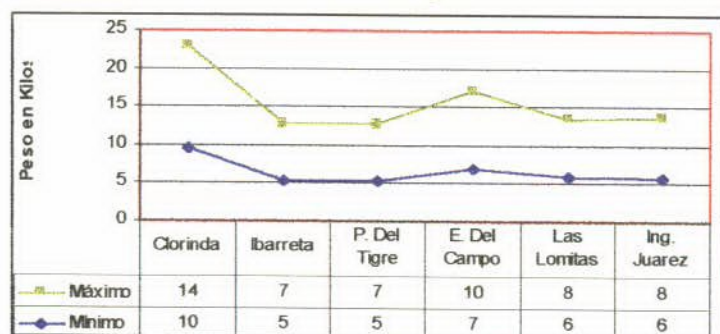


la forma de preparación del plato (asado al horno o parrilla), que la mayoría de los consumidores finales le da al producto.

La percepción que los minoristas tienen del producto, es para el 100 % de los casos encuestados de Mala Calidad; en consecuencia como Características Demandadas en el producto surgieron dos variables: el Peso del animal y la Presentación.

Para la variable Peso a nivel provincial se demanda un producto de peso Promedio comprendido entre 6 Kg y 9 Kg; con mínimos de entre 5 Kg. y 10 Kg. y máximos que oscilan entre 7 Kg y 14 Kg. Las Localidades de Clorinda y Estanislao del Campo son las que observan pesos mínimos y máximos más elevados. Gráfico N° 22

Gráfico N° 22 : Pesos mínimos y máximos demandados, por Localidad<sup>9</sup>.



Fuente: Elaborado en base a Encuestas

La presentación demandada es faenado a pecho abierto en el 96 % de los casos y faenado a pecho cerrado en el 4 % restante. Esta última característica es particular de la Localidad de Clorinda.

<sup>9</sup> Los comercios de Formosa Capital, no informaron al respecto.

### **1.3.3- Estrategias de Compra**

No existe una política explícita de compra de productos caprinos en los comercios minoristas. La precariedad del sistema de Distribución y la falta de Establecimientos habilitados para la faena de rumiantes menores, hacen prácticamente imposible el abastecimiento del mercado en forma continua y por lo tanto la planificación de compras en forma explícita de estos productos. Se trata en todo caso de un Sistema de compras implícito y preestablecido en función de la oferta estacional del producto por parte del Sector Productivo.

### **1.3.4- Condiciones**

El producto es adquirido por los comerciantes por vías informales, en la época de producción. Sin acondicionamiento alguno y sin certificados que habiliten sanitariamente al producto para su consumo y su venta

### **1.3.5- Modalidades de Compra**

Las compras se efectúan en el 100 % de los casos al contado.

También se verifica en la totalidad de los comercios que el producto es comprado faenado y pagado por kilo.

### **1.3.6- Acondicionamiento**

No se verifica Acondicionamiento alguno del producto. Para la venta solo en algunos casos se lo envuelve en bolsas plásticas para su transporte en vehículos particulares.

### **1.3.7- Valor Agregado**

Como único valor agregado se verifica la faena.

### **1.3.8- Diferenciación del Producto**

En la provincia se realizó una sola Experiencia de comercialización que presentó características singulares para el sector caprino, fue de carácter asociativo, con reglamentación sanitaria e identificación de procedencia.

El producto faenado en un tinglado del Campo Experimental "Sargento Pablo Rivarola", para lo cual contaron con un permiso provisorio de faena expedido por Bromatología Municipal proveniente de un grupo de Productores, fue identificado y diferenciado mediante sello como Cabritos de Formosa, se colocó en góndola de supermercado en el periodo de las Fiestas, lográndose una venta de 100 unidades de entre 6 y 7 kilos en 5 días, a un precio de 2.5 \$/kilos.

### **1.3.9- Forma y Oportunidad de Pago**

Los mismos son al contado en cuanto se intercambia la mercadería.

### **1.3.10- Condiciones para ser Proveedor**

En general los Establecimientos comerciales no poseen requisitos, excepto los sanitarios, que condicionen la provisión de carne caprina.

Sin embargo los Supermercados pertenecientes a cadenas nacionales para otorgar el Alta a Proveedores, exigen los siguientes requisitos:

- Razón social
- Lista de Predios

- Descuentos
- Plazos de Pago
- Datos generales de la Firma
- Domicilio
- CUIT
- Ingresos Brutos
- Convenio Multilateral
- Stocks Promedio
- Forma y Tiempo de entrega
- Posibilidad de Repositores

De igual manera que con los Proveedores, especifican los requisitos para otorgar el Alta de los Productos, que se detallan a continuación:

- Muestra para ser analizada en Calidad e Higiene
- Datos Bromatológicos de los Productos
- R.N.P.A (Registro Nacional de Productos Alimenticios)
- R.N.E ( Registro Nacional de Elaboración)
- Ingredientes ( Descripción completa de los mismos)
- Empaque con gramaje, capacidad o unidad volumétrica.
- Código de barras (imprescindible)
- E.A.N 14 (catorce dígitos) no imprescindible.
- Cantidad de productos por caja.
- Artículo interno del Proveedor.
- Datos Logísticos.

### **1.3.11- Planificación de Compras**

Se trata de una planificación implícita, ya que está directamente relacionada con el tipo de estacional de producción.

### **1-3.12- Cargos e impuestos:**

Del relevamiento efectuado no fue posible obtener estos datos ya que las ventas mayoritarias son de carne bovina y no tienen diferenciación por tipo de carne.

### **1.3.13.-Sondeo de mercado:**

Respecto a este punto puede tomarse como sondeo de mercado lo expresado en los puntos anteriores 1.2.10 y 1-2-12.

### **1.3.14:Resultados del sondeo de mercado:**

Este punto se encuentra desarrollado en los anteriores 1.2.10 y 1.2.12

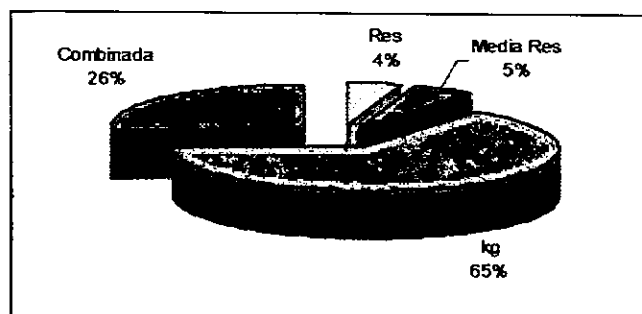
### **1.3.15- Forma de Venta**

Se identificaron tres (3) formas de venta del producto, a saber: Por Kilo, Media Res y Res entera. A nivel provincial y en la generalidad de los casos, 74 % de los Establecimientos, se adopta alguna de estas formas; en el 26 % restante se adoptan combinaciones que responden casi en su totalidad, a la venta por Kilo y Media Res.

La forma de venta que prevalece en el 65 % de los Establecimientos minoristas de la Provincia es por Kilo, seguida por formas combinadas que en general son por kilo y media res, y en último término ventas por media Res y Res entera casi en iguales proporciones.

Gráfico N° 23

Gráfico N° 23 : Formas de Venta según N° de Establecimientos Minoristas.



Fuente: Elaborado en base a Encuestas.

En forma particular la localidades de Formosa y Clorinda son las que revisten todas y casi todas las formas de venta.

La excepción del resto de las localidades objetivo de este estudio, la constituye Estanislao del Campo en donde el 90 % de los Establecimientos combina las tres formas de venta. Cuadro N° 17

Cuadro N° 17: N° de Establecimientos Minoristas según Forma de Venta y por Localidad

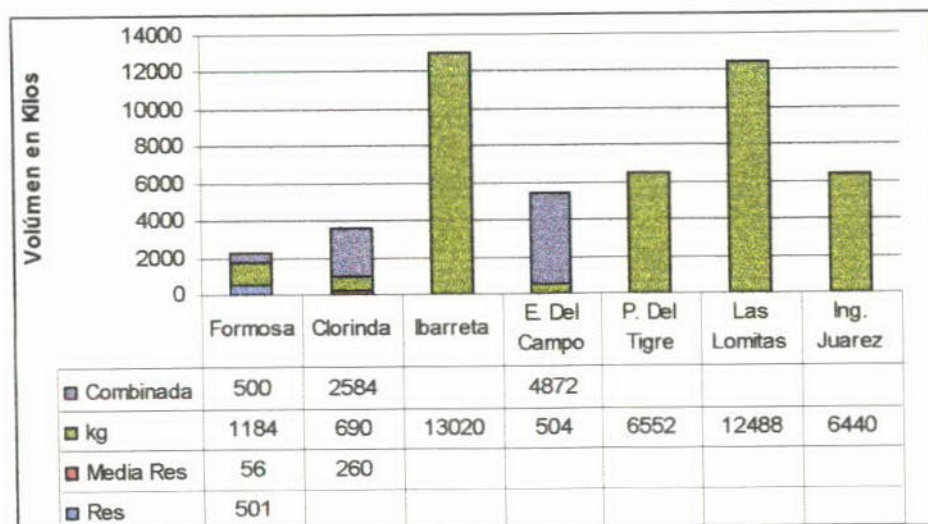
Localidad	Forma de Venta de Carnicerías y Autoservicios			
	Res	Media Res	kg	Combinada
Formosa	4	1	7	7
Clorinda		4	3	7
Ibarreta			11	
E. Del Campo			1	10
P. Del Tigre			15	
Las Lomitas			14	
Ing. Juarez			8	

Fuente: Elaborado en base a Encuestas.

En términos de volumen, las diferencias se incrementan a favor de la venta por kilo, así el 80 % de la carne caprina se comercializa de esta forma, disminuyendo la forma combinada al 18%. Lo que puede observarse en gráfico discriminado por forma de venta y volumen, según Localidad<sup>10</sup>. Gráfico N° 24

<sup>10</sup> El volumen considerado en Formosa Capital corresponde al de la muestra.

Gráfico N° 24 : Formas de Venta según N° de Establecimientos Minoristas



Fuente: Elaborado en base a Encuestas

En el sector Restaurantes se vende por porción. Cada porción tiene un peso promedio de 800 gr.

#### 1.3.16- Cartera de Clientes

Este punto ya se describió en el unto anterior 1.2.10

#### 1.3.17- Variación del Precio en función del Corte.

El producto que se ofrece es entero o en media res, no se ofrecen ningún tipo de corte. No se verifican diferencias entre las dos formas de presentación ya que en la generalidad de los casos el producto se vende por kilogramo de peso.

#### 1.3.18- Variación del Precio de la Carne en función de la Época

En las encuestas realizadas al Sector no surge diferencia de precios entre las dos épocas de oferta de este producto.

### **1.3.19- Ubicación en Góndola**

El producto en los Supermercados, no es colocado en Góndolas. Se lo ofrece colgado al gancho en la sección Carnicería del Establecimiento comercial.

### **1.3.20- Precios al Consumidor Final**

Este ítem fue desarrollado en el punto 4.2.18- Nivel de precios al Consumidor.

### **1.3.21-Comportamiento del Consumidor- Grado de Satisfacción**

Para este producto se observa un comportamiento de consumo estacional y ocasional para determinadas fechas, como ya se desarrollo en puntos anteriores. Esto tiene que ver con el precio, la calidad y la modalidad de venta (producto entero y no en cortes)

El producto es aceptado por el consumidor, no obstante la percepción sobre el mismo es que es de mala calidad, refiriéndose específicamente al bajo peso del mismo y consecuentemente la falta de materia grasa en la carne.

### **1.3.22- Productos Sustitutos**

La investigación se realizó en torno a cuatro sustitutos de carne caprina: Vaca, Pollo, Lechón, y Cordero. Dado que los resultados obtenidos en la secuencia de preferencia difieren entre las Localidades, se presentaran los resultados en forma individual.

En la Localidad de Formosa la preferencia de los consumidores es por la carne de Vaca seguido por la de Pollo y Lechón en el 90 % de los locales comerciales encuestados.



En Clorinda la secuencia de la preferencia es Vaca-Pollo-Lechón en el 45 % de los establecimientos, seguida por Cordero en el 10 % de los mismos. El 45 % no respondió.

El 82 % de los establecimientos de Ibarreta muestra la secuencia Vaca-Lechón-Cabrito y Pollo, mientras que el 18 % de los comercios indica la secuencia Vaca-Cabrito y Lechón.

En Pozo del Tigre el 50 % de los Establecimientos indica que la preferida es la carne de Cabrito, siendo sus sustitutos el Lechón y el Cordero. El restante 50% no respondió.

En la Localidad de Estanislao del Campo solo respondió el 18% del universo encuestado, indicando a la secuencia Vaca- Lechón-Cabrito y Pollo como la preferida. Esta secuencia también surge en Las Lomitas en el 71 % de los comercios.

Para Ingeniero Juárez la preferencia es sobre cuatro tipos de carne, al igual que en las dos localidades anteriores, sin embargo la carne de cabrito reemplaza a la de vaca en la preferencia, que toma el segundo lugar seguida por la carne de Lechón y Pollo.

### **1.3.23- Estrategias para incrementar el Consumo**

La totalidad de los Comercios que vende carne caprina, manifiesta que se puede incrementar el consumo. Los encuestados respondieron sobre tres variables Disminución de Precio, Incremento de Proveedores y Publicidad.

Independientemente de la cantidad de variables que consideren estratégicas para incrementar el consumo, del análisis de la información surge que las respuestas de las Localidades situadas en la Región Este Provincial (Formosa Capital, Clorinda e Ibarreta) consideran la

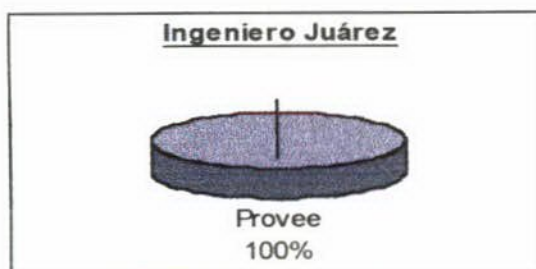
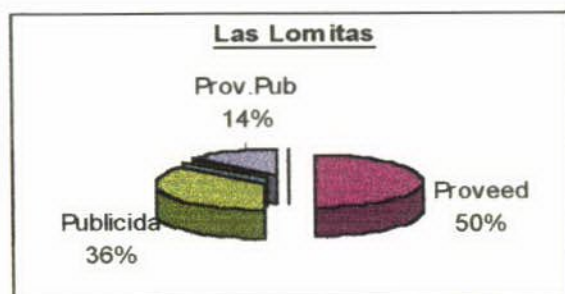
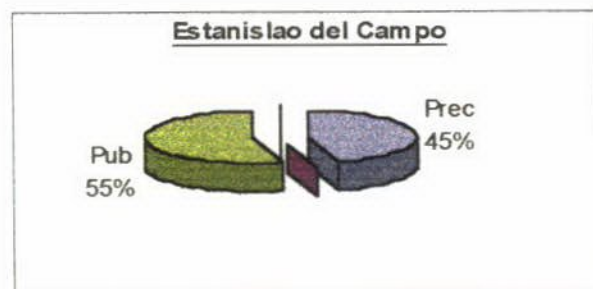
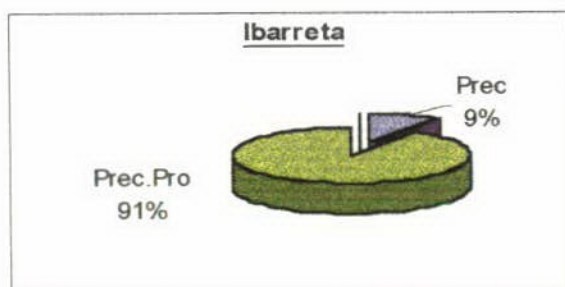
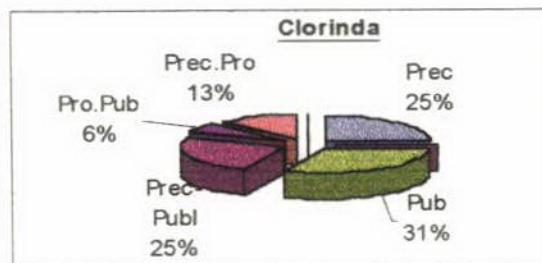
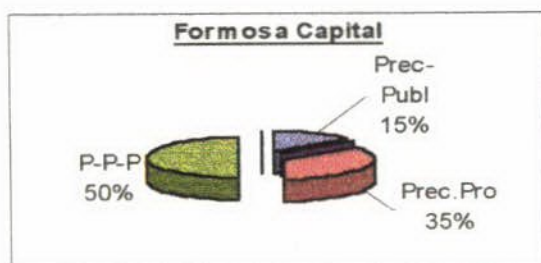
disminución del Precio sola o combinada con el incremento de Publicidad y/o Proveedores como estratégica para logra el objetivo. Las respuestas de los comercios situados en el Oeste de la Provincia (Pozo del Tigre, Las Lomitas e Ingeniero Juárez) giran en torno al incremento en el N° de Proveedores seguida por Precio y Publicidad, como estrategia.

Lo mencionado en la Región Este, tiene directa relación con el incremento de la intermediación y probablemente con el objetivo de renta de la producción de las explotaciones que abastecen a estos comercios. En efecto son los Departamentos de Formosa y Laishi los que poseen los Establecimientos Productivos con el mayor número de cabezas, 335 y 700 respectivamente ; que escapan a rodeos de autoconsumo.

La falta de proveedores en la Zona Oeste se correlaciona en forma directa con la gran atomización de la producción donde el número de cabezas promedio por establecimiento es de 53 animales para Bermejo y Matacos, y solo de 29 para Ramón Lista; datos estos que indican a las claras el objetivo de producción para autoconsumo que poseen los Establecimientos de esta Región.

En la siguiente serie de gráficos, se presentan como proporción del número de establecimientos, las estrategias que surgieron en cada una de las Localidades encuestadas.

Gráfico N° 25 : Estrategias para incrementar el consumo por Localidad.





## 2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

---

### 2.1- Características Generales de la Producción

El procesamiento y posterior análisis de la información surgida de las encuestas realizadas al sector primario de producción, se efectuó en tres grupos a saber:

- ⇒ Región Oeste, que comprende los Departamentos de Ramón Lista, Matacos y Bermejo.
- ⇒ Región Centro, que comprende exclusivamente al Departamento Patiño centro de interés del Estudio.
- ⇒ Región Este, que incluye a los Departamentos de Formosa, Laishi, Pilagás, Pirané y Pilcomayo.

A su vez en cada una de las Regiones citadas y para algunas de las variables estudiadas en este trabajo, el análisis se efectuó según tres estratos, predios de hasta 500 hectáreas, predios de entre 501 a 1000 hectáreas y por último predios de más de 1000 hectáreas, a los fines de contar con información más detallada.

#### 2.1.1. Estructura competitiva y comportamiento en las principales zonas de producción

Como podrá notarse en párrafos posteriores, el desarrollo de la Actividad Caprina no observa estructura competitiva alguna, de tal manera de lograr una Producción comercializable y requisitos de calidad con destino al Mercado. Se trata solo de pequeñas majadas con el objetivo de dar sustento alimenticio a la familia rural, donde la producción excedente es vendida.



Tampoco se observan diferencias significativas, respecto del objetivo de la Actividad y de su manejo en la generalidad de los casos, en las diferentes zonas productivas investigadas.

### 2.1.2. Sistema de Producción dominante y su problemática

Según surge del muestreo piloto realizado al sector primario, el 100 % de las explotaciones son de producción ganadera mixta, donde la producción de Bovinos alterna con la de Caprinos y las que juntas constituyen más del 75 % de las existencias ganaderas totales. Se llevan a cabo además en superficies pequeñas, actividades agrícolas destinadas al Autoconsumo.

**Existencias Ganaderas:** El Rodeo Ganadero se encuentra compuesto por bovinos y caprinos principalmente; los que son acompañados por ganado porcino, ovino y equino. Solo en las **Regiones Oeste y Centro** para el estrato de hasta 500 hectáreas las existencias Caprinas superan en proporción a las Bovinas. Cuadro N° 32

Cuadro N° 18: Constitución del Rodeo Bovino y Caprino por Estrato Productivo y Región.

	Región	Vacunos	Caprinos	Total Vac. y Capr.
0-500	Oeste	35%	41%	76%
	Patiño	33%	49%	82%
	Este	52%	24%	76%
501-1000	Oeste	32%	23%	56%
	Patiño	36%	39%	74%
	Este	63%	15%	78%
más de 1000	Oeste	53%	33%	86%
	Patiño	68%	21%	89%
	Este	85%	13%	99%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

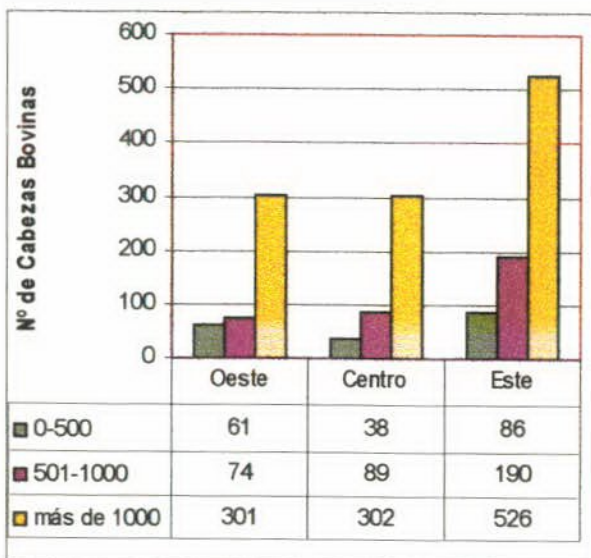
El porcentaje restante hasta completar el 100 % del rodeo, corresponden a porcinos, ovinos y en menor medida a equinos.



En términos del número de cabezas promedio de ganado bovino se observa que la Región Este, en general, es la que posee los rodeos más numerosos. Sin embargo en el análisis por estrato son los predios productivos de más de 1000 hectáreas de las tres Regiones las que poseen los más importantes. Gráfico N° 26

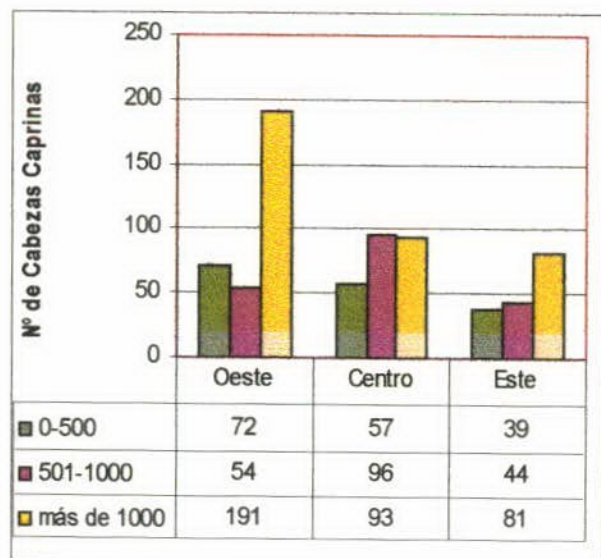
Las Regiones Oeste y Centro son las presentan en todos sus estratos los rodeos Caprinos más numerosos. Gráfico N° 27

Gráfico N° 26: Rodeo Bovino Promedio  
por Región y Estrato



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 27: Rodeo Caprino Promedio  
por Región y Estrato

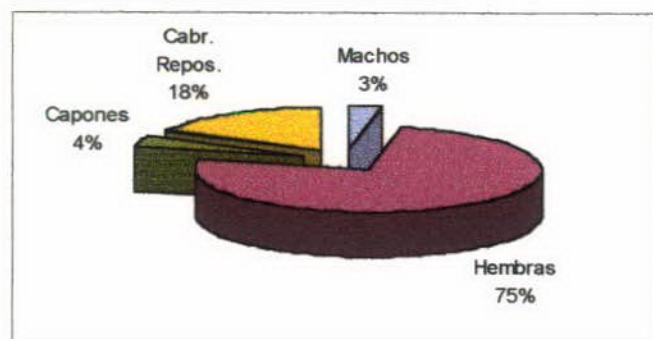


Fuente: Elaboración Propia

**Los rodeos Caprinos** observan la siguiente distribución de categorías. Gráfico N° 28



Gráfico N° 28: Constitución del Rodeo Caprino.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas.

Como puede observarse en el cuadro siguiente, los rodeos de Matacos, Ramón Lista y Bermejo, tienen una elevada influencia sobre los valores promedios en las categorías principales, elevando el porcentaje de Machos por encima de lo normal y provocando el descenso del porcentaje de Hembras por debajo de los niveles deseados en un rodeo equilibrado. Cuadro N° 19

Cuadro N° 19: Constitución del Rodeo Promedio por Departamento Encuestado.

	Categoría			
	Machos	Hembras	Capones	Cabr. Repos.
Patíño	3%	77%	4%	18%
Matacos	2%	66%	11%	21%
Ramón Lista	10%	63%	12%	15%
Bermejo	2%	43%	9%	10%
Este	3%	72%	6%	21%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

**El Índice de Preñez** presenta valores que difieren en el 14 % según la temporada, así para la temporada de Primavera alcanza un promedio del 51% y desciende al 44 % para la de Otoño; verificándose para el Departamento de Matacos los porcentajes más bajos y para Bermejo los porcentajes más elevados. Cuadro N° 20

Cuadro N° 20: Índice de Preñez promedio por Departamento

	Temporada		Promedio
	Otoño	Primavera	
Patiño	43%	56%	50%
Matacos	29%	29%	29%
Ramón Lista	40%	60%	50%
Bermejo	47%	58%	53%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas.

**Índice de Parición:** Se obtuvo para la zona Centro-Oeste un valor promedio de 1,3, presentando Ramón Lista el más elevado y Matacos el más bajo. Cuadro N° 21

Cuadro N° 21: Índice de Parición Promedio por Departamento

	Ind. Parición
Patiño	1.4
Matacos	0.9
Ramón Lista	1.6
Bermejo	2.1

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

**Mortandad:** Los Departamentos de Patiño y Bermejo son los que mayores porcentajes de mortandad al nacimiento y a los 30 días de crías presentan y que, sumadas ascienden al 27% y 31% respectivamente. Sobre los motivos esgrimidos por los productores, la mayoría responde no tener conocimiento, algunos creen que se trata de parásitos.

Respecto a la mortalidad de adultos, la gran mayoría informa que tienen problemas de parásitos, alimentación y predadores (leones principalmente) . Cuadro N° 22

Cuadro N° 22: Porcentajes de Mortandad de Crías y Adultos del Rodeo por Departamento

	Mortandad al nacimiento	Mortandad a los 10 días	Mortandad de Adultos
Patino	13%	14%	6%
Mitacós	5%	5%	s/d
Ranón Lista	5%	5%	s/d
Bermejo	16%	15%	7%
Promedio Centro-Oeste	10%	10%	7%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

s/d: Sin datos.

Los predios productivos poseen superficies muy variadas, cuyos promedios, máximos y mínimos que surgen de las encuestas. Cuadro N° 23

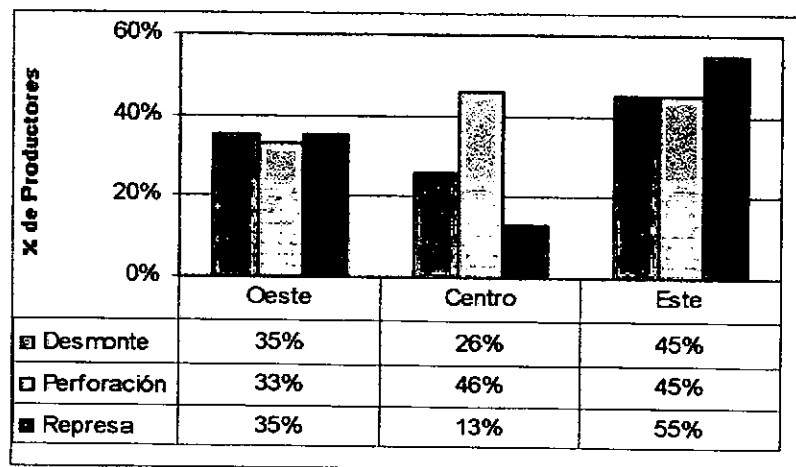
Cuadro N° 23: Superficie Promedio en ha, de las Explotaciones, por Región y Estrato.

Estrato	Oeste	Centro	Este
0-500	253.75	153.67	93.64
501-1000	826.40	792.00	691.50
más de 1000	3850.00	2380.58	1942.00
Mínimo	20	16	17
Máximo	10000	6726	3000

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuesta

**Mejoras Extraordinarias:** Se indagó sobre la existencia de Desmontes, Perforaciones y Represas. Al respecto y en términos del valor promedio del N° de Explotaciones Ganaderas que poseen este tipo de mejoras, surge la Región Este como la mejor provista para llevar adelante el tipo de actividad que realizan seguida por el Oeste y Patiño. Gráfico N° 29

Gráfico N° 29: Porcentaje de Productores con Mejoras Extraordinarias, según Región y tipo de Mejora.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

En el análisis de la Mejora Desmonte en detalle dentro de cada Región, se confirma la preponderancia, respecto del número de Predios que poseen esta mejora, de la Región Este sobre las otras dos; seguida por la Oeste y luego la Centro. Cuadro N° 24

Cuadro N° 24: Porcentaje de Explotaciones con Desmonte, según Región y Estrato.

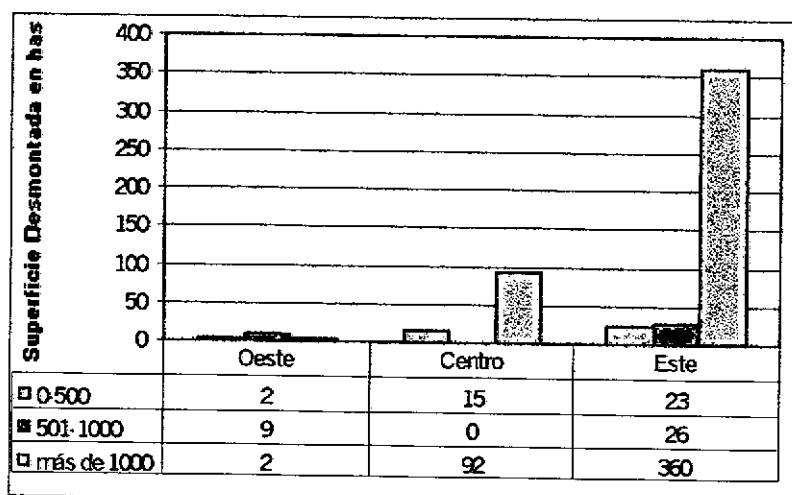
	Oeste	Centro	Este
10-500	17%	38%	36%
501-1000	40%	0%	75%
más de 1000	100%	26%	40%
Promedio	35%	26%	45%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

En términos de superficie desmontada, aspecto relevante a la hora de implantar pasturas que permitan mejorar la productividad, resalta el estrato de productores con más de 1000 hectáreas de la Región Este; la Región Centro (Patiño) si bien posee menor cantidad de Explotaciones con superficie desmontada, estas son de importancia respecto a las del

Oeste, constituyendo las de esta última superficies relativamente pequeñas. Gráfico N° 30

Gráfico N° 30: Superficie Promedio por Explotación Desmontada en has, según Región y Estrato.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

En la mejora Perforaciones, es la Región Centro (Patiño) la que posee el mayor número de predios productivos con la misma, donde más del 70 % de las explotaciones de entre 501 a 1000 hectáreas poseen esta mejora. Le sigue en importancia la Región Este y luego la Oeste. Cuadro N° 25

Cuadro N° 25: Porcentaje de Explotaciones con Perforaciones, según Región y Estrato

	Oeste	Centro	Este
0-500	0%	31%	55%
501-1000	0%	71%	50%
más de 1000	33%	47%	20%
Promedio	33%	51%	45%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

Respecto a la infraestructura de almacenaje de agua, Represas, la Región Este nuevamente resalta por el número de predios con ella, y dentro de esta las explotaciones de hasta 500 hectáreas. Le sigue en importancia la Región Oeste con importante número de predios comprendidos entre las 501 a 1000 hectáreas; y finalmente la Región Centro.

Cuadro N° 26

Cuadro N° 26: Porcentaje de Explotaciones con Represas, según Región y Estrato

	Oeste	Centro	Este
0-500	33%	15%	73%
501-1000	60%	0%	50%
mas de 1000	0%	16%	20%
Promedio	35%	13%	55%

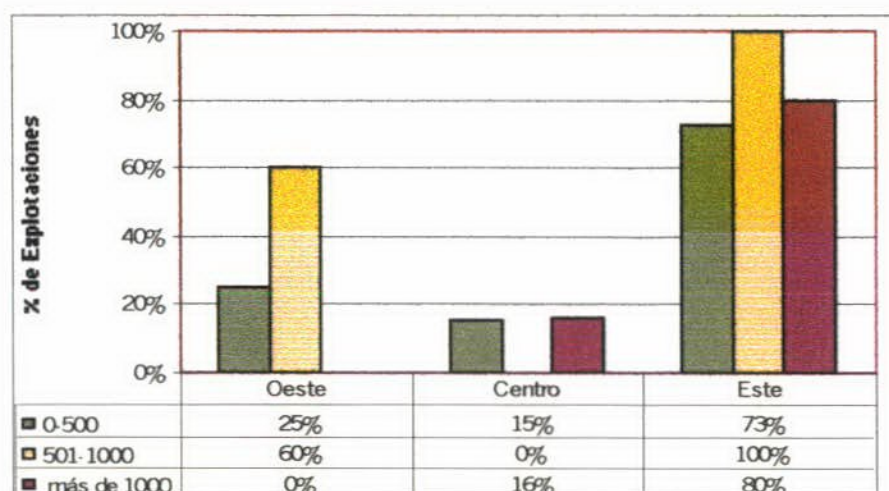
Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

**Inversiones realizadas en los últimos cinco (5) años:** Se registraron inversiones en las tres Regiones Productivas de este sector de la producción; Las mismas estuvieron dirigidas hacia la construcción de infraestructura para almacenamiento de agua, cerramiento y apotreramiento de los predios y corrales.

La Región Centro es la que registra el menor número de predios con inversión en el período mencionado, 13%; le sigue la Oeste con el 30% y la Este donde se registra que el 80% de las Explotaciones realizaron algún tipo de inversión. Gráfico N° 31

Gráfico N° 31: Explotaciones que realizaron Inversiones en los últimos 5 años, según

Región Productiva y Estrato.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

### 2.1.3 Aspectos Sociales y económicos del Productor y su Familia

**La Estructura Familiar** de la explotación promedio está constituida por el Productor, Esposa, hijos y en varios hogares se registra la presencia de otros integrantes (padres, sobrinos, nueras, yernos, nietos).

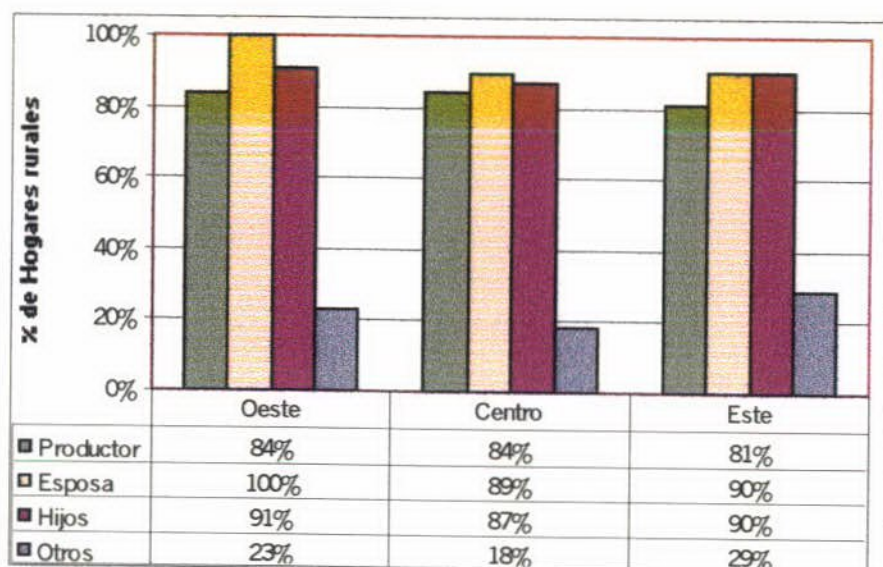
El número promedio de integrantes por hogar presenta un gradiente descendente desde la Región Oeste a la Este y asciende a 4.68 individuos para la Oeste, 4.42 en la Centro y 4.10 individuos para la Región Este.

El mencionado gradiente se debe a que en la Región Oeste hay mayor proporción de Hogares donde el Jefe de Familia es la Esposa y a una mayor proporción de los mismos en donde habitan los hijos. Gráfico N° 32





Gráfico N° 32: Constitución de los Hogares Rurales, según tipo de integrante y Región



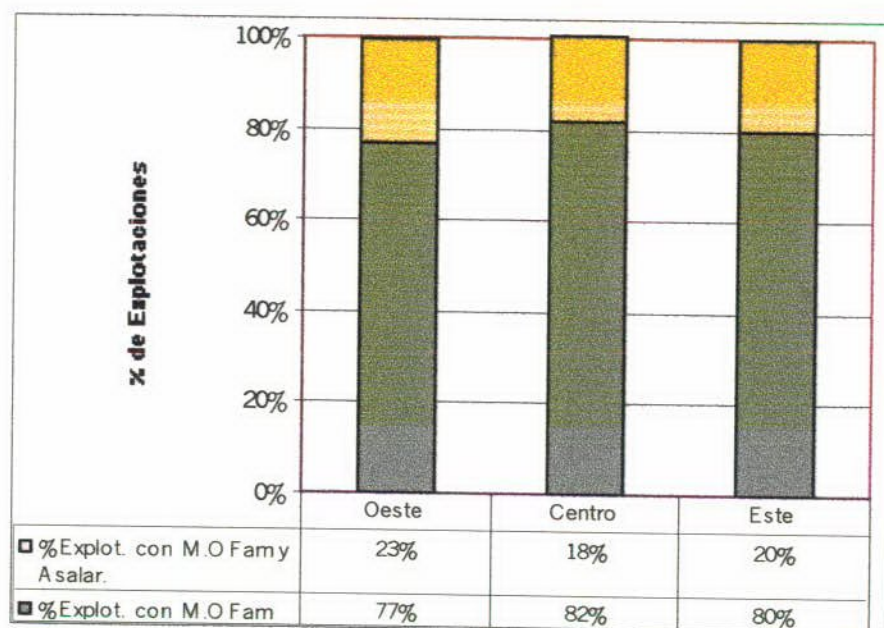
Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

**La Mano Obra utilizada por el Sistema** es en más del 75 % de las Explotaciones del sistema ganadero exclusivamente de origen Familiar; en las explotaciones restantes la Mano de Obra está compuesta en la mayor proporción por la Familiar que es complementada por la Asalariada. Gráfico N° 33



Gráfico N° 33 : Proporción de Explotaciones según tipo de Mano de Obra utilizada, por

Región



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

El aporte familiar al Recurso Mano de Obra se constituye para la Región Oeste con el 61% de los integrantes del núcleo familiar, el 60% en la Centro y el 67% en la Este; lo que implica en promedio de entre 2.5 a 3 Personas por Predio y desciende desde la Región Oeste a la Este. Estas cifras, como lo indicó el gráfico precedente, constituyen el 100% de la Mano de Obra en la mayoría de las Explotaciones. Cuadro N° 27

Cuadro N° 27: Número Promedio de Personas que constituyen la Mano de Obra

Familiar, según Región

	M.O Fam.Prom. por Explotación
Oeste	2.85
Centro	2.66
Este	2.74

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

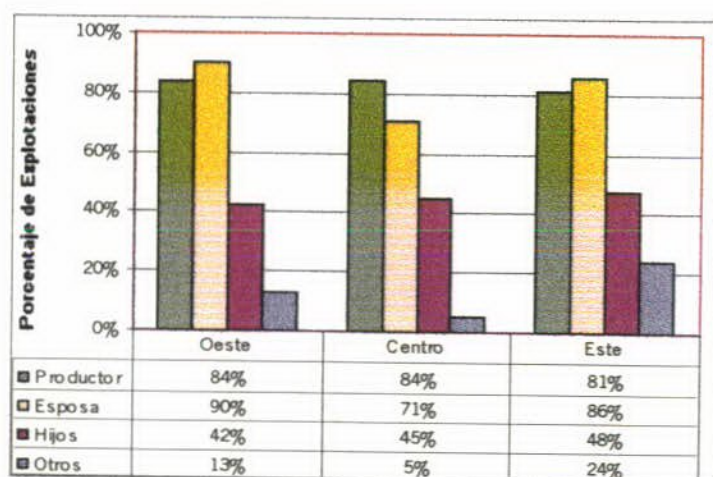


La Mano de Obra Familiar está compuesta por el aporte mayoritario del Productor, quién desempeña tareas de Administración y trabajo en el campo, y de su Esposa que en general desempeña la función de Chivera<sup>1</sup> y Ama de Casa. En menor proporción se observa la contribución de los hijos y de los otros integrantes del Grupo Familiar.

En todos los casos el aporte familiar es de carácter permanente a lo largo del año.

Gráfico N° 34

Gráfico N° 34: Composición de la Mano de Obra Familiar, según Región



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

**El componente Asalariado del Recurso** registra 1.57 personas promedio ocupadas por predio productivo en el Oeste , 1.28 en la Centro y 2.74 personas promedio en la Región Este; cifras que sumadas al aporte Familiar constituyen el aporte total de Mano de Obra para la minoría de las Explotaciones donde este recurso es mixto. Cuadro N° 28

<sup>1</sup> Persona encargada de cuidar la majada.





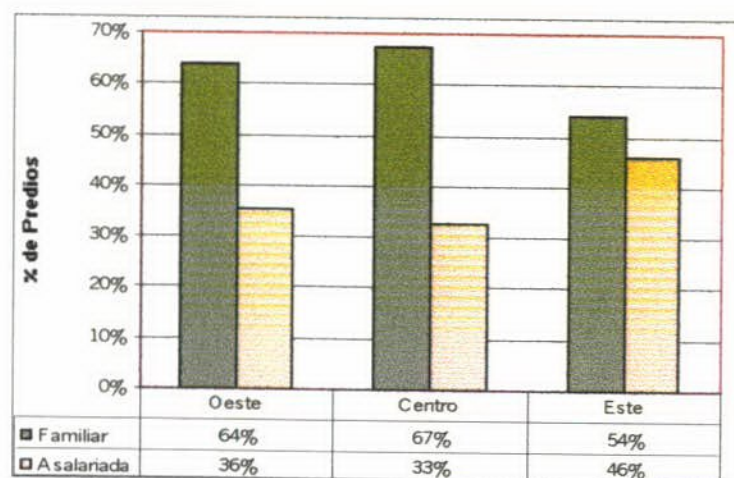
Cuadro N° 28: Mano de Obra Total en N° de Personas Promedio por Explotación

	M.O Promed. por Explotación
Oeste	4.42
Centro	3.94
Este	5.07

Fuente: Elaboración Propia en Base a Encuestas

En esta minoría de Explotaciones, siempre la proporción del aporte Familiar es mayoritario sobre el Asalariado; registrándose los mayores valores de este último componente en la Región Este. Gráfico N° 35

Gráfico N° 35: Composición Porcentual de la Mano de Obra Total, en Explotaciones donde el recurso es Mixto, según Región



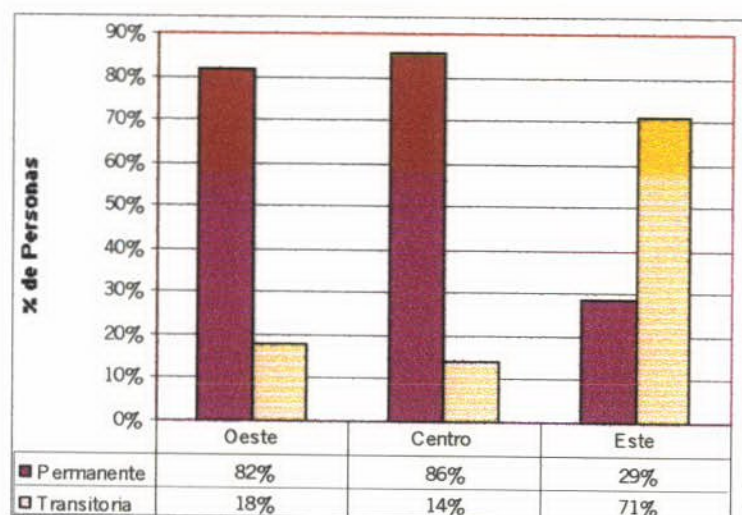
Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

El tiempo de Ocupación del componente Asalariado, es mayormente Permanente para las Regiones Oeste y Centro, mientras que esta proporción se invierte para la Este donde la Transitoriedad se impone a la Permanencia y donde se informa que el tiempo de ocupación es de 1 a 3 meses por año. Gráfico N° 36





Gráfico N° 37: Composición de la Mano de Obra Asalariada por Tiempo de ocupación según Región.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

El Salario promedio por Región, pagado al componente Asalariado, observa un gradiente descendente desde la Región Oeste a la Este. Tomando como valor de referencia al de la Región Este, el valor del jornal es un 9% superior en el Oeste y un 4% en la Centro.

Cuadro N° 29

Cuadro N° 29 : Valor promedio del Jornal, según Región

	\$/jornal
Oeste	10.70
Centro	10.22
Este	9.83

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

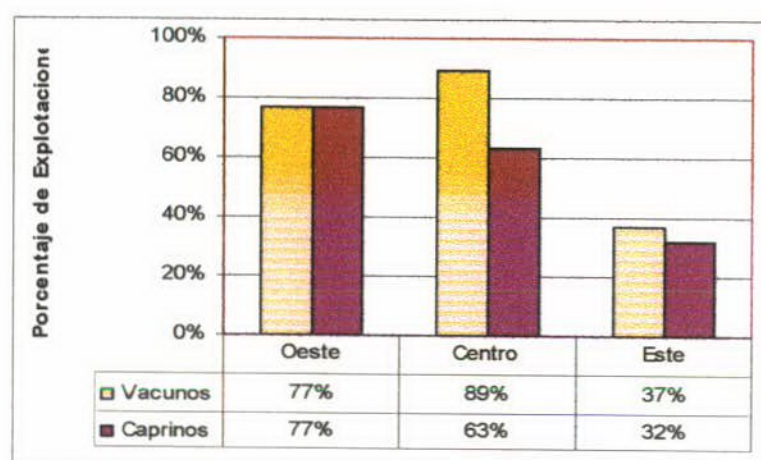


**Las Actividades de Renta** del Sistema Productivo en estudio, están compuestas exclusivamente por la ganadería Bovina y Caprina. Las Regiones Oeste y Centro son las que muestran el mayor número de Explotaciones que realizan las dos actividades.

Gráfico N° 38

Gráfico N° 38: Explotaciones con Actividades Ganaderas de Renta, según

Tipo de Actividad y Región.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

**En la Actividad Caprina** los recursos productivos están constituidos por forrajes naturales y estructuras sumamente precarias las que se reducen a corrales de empalizada.

Salvo contadas excepciones la actividad es llevada a cabo por las mujeres de los propietarios, encargados o capataces según sea el caso.

La actividad tiene como destino la Producción en forma exclusiva de Carne, a partir de rodeos que para la zona centro-oeste provincial, objetivo de desarrollo de la oferta provincial, en la mayoría de los casos no superan las 100 cabezas.

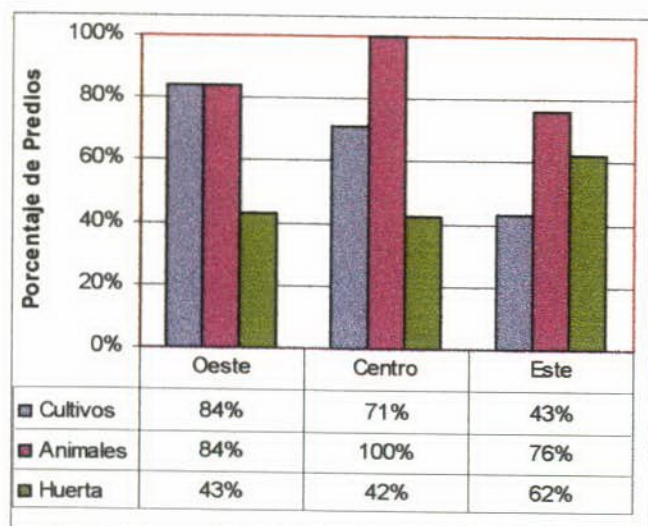


**Las actividades agrícolas con destino el Autoconsumo** son para todas las Regiones las mismas, maíz, zapallo, sandía, mandioca, poroto, batata, maní (en adelante cultivos) y huerta con verduras.

La superficie cultivada destinada a esta actividad es variable, no superan en promedio las dos (2) hectáreas; la superficie destinada a la huerta también es variable pero en promedio no superan los 15 m<sup>2</sup>.

La Región Oeste es la que en promedio presenta el mayor porcentaje de Predios que realizan actividades de cultivo seguida por la Centro y la Este. La Región Centro es la que presenta el menor número de explotaciones con huertas y el mayor número de predios con autoconsumo de carne. Gráfico N° 39

Gráfico N° 39: Porcentaje de Promedio de Predios con las distintas Actividades de Autoconsumo, según Región.



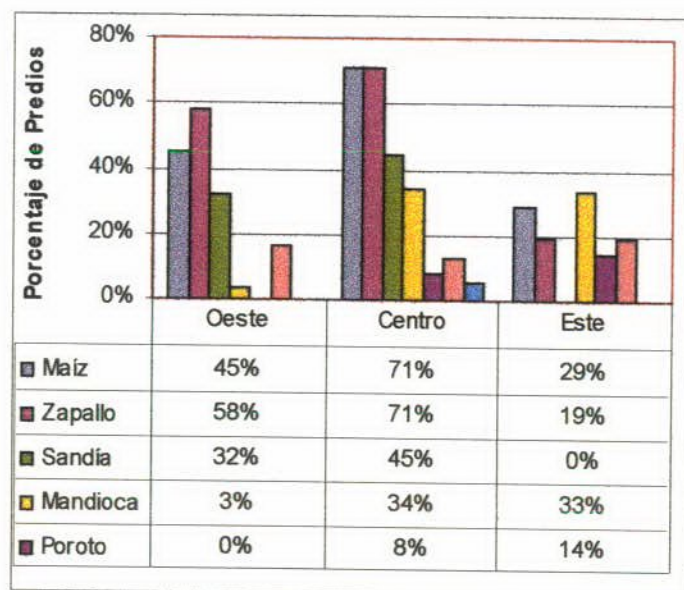
Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.





Dentro del rubro denominado en este trabajo como Cultivos, los de mayor consumo son el Maíz, Zapallo y la Sandía. Gráfico N° 40.

Gráfico N° 40: Tipo de cultivos que se realizan en Porcentaje de Explotaciones, según Región.



Fuente: Elaboración Propia en Base a Encuestas.

#### 2.1.4. Los ingresos actuales en los sistemas de producción familiar.

Los Ingresos en el sistema productivo están compuestos por los generados por las Actividades de Renta (venta de ganado principalmente), Actividades de Autoconsumo (cultivos y animales) y actividades extra-prediales (trabajos fuera del predio productivo).

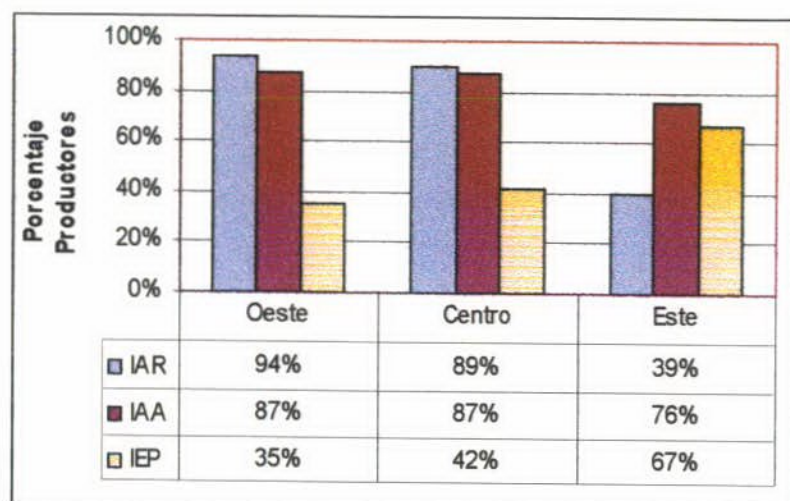
El muestreo piloto indica que las Regiones Oeste y Centro son las que presentan mayor cantidad de Explotaciones con ingresos provenientes de actividades prediales (renta y autoconsumo), mientras que en la Región Este el mayor porcentaje de Explotaciones presentan ingresos provenientes de actividades de autoconsumo y extra-prediales.

Gráfico N° 41





Gráfico N° 41: Porcentaje Promedio de Explotaciones según fuente de Ingreso y Región.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

Lo antes mencionado indica que en la Región Oeste y Centro la mayor proporción de Productores vive exclusivamente de los Ingresos de su Explotación, directos (actividad de Renta) e Indirectos (Autoconsumo), siendo el valor promedio de estos para la Región Oeste de alrededor de 4.700 \$/año y para la Centro de 4.400 \$/año.

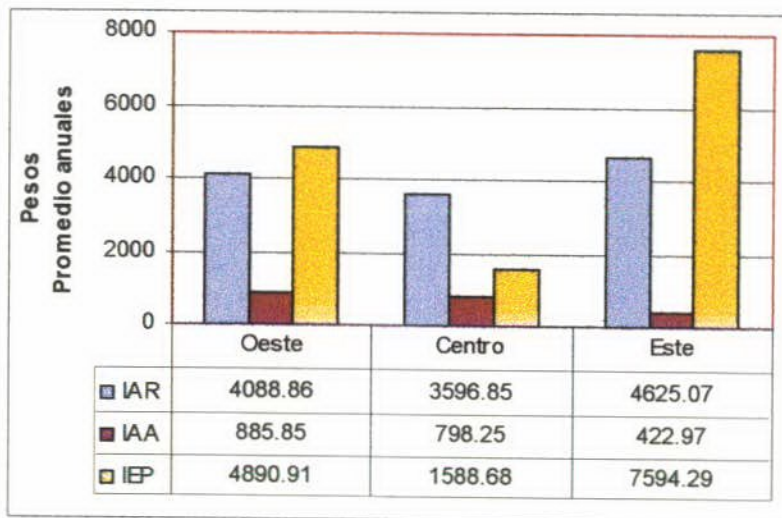
En la Región Este la mayoría de los Productores encuentra su fuente principal de ingresos en las actividades Extra-pediales y de Autoconsumo, logrando en promedio una cifra cercana a los 8.000 \$/año.

**Entre Regiones y en término de los valores absolutos de cada Tipo de Ingreso**, los generados por actividades prediales de Renta y los Extra-Pediales observan una tendencia creciente entre el Oeste y Este de la Provincia, constituyendo la excepción la Región Centro donde los montos promedios debido a estas actividades registran los valores mínimos.



Caso inverso ocurre con los Ingresos Prediales provenientes de Actividades de Autoconsumo, donde la tendencia es decreciente de Oeste a Este. Gráfico N° 42

Gráfico N° 42: Valor Promedio del Ingreso anual por Tipo, según Región



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

IAR: Ingreso de actividades de Renta

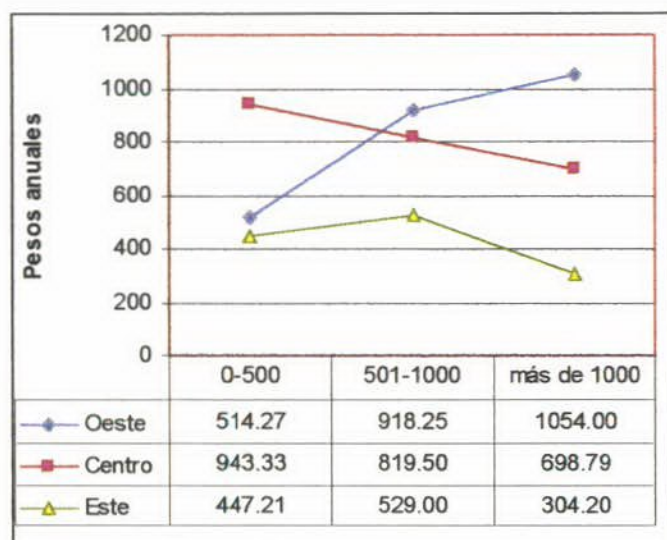
IAA: Ingreso de Actividades de Autoconsumo

IEP: Ingreso de Actividades Extra-Prediales

**Entre Estratos Productivos** los Ingresos muestran para cada una de las Actividades diferencias significativas; así los *Ingresos por Autoconsumo* son decrecientes a medida que se incrementa la escala productiva de la Explotación excepto en la Región Oeste. Gráfico N° 43



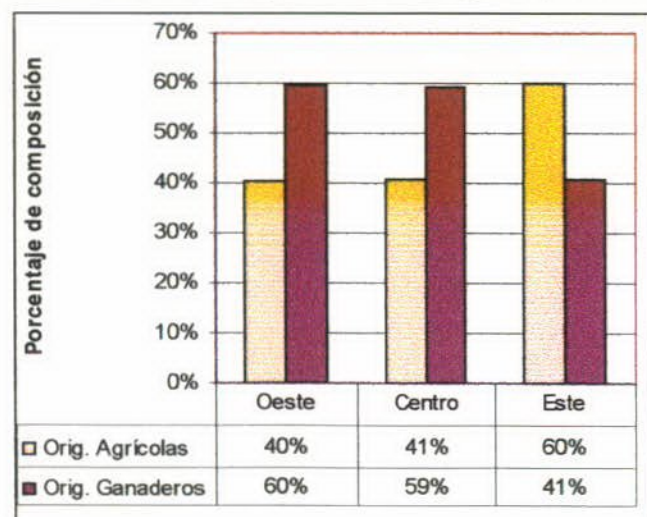
Gráfico N° 43: Ingreso Promedio de Autoconsumo por Estrato Productivo, según Región.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

La composición del Ingreso de esta actividad predial, está integrado por productos cultivados en los predios y por ganado del rodeo caprino que fueron valorados según sus precios de mercado. Gráfico N° 44

Gráfico N° 44 : Composición del Ingreso por Autoconsumo, por Región.



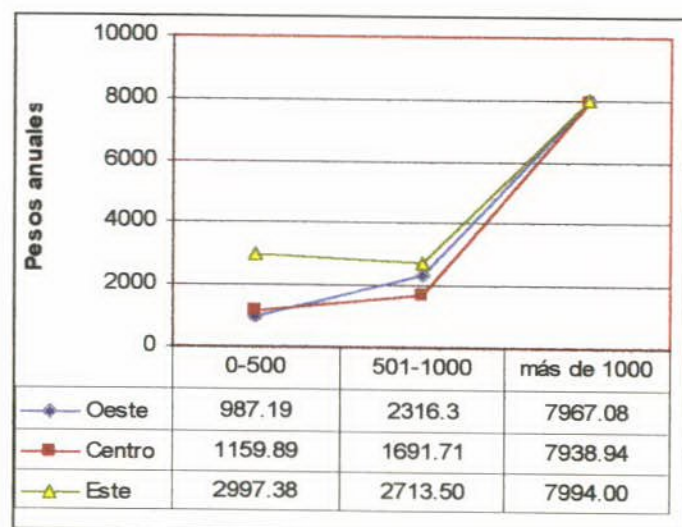
Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.





Los Ingresos provenientes de las *Actividades de Renta*, muestran para todos los Estratos la tendencia creciente a medida que se incremente la Escala del Predio. Gráfico N° 45

Gráfico N° 45 : Ingreso Promedio por Estrato Productivo, según Región.



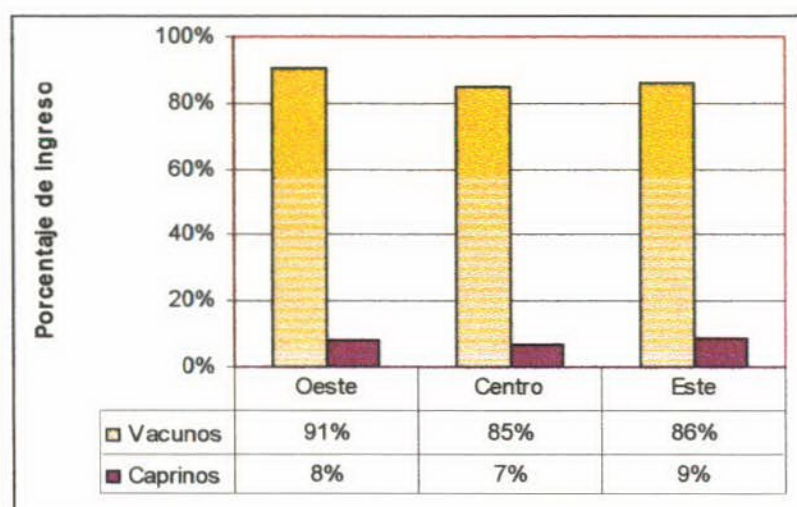
Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

La composición del Ingreso de las Actividades de Renta, está dada por la venta de ganado Bovino mayoritariamente y Caprino; que para todas las regiones observan porcentajes superiores al 90% del Ingreso Predial Total. Se observa también, que el porcentaje de ingreso compuesto por la venta de ganado Caprino no alcanza al 10% del Ingreso total. Gráfico N° 46





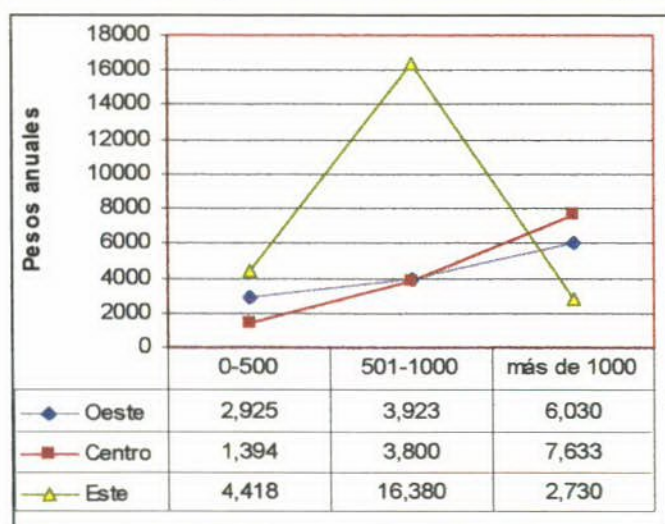
Gráfico N° 46: Composición del Ingreso por Actividades de Renta



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

En el caso de los Ingresos Promedios Extra-Prediales, también se observa la tendencia creciente a medida que se incrementa la escala del predio, lo que puede tener relación con variables externas asociadas al nivel de ingreso creciente, para las Regiones Oeste y Centro; mientras que la para la Este se manifiesta la tendencia decreciente, con un fuerte pico en el estrato medio. Gráfico N° 47

Gráfico N° 47: Ingreso Extra-Predial Promedio por Estrato, según Región



Fuente: elaboración Propia en base a Encuestas



El Origen de los Ingresos Extra-Prediales es la Docencia, Jubilaciones, Actividades Comerciales, Profesionales y Trabajo en campo de Terceros como Jomaleros.

### 2.1.5. Tenencia de la Tierra

El 81 % de los productores no poseen titularidad perfecta de la propiedad (escritura), lo que en términos de superficie se reduce al 71 %.

Dentro de estas cifras la mayoría de ellos informa la titularidad precaria (boleto compra-venta, etc.) y una minoría la ocupación de tierras fiscales. Cuadro N° 30.

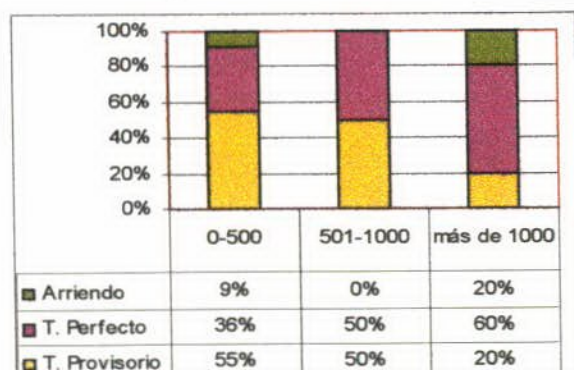
Cuadro N° 30: Tenencia de la Tierra según Superficie y N° de Productores

	T. Provisorio	T. Perfecto	Fiscal	Arriendo
Superficie	57%	27%	14%	3%
N° de Productores	60%	17%	21%	2%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

En la única Región donde se informan arriendos es en la Este; la Región Oeste es la que presenta el mayor porcentaje de Explotaciones sobre tierras del Fisco. Gráficos N° 48, 49, 50.

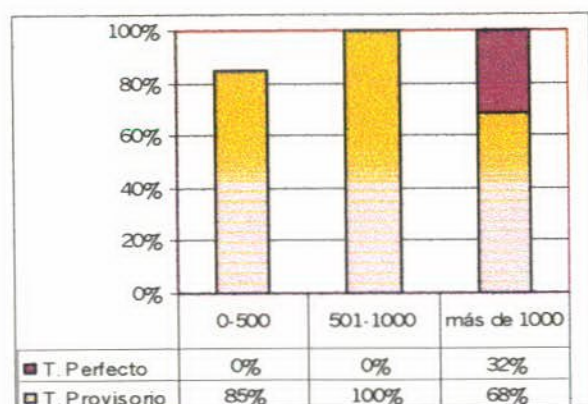
Gráfico N° 48: Tenencia de la Tierra en la Región Este.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

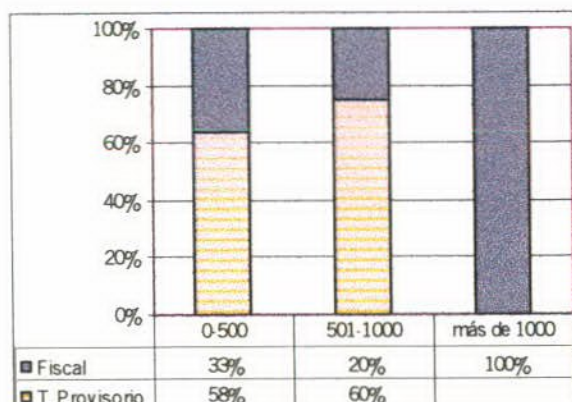


Gráfico N° 49: Tenencia de la Tierra en la Región Centro.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

Gráfico N° 50: Tenencia de la Tierra en la Región Centro.



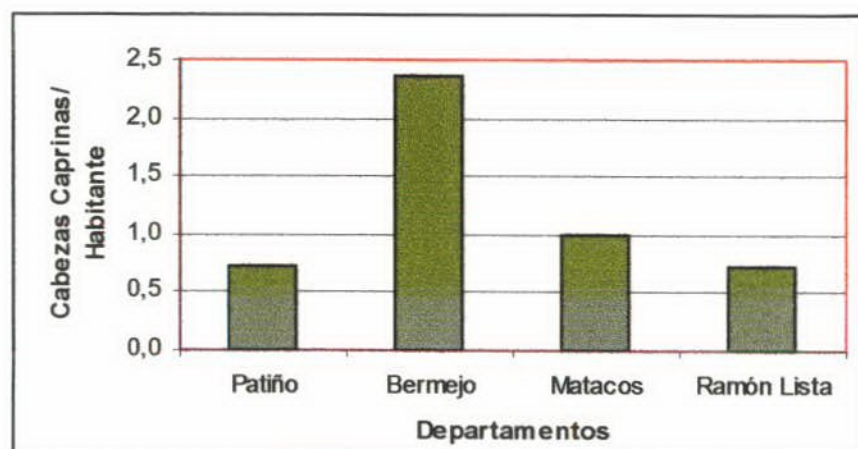
Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

#### 2.1.6- Población humana y masa caprina

Resalta el Departamento Bermejo como el de mayor relación Población humana/masa caprina, con 2.4 cabezas por habitante, seguido por Matacos con un índice de 1 y, Patiño y Ramón Lista con índices de 0.5 respectivamente. Gráfico N° 51



Gráfico N° 51: Cabezas Caprinas por Habitante en zona Centro-Oeste de Formosa



Fuente: Elaborado en Base a Datos Indec y SENASA-Provincia de Formosa

#### 2.1.7. Autoconsumo de carne

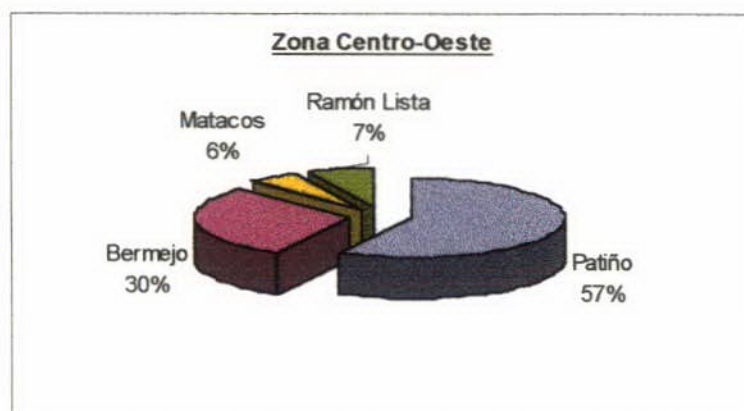
Para el cálculo de la Producción y el Autoconsumo, se tomaron las proporciones de constitución de la majada por Departamento, los indicadores reproductivos y de mortandad surgidos del muestreo piloto que fueron luego aplicados a las existencias por Departamento brindadas por el SENASA. De igual manera se aplicaron los porcentajes de autoconsumo de cada Departamento surgidos del muestro a la Producción total.

##### **a-Producción**

La zona Centro-Oeste de la Provincia de Formosa, produce anualmente 67.500 cabritos, los que implican aproximadamente 337.351 kilos de carne.

El mayor productor es el Departamento Patiño con 194.729 kilos anuales, seguido por Bermejo con 100.121 kilos y, Ramón Lista y Matacos con 23.595 y 18.905 kilos respectivamente. Gráfico N° 52

Gráfico N° 52: Distribución Porcentual de la producción de carne Caprina por Departamento

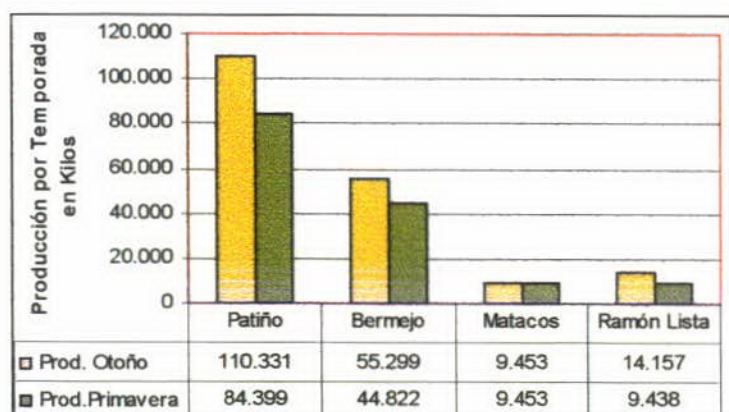


Fuente: Elaboración Propia en Base a Muestreo Piloto

La producción observa diferencias, según se trate de Zafra de Otoño y Primavera; así el 56 % de la misma (189.240 kilos) se producen en la de Otoño, mientras que el 46 % restante (148.110 kilos) lo hacen en Primavera; hecho este que se encuentra relacionado en forma directa con la mayor disponibilidad de alimentos en verano.

Los diferenciales de producción entre estaciones se observan, con excepción de Matacos, en todos los Departamentos del Oeste, e implican disminuciones para la zafra de primavera del 24% para Patiño, 19% para Bermejo y 33% para Ramón Lista. Gráfico N° 53

Gráfico N° 53: Producción en Kilos, por temporada y Departamento



Fuente: Elaboración Propia en base a encuestas.

## b- Autoconsumo

El Autoconsumo implica el 62 % de la producción, y ronda para la zona en estudio los 210.622 toneladas de carne de cabrito anuales. Los encuestados no pudieron informar respecto a los kilos de las otras categorías que pasan a descarte y que también consumen.

El autoconsumo, expresado en kilos por año, se detalla por Departamento muestreado en el siguiente cuadro, como así también la proporción que representa sobre la producción total departamental. Cuadro N° 31

Cuadro N° 31: Autoconsumo anual y proporción respecto de la Producción Total por Departamento

	Autoconsumo kg	% Auto-Prod Dpto
Patiño	115,662.92	59%
Bermejo	10,211.85	10%
Mitacoc	12,603.62	67%
Ramón Lista	21,422.85	91%
Total	159,901.24	
Proporción Prod. Total	48%	

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

### 2.1.8- Autoconsumo de leche y derivados

En ninguno de los Departamentos bajo estudio, la producción de carne trae asociada la obtención de leche.

Patiño es el único que informa que ocasionalmente se ordeña, y el producto es utilizado mayoritariamente como alimento para los perros que cuidan de las majadas. Solo dos



productor de este Departamento producen , uno quesillos para consumo de la familia y el otro quesos para autoconsumo y venta ocasional en Pozo del Tigre.

#### **2.1.9. Destino de los Cueros y del Guano**

El muestreo revela, que solo el 8% de los Productores del Departamento Patiño comercializan los cueros. En el resto de los departamentos no surge la venta de este sub-producto.

Los mismos reciben como único tratamiento el secado al sol y se comercializan a un precio de 0,8 \$/kilo.

En términos de cantidad de cueros que se comercializan, alcanza un porcentaje del 6% del total producido, lo que implica alrededor de 2.510 cueros por año. Si se tiene en cuenta que cada cuero pesa alrededor de 500 gr, la producción que se comercializa anualmente en Patiño rondaría los 1.255 kg.

Respecto de la producción y destino del guano, no surge información alguna de las encuestas realizadas.

## **2.2. FACTORES LIMITANTES DE LA PRODUCCIÓN**

### **2.2.1. Oferta Forrajera- Nutrición.**

La actividad ganadera en la provincia, en términos generales, se realiza fundamentalmente en forma extractiva, utilizando como base alimenticia el recurso forrajero natural.

Esta vegetación natural, recurso fundamental para la nutrición, se caracteriza por un predominio total de gramíneas perennes de crecimiento estival, modificándose bruscamente el panorama en el invierno, ya que pierden calidad nutritiva y palatabilidad.

El estado de condición de los pastizales es variable, presentándose situaciones de degradación, de sobreutilización y/ o de subutilización, siendo minoritarias las situaciones de buen manejo. Por otro lado, el recurso agua, no siempre disponible en cantidad y calidad, es relevante y también un condicionante de la actividad, ya que no es una fuente segura, por cuanto al reducirse o faltar las lluvias desaparecen de a poco los recursos superficiales, transformándose así el agua, en otro factor limitante en el tema de la nutrición. Estos hechos merecen que se realice un conocimiento y manejo adecuado de los recursos naturales, no solo para hacer eficiente la producción, sino también para garantizar la sostenibilidad del sistema.

El carácter estacional de la oferta forrajera, con acentuado déficit invernal, unido al bajo contenido energético y proteico de los pastos naturales, afecta al consumo nutritivo y por donde a la productividad del rodeo caprino.

En resumen, el deficitario aprovechamiento de los pastizales es un problema que puede solucionarse con manejo.

Información sobre pasturas, monte y demás vegetales consumidos por el ganado se detallan en anexo con información general de la provincia.

Las Pasturas implantadas son en la generalidad de los casos perennes y tanto la superficie como el porcentaje de predios con ellas son relativamente bajos en todas las Regiones de la Provincia; así el valor promedio de Explotaciones con esta mejora en la Región Oeste solo alcanza al 5% de los Predios, ascendiendo al 13% en la Centro y al 15 % en la Este. En todos las Regiones son los predios de mayor superficie los que la poseen. Cuadro N° 32

Cuadro N° 32: Porcentaje Promedio de Explotaciones con Pasturas implantadas,  
según Región y Estrato.

	Oeste	Centro	Este
0-500	0%	0%	0%
501-1000	0%	0%	25%
más de 1000	33%	26%	40%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

### 5.2.2. Receptividad /Carga Animal

La bibliografía existente da cuenta de que en relación al ganado bovino, en la región Centro la densidad ganadera es de una vaca cada 11 hectáreas y en el Oeste, se está en una relación de un animal cada 26 hectáreas; en unidades ganaderas, una cabra equivale a 6 cabras, por lo que estaríamos hablando de 6 cabras cada 26 hectáreas en el Oeste. Esto significa que con la oferta forrajera natural, se necesitarían unas 520 hectáreas por cada rebaño de 120 animales, como mínimo, contra 220 hectáreas en la región Centro.

Asimismo, otros estudios en la zona, referidos a ganado bovino, indican que se requiere de 2,5 a 3 has. Por E.V, en campos del Este, ampliándose estos parámetros de 5 a 7 has./EV en los del Centro y más de 7 has./EV en el Oeste.

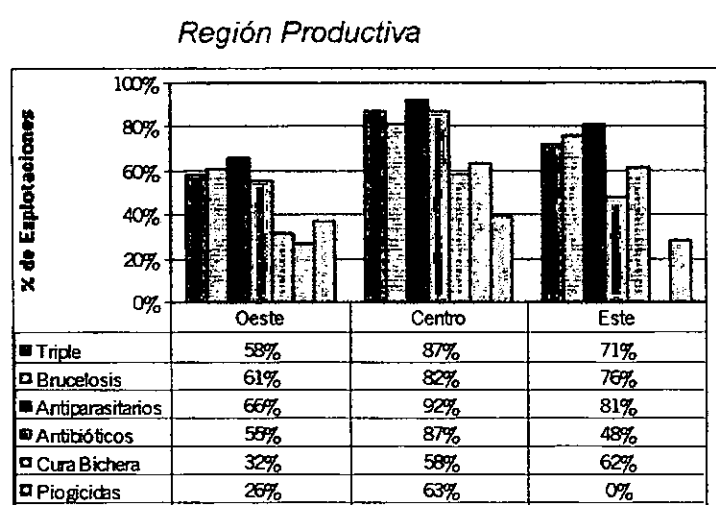
### 2.2.3. Prácticas Sanitarias

Salvo excepciones, principalmente en el Departamento Patiño, no se aplican calendarios sanitarios ni es práctica corriente el uso de medicamentos para las cabras; en algunos casos, sobre todo en el Oeste, hasta lamentan tener que vender un cabrito para poder comprar algún remedio que el veterinario sugería para salvar algunos animales.

**Los tratamientos sanitarios** que aparecen como que se aplican, según las encuestas, fueron informados sin especificar a cuál de los rodeos los aplican; sin embargo por el tipo de insumo se asume que la mayoría de ellos está destinada al Rodeo Bovino. Según

puede observarse la Región Centro es la que verifica la mayor porcentaje de Explotaciones que utilizan todos los insumos. Gráfico N° 54

Gráfico N° 54: Utilización de Insumos en el Tratamiento Sanitario del Rodeo, según



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

#### 2.2.4. Incidencia de Brucelosis

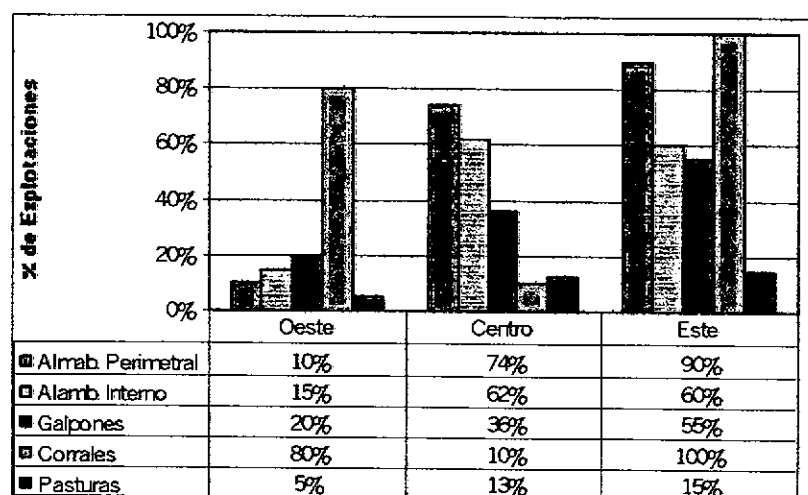
Salvo una experiencia realizada en el Hospital de Las Lomitas, no hay datos concretos de la incidencia de brucelosis por departamentos, hay sólo datos aislados y son altos en el Oeste, aunque últimamente se están registrando casos en niños en el Centro, según informó la Doctora Dri en la reunión con productores efectuada en Las Lomitas, en ocasión del Taller con los productores, cuando se trabajó con el análisis Foda.

#### 2.2.5. Infraestructura- Instalaciones

Se indagó sobre la existencia de Alambrados perimetrales e internos, corrales y construcciones (viviendas, galpones).

Al respecto y en un análisis global por Región, surge nuevamente la Región Este como la mejor equipada, seguida por la Centro y por último la Oeste, prácticamente en la totalidad de las mejoras estudiadas. Gráfico N° 55

Gráfico N° 55: Porcentaje Promedio de Explotaciones con Mejoras Ordinarias, según Región y Tipo.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

En la mejora Alambrado Perimetral, el muestreo piloto indica que solo el 10% de los predios de la Región Oeste poseen parte o la totalidad de sus límites definidos; en contraste con las Regiones Centro y Este donde el 74% y el 90% respectivamente, tienen total o parcialmente definidos sus límites.

En detalle el número de predios sin esta mejora es mayor en aquellos de más de 1000 hectáreas, para la Región Centro; mientras que para la Este son los de hasta 500 hectáreas. Cuadro N° 33

**Cuadro N° 33: Porcentaje Promedio de Explotaciones con Alambrado Perimetral, según Región y Estrato.**

	Oeste	Centro	Este
0-500	8%	85%	82%
501-1000	20%	86%	100%
más de 1000	0%	63%	100%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

La Mejora Alambrado Interno refleja una cierta racionalidad en el manejo del recurso natural, y en esta se presenta una situación similar a la anterior. En efecto solo el 15% de las Explotaciones muestreadas en el Oeste poseen estructura de apotreramiento, mientras que en el Centro el porcentaje se eleva a 62% y en Este al 60%; siendo el estrato de predios que poseen más de 1000 hectáreas los más numerosos en este sentido. Cuadro N° 34

**Cuadro N° 34: Porcentaje Promedio de Explotaciones con Alambrado Interno, según Región y Estrato.**

	Oeste	Centro	Este
0-500	8%	46%	45%
501-1000	40%	57%	75%
más de 1000	0%	74%	80%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

En el rubro construcciones donde se indagó respecto de la existencia de vivienda familiar y galpones, surge que un elevado porcentaje de los Productores vive en el predio productivo como lo indican los valores de viviendas familiares; que para la Región Oeste es del 80% mientras que para las Regiones Centro y Este el valor se incrementa al 95%.

**Cuadro N° 35**

**Cuadro N° 35: Porcentaje Promedio de Explotaciones con Vivienda familiar en el Predio, según Región y Estrato.**

	Oeste	Centro	Este
0-500	83%	92%	91%
501-1000	60%	100%	100%
más de 1000	100%	95%	100%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

En cuanto al tipo de material utilizado para su construcción, resalta la gran cantidad de viviendas de barro sobre todo en la Región Oeste. Cuadro N° 36

**Cuadro N° 36: Porcentaje de Vivienda, según Material de Construcción y Región.**

Tipo	Oeste	Centro	Este
Mat. Cocido	20%	54%	50%
Barro	80%	46%	50%

Fuente: Elaboración Propia en Base a Encuestas

En el rubro Galpones, es la Región Este la que observa la mayor proporción de construcción de estos; donde el porcentaje promedio de Explotaciones con esta mejora asciende al 55% respecto del 36% y 20% que muestran las Regiones Centro y Oeste, respectivamente. Contrariamente a lo que ocurre en estas últimas regiones, la proporción de estos en la Este disminuye a medida que se incrementa la superficie. Cuadro N° 37

**Cuadro N° 37: Porcentaje de Explotaciones con Galpones, según Región y Estrato.**

	Oeste	Centro	Este
0-500	17%	8%	73%
501-1000	20%	57%	50%
más de 1000	33%	47%	20%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

**Maquinarias e Implementos:** Para este Sector Productivo, son bajas en concordancia con el tipo de sistema productivo y la baja proporción de superficie desmontada e implantada con pasturas. El porcentaje de Explotaciones que poseen Máquinas y equipos de labranza alcanza al 15% en la Región Centro y al 25 % en la Este, siendo nula en la Oeste. Cuadro N° 38

En la Región Centro se trata de Tractores, Arados, Palas niveladoras y Acoplados; en la Región Este se verifica en numerosas Explotaciones la existencia del arado de mancera.

*Cuadro N° 38: Explotaciones con Maquinarias e Implementos, según Región y Estrato*

	Oeste	Centro	Este
0-500	0%	0%	27%
501-1000	0%	0%	0%
más de 1000	0%	32%	40%
Promedio	0%	15%	25%

Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas

#### **2.2.6. Manejo Reproductivo- Planes de Mejora Genética**

De las encuestas y la recorrida personal, no se infiere que haya ningún tipo de manejo reproductivo; no existe ningún plan oficial de mejora genética; salvo excepciones en el Centro donde algunos productores en forma privada e individual han incorporado genética, preferentemente de sangre Anglo Nubianm proveniente de otras provincias., en el resto de los hatos se observan malformaciones y síntomas evidentes de consanguinidad y muchos productores son conscientes de que “ tienen que cambiar de sangre”, según sus propias expresiones.



### **2.2.7. Organización de los Productores**

No existe la organización de productores de ganado caprino ni para la venta de sus productos ni para la compra de insumos; sólo una vez se reunieron para la venta conjunta, que se informó en puntos anteriores.

Si existen algunas Sociedades Rurales de productores, sobre la base de la actividad común de trabajar con ganado bovino. En casos puntuales, se dan casos de compras comunes en grupos asesorados por el P.S.A. y de botiquines sanitarios que son compartidos.

### **2.2.8. Asistencia Técnica**

Salvo la región del Este, por razones de proximidad, la asistencia técnica es escasa por parte de las instituciones, ya que en el centro, existe sólo un Delegado del Ministerio de la Producción que asiste técnicamente a los productores de su zona de influencia, donde también está una oficina del SENASA. Hacia el Oeste ya no hay presencia institucional constante en el tema producción caprina, sólo se reduce a algunas capacitaciones o charlas dictadas por técnicos y sólo opera el PSA en algunas localidades, en el tema caprino puntualmente.

Son muy pocos los productores que acuden a los técnicos por propia voluntad y están dispuestos a pagar por ese servicio, hecho que se registra principalmente en el Departamento Patiño.

### **2.2.9. Demandas de Capacitación**

La misma se refiere al Manejo del Rodeo y Sanidad en los aspectos tecnológicos. En los aspectos de transformación/ comerciales se solicita Información y Capacitación sobre en que y como darle valor agregado a la producción ( dulces, quesos, elaboración de fiambres, etc.).

En la zona Oeste el porcentaje de encuestados que solicitan capacitaciones asciende al 57%, en la zona Centro al 63% y en la Este al 40%.

#### **2.2.10. Limitaciones Institucionales**

Las limitaciones institucionales están relacionadas por un lado, con el hecho de tener muy pocos profesionales capacitados en el tema caprino que operen en el interior y por el otro, a la escasa o nula articulación con otras instituciones que operan en el medio rural o realizan trabajos de investigación, con excepción del PSA, agravadas también por la ausencia de extensionistas en el campo o que residan en el interior y a la escasez crónica de fondos que puedan destinarse específicamente para alentar esta producción.

#### **2.2.11. Tecnología Disponible**

Existe tecnología disponible, pero no está suficientemente difundida entre los productores, sobre todo en lo referente a manejo de pastizales, manejo del rodeo, construcción de instalaciones y prácticas sanitarias mínimas, .- Una de las causas, está expuesta en el punto anterior y se relaciona con la falta de extensionistas, pero también hay que resaltar que han algunos productores que tienen conocimiento de estas tecnologías, y por razones económicas , en algunos casos y y culturales en otras, no resulta fácil su adopción en el corto plazo.

#### **2.2.12. Concentración, distribución y comercialización**

La producción de Carne caprina se encuentra atomizada en todo el ámbito provincial. La distribución y posterior comercialización del producto es realizada en la mayoría de los casos, y en la mayor proporción en término de volúmenes comercializados, por el Productor.

Sin embargo se verifica, para una proporción menor de producción, la existencia de una precaria estructura de Distribución donde aparece la concentración en manos de

Minoristas principalmente, que se constituyen como los Agentes encargados de la Comercialización formal del producto en el mercado.

#### **2.2.13. Calidad y Presentación de los productos.**

Se trata de cabritos en su gran mayoría de entre 5 a 7 kg, sin habilitación sanitaria alguna, faenado en los predios productivos y presentados a pecho abierto.

Tampoco se realiza acondicionamiento alguno del producto, como algún tipo de envasado o protección de la res y cadena de frío, hasta su entrega al Consumidor Final o al Agente Intermediario.

#### **2.2.14 .Estrategia de Marketing**

El Sector de Producción, no utiliza ninguna herramienta de Marketing para incrementar y/o sostener el consumo de carne caprina. Lo que una vez más nos hace retroceder al objetivo de producción de este producto.

#### **2.2.15. Factores de manejo**

Los mismos están referidos a dos aspectos, las Limitantes de los Recursos Naturales observados por el productor y las Limitantes del paquete tecnológico utilizado para la producción.

##### **a- Limitantes de los Recursos Naturales**

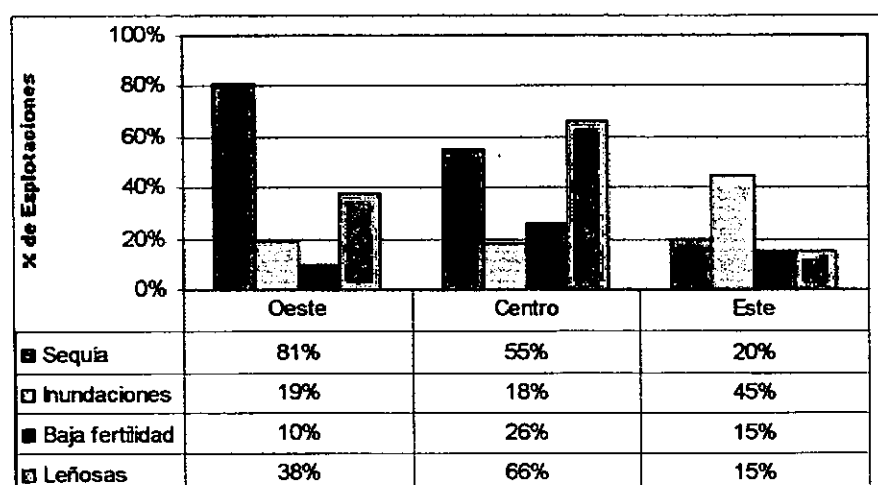
Los actores de la producción mencionan como los principales factores limitantes a la Sequía, Invasión de Leñosas, Inundaciones y Baja Fertilidad de los Suelos.

Al respecto se constituyen como los más importantes en la Región Oeste y Centro la pérdida de producción por Sequía y la inhabilitación de superficie productiva por Invasión de Leñosas. Si bien se mencionan problemas de pérdida de existencias caprinas por inundaciones (provocadas por el Bañado La Estrella) y problemas por baja fertilidad,

estos presentan, relativamente baja incidencia en relación a las limitantes mencionadas en principio.

En la Región Este el factor más importante que surge, son las Inundaciones provocadas por los Ríos Paraguay, Pivó y Riacho San Hilario; no obstante se mencionan inconvenientes con las otras variables, pero con menor incidencia. Gráfico N° 56

Gráfico N° 56 : Porcentaje Promedio de Explotaciones con Limitantes en sus Recursos Naturales, según Factor Limitante y Región Productiva.



Fuente: Elaboración Propia en base a Encuestas.

## b- Limitantes Tecnológicas

Entre las más importantes se identifican restricciones en los recursos alimentarios de la majada, problemas sanitarios (brucelosis ), escasa incorporación de genética orientada a la producción de carne y una composición desequilibrada de los rodeos caprinos.

La interacción de las mismas se reflejan en los bajos índices reproductivos y elevados de mortandad, que en síntesis se traducen en baja productividad en número de animales y en la calidad de los mismos.

### **2.2.16. Factores impositivos**

Surge del Diagnóstico realizado, una elevada proporción de productores que abonan impuestos, así en la Región Oeste esta proporción asciende al 81 %, en la Centro al 63% y en la Este al 86%.

Sin embargo y respecto al tipo de impuesto que tributan, en la generalidad de los casos es Inmobiliario.

Son muy pocos los casos (insignificante en la muestra) que registran inscripción en el Régimen de Monotributo e Ingresos Brutos para poder comercializar dentro del Sistema.

Estos constituyen una limitante importante si se piensa en desarrollar la Producción y la Comercialización de Productos Caprinos a una escala de Actividad de Renta y no de Autoconsumo.

### **2.2.17. Factores económicos**

Como se puso de manifiesto en el apartado 2.1.1 b-Recurso Capital y 2.1.2- Ingresos , donde los valores de estos últimos están planteados como Ingresos Brutos debido a que el sector no informó respecto de los costos de producción, ponen de manifiesto los bajos niveles de inversión en estructura y nulos en tecnología producto de los bajos niveles de ingreso que se manifiestan sobre todo en las Regiones Centro y Oeste.

A la situación antes planteada, debe agregársele la falta de titularidad de tierra (que constituye el activo real por excelencia a la hora de conseguir asistencia financiera), la

falta de disponibilidad de herramientas financieras en el mercado y la situación impositiva irregular que presentan las explotaciones.

#### **2.2.18. Factores de gestión**

En la generalidad de los casos y en las tres regiones estudiadas, la gestión de la Explotación es llevada a cabo por el Jefe de Familia (Productor o Esposa) con la colaboración de los hijos.

El proceso de gestión dirige la mayoría de los esfuerzos a la utilización de los recursos disponibles en función de mejorar los ingresos de la actividad principal que es la ganadería bovina.

#### **2.2.19. Factores estructurales**

Como limitantes se advierten, la tenencia de la tierra, la falta de infraestructura productiva en los predios, falta de infraestructura vial para sacar la producción e infraestructura de manejo de los recursos hídricos que producen serias pérdidas de producción.

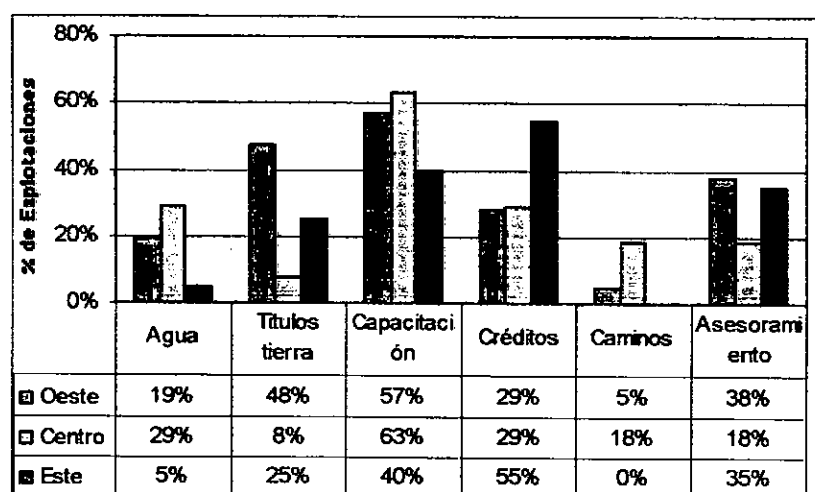
#### **2.2.20. Demandas del sector en función a la responsabilidad institucional**

Las demandas del sector productivo, están referidas a la solución de limitantes estructurales, de capacitación y económico- financieras principalmente. Estas, que se constituyen como las más importantes en las tres Regiones, son efectuadas al Gobierno Provincial.

Aparecen otras como la solicitud de Asesoramiento, de menor incidencia en cuanto al porcentaje de Productores que las efectúan pero de elevada importancia respecto a su

impacto sobre el sistema productivo. Mencionan como Instituciones responsables al Gobierno de la Provincia y al INTA. Gráfico N° 57

Gráfico N° 57 : Demandas según Región Productiva



Fuente: Elaboración propia en base a Encuestas

## 2.3. Barreras de Entrada al Mercado

### 2.3.1. Costos

Desde el punto de vista de la producción actual, los costos no serían una barrera de entrada al mercado, por cuanto la modalidad es mínimo costo, por cuestiones de índole cultural y socio-económica.

### 5.3.2. Tiempo

En la medida que la oferta siga siendo estacional, habrá problemas de mantener los mercados, situación que deberá revertirse en el corto plazo, incluso para el abastecimiento dentro de la provincia, de acuerdo a lo expresado por los potenciales compradores.

### **2.3.3. Tecnología**

La falta de adopción de paquetes tecnológicos disponibles es una seria limitante en la actualidad.

### **2.3.4. Gerenciamiento y Recursos Humanos**

La falta de un adecuado gerenciamiento, la escasez o falta de visión empresarial, y la ausencia de recursos humanos capacitados para llevar adelante los emprendimientos, tanto como para asesorar a los mismos en forma regular se constituyen en serias barreras para entrar y permanecer en los mercados.

### **2.3.5. Aspectos Financieros**

En la actual coyuntura económico-financiera del país, este aspecto es un serio condicionante de la producción en estos sistemas y por ende, una importante barrera de entrada al mercado.

### **2.3.6. Inercia de los Consumidores**

Los consumidores finales de los productos cárnicos y lácteos derivados del ganado caprino, manifiestan cierta inercia reflejada en las respuestas que manifiestan que los productos son poco promocionados o conocidos por sus propiedades en relación a la calidad nutritiva de los mismos.

## **2.4. RESTRICCIONES REGLAMENTARIAS Y DE REGULACIÓN**

### **2.4.1. Requisitos gubernamentales.**

Señal, Título de propiedad o arrendamiento y Primera y Segunda Hoja del Documento El traslado, faena, comercialización y venta final de carne de caprinos, debe cumplir con las especificaciones sanitarias que indica la Ley Federal de Carnes n° 21.740, a la cual



ha adherido la Provincia de Formosa. Su reglamentación y especificaciones, están a cargo del ente fiscalizador en la materia, que es el SENASA.

El control sanitario asimismo se asocia a las regulaciones para operar en el mercado como agente con determinadas habilitaciones.

Un productor caprino para poder vender animales debe contar con las siguientes documentos:

-RENSPA-Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios. Donde se consigna datos personales del titular, localización geográfica y rubros productivos a los que se dedica. Es un registro de inscripción obligatoria con carácter de declaración jurada y sujeto a verificación y están obligados a inscribirse todos los productores pecuarios independientemente de su condición de tenencia de la tierra. El mismo es actualizado anualmente. Durante el año 2001, en la Provincia de Formosa su costo fue de Pesos quince (\$15,00).

-DTA: Documento para el tránsito de Animales: incluye información del productor respecto de su inclusión en la Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario. En Formosa su costo es de 0,15 \$ por animal.

La habilitación sanitaria para operar dentro de la provincia, es potestad del gobierno provincial y sólo para comercializar productos fuera de la provincia de Formosa se requiere el cumplimiento de la Ley Federal de Carnes.

Por otra parte, los municipios tienen la potestad de monitorear el transporte de alimentos, su estado bromatológico y las condiciones de venta minorista.

Para los movimientos de hacienda en pie de ganado bovino, caprino, ovino, equino y porcino desde los establecimientos agropecuarios a cualquier destino e

independientemente del medio de transporte que se utilice, se necesita obtener un remito prenumerado e impreso con normas de seguridad, el que es individual, nominativo e intransferible y es confeccionado por los productores en el inicio del viaje; dichos remitos deben validarse y entregar copia de los mismos en delegaciones u oficinas locales del SENASA, al momento de solicitar el Permiso Sanitario De Tránsito.

El original del remito con datos del productor que incluyen su número de CUIT y de RENSPA y el destino final del ganado, va unido a la guía de transporte de hacienda y al DTA y se entrega en destino final.-

Por otra parte, los requisitos para que un productor esté empadronado en el Registro General de Rentas comprenden el llenado de un formulario especial, abonar una estampilla de cuatro pesos (\$4,00) y presentar Fotocopia de Marca.

Para vender o trasladar fuera de la Provincia, el costo es variable entre 0,40 y 0,20 centavos según se trate de ganado menor hasta 10 kg. ó más-, y si están empadronados y de lo contrario entre 0,44 y 0,88 centavos.

#### **2.4.2. Requisitos de los Propios Clientes**

Como se explicitó en el punto 4.3 Tendencias del Mercado Objetivo, ítem 3.4.1. Exigencias, los requisitos de los Clientes (Demandantes del producto) giran en torno a dos variables principales, las habilitaciones sanitarias correspondientes y la transparencia en los aspectos impositivos.

#### **2.4.3. Metodología y Tiempo para cumplir con los requisitos**

Los ítems de este punto se encuentran desarrollados en el contenido del punto anterior.

#### **2.4.4. Cambios previstos en las restricciones reglamentarias.**

No se avisan en el corto plazo cambios en las restricciones reglamentarias que puedan preverse, salvo las emergentes de coyunturas especiales relacionadas con el momento actual y las posibilidades de exportar alguno de los productos .

#### **2.5. Canales de Distribución- Circuitos**

Se verifican dos circuitos en la distribución del Producto. El primero de ellos es de características directas Productor- Consumidor final. Se efectúa informalmente entregándose el producto faenado en la finca del Productor. A través de este circuito fluye el mayor volumen del producto que se comercializa.

En el segundo circuito el producto llega al Consumidor por vía indirecta, intervienen en este Acopiadores, Mataderos, Minoristas, Supermercados y Restaurantes.

#### **2.6. TRANSPORTE**

Al ser precaria la estructura de distribución y manejarse la mayoría de ella en el circuito informal de la economía, esta actividad no observa estructura desarrolla alguna de transporte del producto.

El mismo se efectúa en vehículos particulares, sin cadena de frío, sin ningún tipo de cuidados del producto más que un envoltorio de plástico y en horas de la noche.

## 2.7.-CANALES- MODALIDADES DE COMERCIALIZACIÓN

### 2.7.1 Precios y Cantidades

#### a- Cantidades

El 100 % de las explotaciones encuestadas posee majadas, sin embargo solo el 54 % de ellas comercializa su producción. El 46 % restante realiza esta actividad para el abastecimiento de carne para la familia y/o personal de la explotación. Cuadro N° 39

*Cuadro N° 39: Proporción de EAP's por Departamento que comercializan producción*

	% EAP's que venden
Patíño	50%
Bermejo	40%
Miticoos	33%
Ramón Lista	36%

Fuente: Elaboración Propia en base a encuestas.

En el Centro-Oeste de la Provincia de Formosa, el volumen que se comercializa ronda el 38% del total producido, alrededor de 126.729 kilos por año. El 44% de este volumen es comercializado en Primavera-Verano, mientras que el 56 % lo hace en Otoño.

El Departamento que mayor relación kilos vendidos/ producción total presenta es Patiño, que alcanza al 41%, mientras que Ramón Lista es el que presenta el menor valor, 9%. Cuadro N° 40

Cuadro N° 40: Volumen de ventas/año y proporción respecto de La Producción Total por Departamento.

	Venta en kg	% Venta
Patito	79,066.63	41%
Bermejo	87,893.62	90%
Matacos	6,301.81	33%
Ramón Lista	2,172.66	9%
Total	175,434.72	
Proporción/Prod. Total	52%	

Fuente: Elaboración Propia en base a encuestas.

## b- Precios

El producto se comercializa a un precio promedio de 2 \$/kg, y no se verifican diferencias significativas entre los de la zafra de otoño y primavera. Cuadro N° 41

Cuadro N° 41: Precios promedios por Departamento por Zafra.

	Otoño	Primavera
Patito	2.08	1.96
Matacos	2.00	2.00
Ramón Lista	2.00	2.00
Bermejo	2.00	2.00
Promedio	2.02	1.99

Fuente: elaboración Propia en base a encuestas.

Respecto a la modalidad de formación del Precio, el muestreo piloto indica que el 73 % de los Productores establecen el precio de venta del producto; el 17% lo hace a través del mecanismo de negociación con el Comprador y el 10% restante informa que es el Comprador el que impone el precio. Cuadro N° 42

Cuadro N° 42: Formación del Precio de Venta en % de Productores por Departamento

	Neg.Pr-Compr.	Comprador	Productor
Patito	10%	7%	66%
Matacos	100%		
Ramón Lista	25%	25%	50%
Bermejo			100%

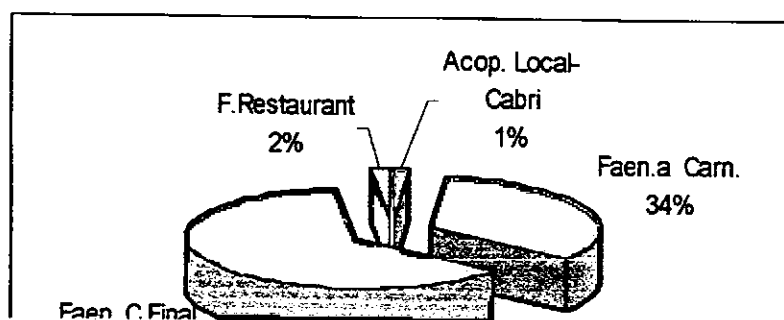
Fuente: Elaboración Propia en base a encuestas.

### 2.7.2 Agentes Intermediarios

Al respecto surgen cuatro (4) canales comerciales a través de los cuales llega el producto al Consumidor Final, el Cabritero y/o Acopiador ( este último acopia producto faenado en la mayor proporción) que es usado por el 7 % de los productores; los Comercios Minoristas abastecidos por el 9% de los productores; los Restaurantes por donde canalizan la venta el 4% de los Productores y la Venta directa de Productor a Consumidor en finca, que se constituye como el canal de mayor importancia por cuanto es utilizado por el 77% de los productores.

Refiriéndonos ahora a volúmenes de carne comercializado por canal e integrando la información obtenida del sector oferente y demandante, surge y en concordancia con el tipo de canal usado por los productores, que el 63% de la producción (79.730 kilos) es vendido en forma directa al consumidor final sin intermediación alguna, mientras que el 47% restante llega al consumidor Final a través de algún agente intermediario; las siguientes son las proporciones de producción por canal comercial emanadas de este trabajo. Gráfico N° 58

Gráfico N° 58: Distribución de la Venta Total en % por Canal Comercial



Fuente: Elaboración Propia en base a encuestas.

### 2.7.3. Modalidad de Compra-Venta

Al respecto se indagó sobre la Forma de Venta, Organización para la Venta, Modalidad de demanda de la producción y Posibilidades de Mejorar los precios ante la venta organizada.

#### **a- Forma de Venta de la Producción**

En la zona Centro-Oeste de la Provincia el 91 % de los productores vende el producto por kilo y solo el 9% restante lo hace por animal entero. Esta última forma se verifica únicamente en el Departamento Patiño. Cuadro N° 43

Cuadro N° 43 : Forma de Venta de la Producción, en % de Productores por Departamento.

	Kg	Animal
Patiño	90%	7%
Matucos	100%	
Ramón Lista	100%	
Bermejo	100%	

Fuente: Elaboración Propia en Base a encuestas.

Indican también que venden por unidades, en ningún caso toda la producción junta.

#### **b- Organización para la Venta**

El 100 % de los productores vende su producción solo, no existe ningún tipo de organización a los fines de la comercialización del producto.

### c- Modalidad de Demanda

El 100 % de los productores de la zona, informa que la demanda es de pequeñas cantidades.

### d- Posibilidad de Mejorar los precios ante la Organización

El 90 % de los Productores expresa que no es posible mejorar los precios ante una organización para la venta. Argumentan que la mayor oferta disminuye el precio.

El 10 % restante opina que si es posible mejorar el precio de venta. Resalta en este grupo el Departamento Matarcos, donde el 100 % de los encuestados tiene conciencia de los beneficios frente a la Organización. Cuadro N° 44

Cuadro N° 44 : Posibilidad de Mejora los Precios, en % de Productores por Departamento.

	Posibilidad de mejorar precios	
	si	no
Patino	7%	82%
Matarcos	100%	0%
Ramón Lista	0%	100%
Bermejo	0%	100%

Fuente: Elaboración Propia en Base a Encuestas

### 2.7.4. Transporte

El transporte de la Producción es llevado a cabo por los demandantes del producto. En la generalidad de los casos se realiza en vehículos particulares, y solo en algunos de ellos con algún tipo de acondicionamiento para conservar el producto ( heladeras con hielo). El producto faenado es colocado en bolsas de polietileno y transportado mayoritariamente en horas de la noche.



## **2.8. Ventas y Marketing**

Como se expresara en puntos anteriores, el mayor porcentaje de las ventas las realiza directamente el productor y no existe ningún tipo de acciones de marketing ni para aumentar ventas ni para penetrar en los mercados, ya que se trata de productos de oferta estacional, demanda estacional y en el caso de los lácteos, de incipiente desarrollo.

## **2.9. Estructura de Gerenciamiento**

La misma está a cargo del Productor y/o Jefe de Familia, que es ayudado por el entorno familiar. La misma es precaria y para el caso específico de la Actividad Caprina, no se efectúa gestión alguna.

## **2.10. Estado Legal e Impositivo del Productor**

Es bueno distinguir en este punto, las explotaciones con superficies mayores de 500 hectáreas, que se encuentran con habilitaciones impositivas para comercializar la producción bovina principalmente.

A diferencia de las anteriores y para la gran mayoría de los productores se encuentran como ya se indicó en otros puntos de este trabajo, funcionando en el circuito informal de la economía, sin inscripciones en lo impositivo.

## **2.11. Organización y recursos humanos**

Desde el sector privado, son escasos los recursos humanos dedicados a asesorar y capacitar en temas relacionados con la producción caprina.

El grado de organización de los productores tanto para la comercialización como para la compra de insumos es muy pequeño, según ya se informó en puntos anteriores.

Desde el sector Institucional, la temática es abordada en forma parcial por las autoridades del Ministerio de la Producción a través de sus técnicos de la Dirección de Ganadería y principalmente mediante el accionar de un delegado en la localidad de Las Lomitas.-

También están presentes el SENASA y el Programa Social Agropecuario, pero sus recursos económicos y humanos son muy limitados.

## **2.12. Comunicación**

2.12.1. Promoción: No se realiza ningún tipo de promoción para vender los productos de origen caprino.

2.12.2- Degustaciones: no hay datos de degustaciones con carne de cabritos, pero si se realizó una degustación de quesos de cabras de diferentes gustos, dulce de leche y escabeche, realizados por el productor del Establecimiento Don Pancho, donde se realizó la Capacitación en el marco de esta Consultoría, y en oportunidad de realizarse la Exposición Rural de Las Lomitas en diciembre del año 2001.

2.12.3 Asistencia a eventos..No existen antecedentes de asistencia a eventos, con los productos de origen caprino de Formosa. Solamente los dueños del Establecimiento Don Pancho asistieron el año ppdo. con productos para la venta, de origen lácteo, a la Exposición Rural de Formosa, en octubre del año ppdo. y vendieron todo lo que llevaron.

2.12.14-Relaciones públicas.: no se realiza por parte de los productores ni de las Instituciones ningún tipo de acciones que involucren las relaciones públicas con el fin de promocionar los productos de origen formoseño, en el tema caprinos., ni de alentar su consumo.

2.12.5.Material Impreso: sólo se registran antecedentes de cartillas de extensión y divulgación de algunas técnicas fácilmente realizables por los productores, impresas por los técnicos del Ministerio de la Producción y la Dirección de Ganadería. Sobre la

capacitación en productos artesanales derivados de leche de cabra, hay un compromiso del PSA en financiar su impresión y posterior divulgación.

## **2.13. Características de la capacidad industrial actual**

### **2.13.1. Capacidad instalada:**

A la fecha, no hay ninguna industria de productos derivados de la carne o leche de cabras en el territorio formoseño. Los frigoríficos que existen son para el procesamiento de carne vacuna, uno de ellos habilitado para el tránsito federal y para exportar.

### **2.13.2. Capacidad para procesar:**

Al no haber fábricas funcionando, no existe capacidad para procesar de acuerdo a lo informado en el punto anterior.

### **2.13.3- Capacidad potencial:**

La actual oferta no es suficiente para justificar per se la instalación de un frigorífico en el corto plazo, hecho que podría revertirse en el futuro si se organiza y alienta la producción de cabritos para carne.

### **2.13.4. Mix de productos:**

Al no haber capacidad industrial en funcionamiento, es prematuro hablar de mix de productos en esta etapa del estudio.

## **2.14. Posibilidades y Restricciones para la comercialización de la producción de origen local.**

### **2.14.1. Identificación de productos factibles de ser elaborados /industrializados localmente.**

En la Provincia no se industrializa ningún producto derivado del ganado caprino con fines comerciales. Como parte de este estudio, mediante las gestiones de técnicos del Ministerio de la Producción de Formosa y del Programa Social Agropecuario, se llevó

a cabo una capacitación por parte de la suscripta en la Localidad de Pozo del Tigre, en un establecimiento agropecuario que ya realizó experiencias en la elaboración de queso con leche de cabra empleando cuajo de origen animal y obtenido de sus animales, lo que le daba un olor muy fuerte y no apreciado en los degustadores. En dicha capacitación, se realizó la elaboración artesanal de queso de cabra de pasta blanda de diferentes sabores, queso untable de coagulación mixta, usando en ambos casos quimosina pura en forma sintética, dulce de leche y ricota. Asimismo se elaboró escabeche de cabrito.

Lo rescatable de la experiencia para los técnicos, fue que muchas de las personas que participaron, recién tomaron conciencia de todo lo que podían realizar sobre todo con la leche, y hasta una persona, pequeña productora integrante de un grupo del PSA, aborígen, en la rueda de comentarios al final, reconoció que recién ese día tomó conciencia de que la leche de cabra podía ser consumida por el hombre, ya que siempre era para los perros.

A partir de la capacitación, tres (3) productores de la zona, incluida la dueña del campo donde se realizó la misma, continuaron elaborando estos productos en forma artesanal para consumo propio y vendiendo el excedente la localidad de Las Lomitas.

De acuerdo a esta experiencia, es posible inferir que si se alienta la producción de ganado para leche, los productores están dispuestos a incursionar en el rubro por cuanto lo consideran una interesante alternativa, especialmente para la zona del centro de la provincia, ante la posibilidad inmediata de contar con ingresos regulares para las dueñas de casa y encargadas del manejo de la majada.

Asimismo, la posibilidad de elaborar la carne de manera de venderla en el mercado local, en forma de escabeche, no sólo de cabritos, sino de capones o refugos, e independizarse de la cadena de frío, puede ser una opción para los pequeños productores que no

cuenten con las reglamentaciones en orden y como una manera de ordenar sus rebaños eliminando las categorías improductivas, siempre que se agrupen para obtener volúmenes considerables.

Asimismo aparece con interesantes posibilidades la industrialización de los cueros, ante la posibilidad cierta de exportar.

#### **2.14.2. Aspectos reglamentarios de calidad y bromatológicos.**

Ni en Argentina ni en las provincias se dispone de normativos oficiales para especificar la calidad como tampoco es posible establecer tipificaciones oficiales para la carne caprina de producción nacional.

El consumidor de carne de cabrito identifica la calidad que desea y la asocia a calidad del producto en el momento de la compra, por un lado, subjetivamente, expresando si desea que sea mamón, de determinado peso, etc., ó al momento de la compra, buscando los sellos de identificación avalado por la certificación oficial, pero como cabrito, es una carne preferida para usar a la parrilla, con características interesantes de ternura, sabor, y presentación que podrían posicionarlo como un tipo bien diferenciado dentro de los productos Premium entre los elementos de consumo, en sociedades de relativo mayor ingreso per cápita, o bien, asociándolo al turismo, sobre todo en la modalidad de turismo rural practicada en los mismos establecimientos rurales.

Respecto a la carne, las normativas bromatológicas se aplican en forma conjunta con SENASA y ya se explicitaron anteriormente.

Respecto a los derivados lácteos, existen resoluciones MERCOSUR sobre quesos, donde se especifican requisitos microbiológicos, físicos, químicos y sensoriales, propios para cada variedad, los que se transcriben en los anexos y que delimitan la identidad y la

calidad de los quesos de cabras; también se incluye en anexos la normativa para la instalación de usinas lácteas, elaboración de lechas fermentadas, leche fluida sin agregados, cremas, etc. Como asimismo toda la normativa referida a aditivos, conservantes, coadyuvantes, contaminantes, higiene, pesos y medidas, rotulados, etc.

Para lograr la instalación y/o habilitación tanto las Direcciones de Bromatología Provinciales como el el SENASA entregan a las personas interesadas las reglamentaciones necesarias donde se detallan claramente las condiciones edilicias de plantas.

#### **2.14.3. Perfil de los productos y modalidad de presentación**

El perfil de los cabritos para carne en el mercado interno, primario u objetivo, ya se especificó en los requerimientos de la demanda, en la primera parte del trabajo. Con respecto a los derivados lácteos, no existen en el mercado interno, perfiles determinados ni modalidades de presentaciones específicas; los que se inician en la fabricación de quesos, están usando un envase de telgopor tipo bandejita, donde colocan el queso de unos 330 grs., de pasta semiblanda y lo cierran con un microfilm, a mano; la etiqueta es sumamente sencilla, impresa en computadora y lleva solo los datos del establecimiento que lo elabora artesanalmente y la identificación del lugar geográfico del mismo.

#### **2.14.4- Tamaño del mercado y precios ex -fábrica.**

Respecto a l mercado de carne de cabritos, ya se trató este ítem en el tema de la demanda.

Pero el mismo se trata de un producto sin industrializar ni tiene ningún valor agregado en la forma que actualmente se lo comercializa; respecto a los derivados lácteos, la producción es incipiente y realizada de manera artesanal, por lo que no puede hablarse

de precios ex -fábrica, sino que son los obtenidos directamente de la venta entre productor y consumidor final para los dos casos.

#### **2.14.5.Factibilidad de instalar nuevas industrias.**

Con el estado actual de la oferta y su grado de desarrollo y tecnificación, resulta prematuro hablar de la instalación de fábricas para el procesamiento de los productos de origen caprino en la provincia.. No se descarta la posibilidad de sus instalaciones en el futuro, una vez que se aliente la producción local y se solucionen los problemas detectados en el presente trabajo ., que servirá de base para la elaboración de un Plan Caprino Provincial.

#### **2.14.6.Factibilidad del desarrollo de cuencas que satisfagan la demanda local de materia prima:**

Considerando el potencial de la actividad en la provincia y las posibilidades de colocar los productos, ya que estamos ante una demanda insatisfecha en el caso de la carne, y ante un desarrollo del sector lácteos en planteos de producción mixta-tipo carne y leche, resulta factible el desarrollo de cuencas que absorban materia prima local, resultando posible asimismo el desarrollo de cuencas para abastecer a otras industrias radicadas fuera de la provincia de Formosa, más precisamente en El Chaco , donde se está construyendo un frigorífico y ya funciona una planta elaboradora de quesos artesanales, a una distancia de aproximadamente 300 km. desde la localidad de Las Lomitas en el Dto. Patiño.

#### **2.14.7.Inversiones necesarias:**

Dada la naturaleza de este estudio, tendiente a efectuar un relevamiento y diagnóstico del sector caprino en la provincia, se estima innecesario abundar en esta etapa en

detalles referidos a inversiones necesarias. Al respecto, existe numerosa información disponible, en sendos estudios realizados por encargo también del CFI y que a continuación se detallan para su oportuna consulta.:

A)"Estudio de la explotación integral del ganado caprino en Santiago del Estero. Mercado de lácteos y carne caprina", llevado a cabo por el experto Ing. Alberto Luis Valenti.

b)"Estudio de la explotación integral del ganado caprino en Santiago del Estero- Mercado de cueros." Experto. Juan Luis Perez Albert. Ambos próximos a concluir.

#### **2.14.8- Posibles fuentes de financiación:**

Dada la crítica situación coyuntural argentina, donde virtualmente desapareció el sistema financiero del país, no puede decirse en este momento que haya algún tipo de fuentes de financiación desde el sector público. Desde el ámbito de organizaciones internacionales, es posible conseguir financiación para algunos tipos de proyectos, tal es el caso del BID , cuyas propuestas se canalizan vía las instituciones oficiales de la producción en su primera etapa.

#### **2.15- SINTESIS**

##### **a) Desde la demanda:**

-El Mercado primario u objetivo está compuesto por Minoristas (carnicerías, mercaditos y autoservicios), Supermercados y Restaurants.

-Tamaño del mercado: un total de 57.836 kg, localizado en Formosa Capital, Clorinda y alrededores, en el Dpto. Pilcomayo, Ibarreta y Estanislao del Campo en Dto. Patiño e Ingeniero Juarez en Dto. Matacos.



- En Capital y en Clorinda, la carne de cabrito es demandada por el estrato de ingresos medios, en tanto para el interior, excepto en I. Juárez, por el sector medio a bajo, siendo el estrato de mayor poder Adquisitivo el que lo demanda en ésta localidad.
- La demanda actual en Capital es de 14.396 kilogramos y el mayor demandante es el sector de los Supermercados, con el 58 % del volumen demandado, que se infiere es mayor, porque se encuestó a la mitad de este tipo de demandantes; los minoristas tienen el 25 % y los restaurants, solamente el 1 %.
- En Clorinda y alrededores el sector minorista demanda 3.500 kg. Por año.
- En los Dtos. Patiño y Matarcos, la demanda de los Minoristas es de 39.906 kg. Por año.
- En los principales centros de consumo, se identifica como oferente de carne de cabrito a los Productores, Mataderos y Acopiadores.
- La demanda de los minoristas es atendida principalmente por los productores en casi toda la provincia, siendo en el interior el mayor porcentaje atendido con esta modalidad y acusa un 90 %.
- Sólo en Formosa Capital se encuentra la figura del acopiador y del Matadero Municipal, en tanto el resto es abastecido por los productores en forma directa.
  
- En Formosa, igual que en el resto del país, el 80 % de los establecimientos minoristas demanda el producto estacionalmente y el resto en forma continua durante todo el año.
- En el 54 % de los establecimientos comerciales, la demanda es exclusiva para las fiestas de fin de año, lo que representa unos 42.020 kilogramos y un 26 % para Fin de Año y Semana Santa.
- Capital es la mayor demandante del volumen provincial, con el 26 %, le sigue Ibarreta con el 24 % , Las Lomitas con el 23 % y la que menor demanda tiene es Clorinda, con el 6 %.
- Respecto a los Restaurants, el 70 5 de ellos demanda carne de cabrito y de éstos, el 57 % afirma que la demanda es estacional.

-A nivel provincial, el sector de los Restaurants demanda el 4 % del total ,lo que representa unos 2.600 kg. Por año.

-Respecto al nivel de precios: el precio promedio provincial de compra es de \$ 1,83 por kg. De cabrito faenado, con máximos de \$ 2,45 y mínimos de \$ 1,50 el kg.

-Los precios presentan una variación promedio del 29 % entre las localidades encuestadas.

-El precio promedio de venta a consumidor final es de \$ 2,69 el kg. Con máximos entre 3,29 y \$ 2,44 el mínimo, como promedios.

-El análisis de precios de compra y venta por localidad indica un gradiente decreciente de los valores de los mismos entre el extremo Este y el Oeste de la provincia, por lo que los máximos se verifican en la Capital, ubicada a mayor distancia de los centros de producción y los mínimos se observan en la localidad de Ingeniero Juarez.

-Respecto a la apropiación de exedentes: en minoristas y supermercados, la variación absoluta para el precio de compra es del 63 5, en tanto para los precios de venta es del 34 5, en consecuencia, los establecimientos ubicados en el Oeste, logran una mayor apropiación de excedentes.

-Los clientes potenciales del sector son los Minoristas, los Supermercados y los Restaurants, serían unos 180, de los cuales se entrevistó al 72 5.

-De los 130 establecimientos muestreados, sólo el 9 % no vende carne de cabrito y argumentan. Dificultades para conseguir el producto, falta de proveedores, escasa demanda por parte del consumidor final y elevado precio en relación a carnes sustitutas, pero no manifiestan desinterés por el producto El 94 % de los establecimientos que venden carne de cabrito manifiesta que tiene inconvenientes con la calidad, productos de bajo peso, falta de proveedores y son clientes potenciales para incrementar el consumo.

-El total de los establecimientos que venden carne de cabrito manifiesta que se puede incrementar el consumo de esta carne, así el 56 % indica que ello sería posible bajando el precio y desarrollando el sistema de distribución y sólo el 2 % estima que se lograría con campañas publicitarias.

-Argentina comercializa cabritos anualmente por un valor equivalente al 57 % de las existencias caprinas nacionales; si tomamos como media de referencia este valor, Formosa comercializa alrededor de 93.500 cabritos por año, lo que significa un volumen de 347.000 kg. Por año, los cuales se autoconsumen y comercializan en el mercado provincial; sin embargo, el volumen que demanda y comercializa el sector Minoristas y Restaurants, es sólo del 11 %, lo que da una idea de que la penetración de este producto en el mercado local es muy baja.

**b) Desde la Oferta:**

-La provincia de Formosa cuenta con el 5 % de las existencias nacionales y a su vez, son el 4 % respecto al total del ganado bovino.

-La mayoría de los rebaños pertenecen al ecotipo criollo, con algunos indicios de mestizaje con Angora que habría entrado del Paraguay y en otros casos, mejoras con sangre anglo Nubian

-La actividad es complementaria de la producción bovina, y salvo excepciones, es llevada a cabo por mujeres. Algunas en campos propios y con límites, otras en campos abiertos en su mayoría, fiscales.

-Presenta una concentración de la actividad caprina en el Este, puesto que esta región se verifica la presencia de la mayor cantidad de cabezas distribuidas en el menor número de EAP's, unas 282 cabezas promedio por establecimiento, en tanto en el Oeste, se verifica la situación contraria, ya que el 28 % de las existencias caprinas, se distribuye en el 67 % de las EAP's, donde el número de cabezas promedio por establecimiento es de 45

cabezas, lo que esta claramente evidenciando que los rodeos son netamente de subsistencia.

-Si se analizan las NBI por Departamento, los del Oeste ratifican el hecho de que sus rodeos tienen como objetivo casi excluyente a la subsistencia.

-La actividad tiene como destino exclusivamente la producción de carne, a partir de rodeos que para la zona del Centro-Oeste, escasamente superan las 100 cabezas.

-Los recursos productivos son exclusivamente forrajes naturales y estructuras sumamente precarias en la mayoría de los casos.

-La mayoría de los productores realiza tratamientos sanitarios en los bovinos, pero no así en los caprinos, salvo casos puntuales donde tienen la asistencia técnica de las Instituciones en el sector.

-Respecto a la conformación del rodeo: en los Departamentos del Oeste, Matacos, Ramón Lista y Bermejo,, es elevado el porcentaje de machos en los hatos, lo que produce desequilibrios en los rodeos al tener menor porcentaje de hembras.

-Los índices de preñez son del 51 % en primavera y del 44 % en otoño ;el Dto. Matacos tienen los porcentajes más bajos, con un 29 %.

-Los índices de parición rondan el promedio de 1,3, siendo más bajos en Matacos y más altos en Ramón Lista

-No se observa reposición de cabrillas jóvenes en general, abundando el porcentaje cabras viejas en los rodeos. La mortandad de crías a los 30 días, aparece en los Dtos. Patiño y Bermejo, con los porcentajes más altos, con 27 % y 31 % respectivamente y respecto de los motivos, la mayoría dice no tener conocimiento de las causas y otros cree que por parásitos.

-La mortandad en adultas encuentra como causantes a la falta de alimentación en el invierno, parásitos y predadores.

- La población humana respecto a la masa caprina registra la mayor relación en el Dto. Bermejo, con 2,4 cabezas por habitantes, 1 en Matacos y 0m,5 en Ramón Lista.
- Producción y autoconsumo de carne: la zona Centro-Oeste produce aproximadamente 337.351 kilogramos por año, siendo el mayor productor el Departamento Patiño, con 194.729 kilogramos por año, siguiéndole Bermejo con 100.121 kilogramos.
- La zafra de otoño registra el mayor porcentaje de nacimientos, con un 56 %. El autoconsumo representa el 62 % de la producción.
- De acuerdo al sondeo de mercado, los factores que influyen a la hora de ofrecer el producto son tres: reglamentación para comercializar, sanidad y continuidad de la oferta.
- Respondieron al ítem anterior, el 61,5 de los Minoristas entrevistados, observándose dos grupos: uno que indica como factor decisivo a solo una de las tres variables y otro que exige más de una de las variables
- Dentro del primer grupo, sobre el 41 % de los establecimientos, el 77,42 % indica a la continuidad de la oferta como la variable de mayor relevancia, le sigue la sanidad, que influye en la decisión del 19,35 % y aspectos reglamentarios con el 3,23 %.
- En tanto, el segundo grupo que decide en base a más de una variable, está el 59 % de los minoristas, e indican continuidad de la oferta y sanidad del producto, como las variables más importantes, con un 35 % de los casos; las tres variables como exigencias las presentan el 16 % de los casos y la adopta el 100 % de los comercios de Capital, Pozo del Tigre e Ibarreta. A medida que se alejan de los centros poblados, los procesos decisorios se van achicando a una sola variable.
- En consecuencia, el denominador común en las exigencias es continuidad de la oferta, siguiéndole la sanidad del producto.

- Respecto a las características del producto demandado en cuanto a calidad y gustos: el sector investigado percibe la calidad de acuerdo al peso del animal y a su contenido graso.
- La percepción que los Minoristas tienen del producto, es de mala calidad, en el 100 % de los casos encuestados, pero demandan no sólo peso, sino también presentación.
- Los kilogramos promedio que se demandan son de 6 a 9 por animal y se requiere una presentación de faenado a pecho abierto en el 96 % de los casos, excepto Clorinda que lo demanda a pecho cerrado.
- No existen estrategias de compra ni de venta.
- El 100 % de las ventas es al contado, excepto en el Oeste, donde se practica el trueque por mercaderías.-
- No se verifica acondicionamiento alguno ni se observan diferencias de precios por cortes en la carne.
- En la provincia, hubo una sola experiencia de comercialización asociativa, de singular características para el sector caprino, ya que contó con algún tipo de reglamentación sanitaria, e identificación de procedencia mediante un sello, hace 2 años, para Fin de Año, con el acuerdo con un supermercado, donde se vendieron 100 cabritos de entre 6 y 7 kilos, en sólo una semana, a \$ 2,50 el kg. al productor.
- En ninguno de los departamentos de la provincia, la producción de carne trae aparejada la producción de leche y se ordeña ocasionalmente para los perros de la majada; sólo en Patiño, en la zona de Pozo del Tigre, un productor empezó a preproducir quesos en forma

artesanal, que comercializa en Las Lomitas, en Capital y eventualmente, en la comunidad israelí en la Capital Federal a donde concurre por motivos comerciales.

-Sólo el 8 % de los productores del dpto. Patiño comercializa los cueros, los que son secados al sol y reciben por ellos \$ 0,80 por kilogramo; el resto los tira; dicho porcentaje es un 6 % del total producido, y ronda los 2.510 cueros por año.

-No se registran datos respecto a la utilización del guano.

-El 100 % de las explotaciones encuestadas posee majadas, pero sólo el 54 % comercializa algo, y el 46 % realiza la actividad sólo para abastecer de carne a la familia y / o al personal del campo.

-El departamento que mayor relación kilos vendidos/producción total presenta es Patiño, con un 41 %, a un promedio de \$ 2,00 por kilogramo, sin diferencias significativas entre cifras.

-El volumen de carne comercializado según tipo de canal, indica que el 63 % de la producción se vende a consumidor final directamente, en tanto que el porcentaje restante llega al consumidor final por algún agente de intermediación.

-Respecto a la forma en que se vende el producto, el 91,5 % lo vende por kilogramo y el 9 % restante por res entera, modalidad que se presenta más en el Dto. Patiño.

El 100 % de los productores vende solo, no existiendo ningún tipo de asociación para la comercialización.; el 90 % de los productores cree que no es posible mejorar los precios si se organizan para vender, argumentando que una mayor oferta haría caer el precio que obtienen de manera individual y solo en el departamento Mataros, donde se registra el accionar del PSA, los encuestados afirman ser conscientes de los beneficios de organizarse.,

-Respecto a las modalidades de producción, para poder analizar los datos se clasificó a los predios de hasta 500 has. de 501 a 1000 has. Y predios mayores de 1000 has.

-El 100 % de las explotaciones encuestadas realiza producción ganadera mixta y en superficies muy pequeñas, la mayoría realiza actividades agrícolas para autoconsumo.

-Si se analiza el recurso mano de obra, se observa que hay estructura familiar con un promedio de integrantes por hogar con gradientes que descienden desde el Oeste al Este y en más del 75 % de las explotaciones es de origen exclusivamente familiar.

-En la región Oeste el aporte familiar al recurso mano de obra es del 61 % de los integrantes de la familia, 60 % en el Centro y 67 % en el Este, con un promedio de 2,5 a 3 personas por predio, y en donde el productor desempeña tareas de administración y su esposa ama de casa y encargada del rebaño, siguiéndole los hijos y otros en menor proporción.

El componente asalariado registra un promedio de 1,57 personas ocupadas por predio en el Oeste, 1,28 en el Centro y 2,74 en el Este.

-El salario promedio por región que se paga al asalariado observa un gradiente descendiente desde el Oeste al Este y oscila entre \$ 10,70 a 9,83 \$

-Respecto al recurso Capital, se registran superficies variadas para los predios productivos.

-Respecto a desmontes, represas y perforaciones, la zona del Este es la MEJOR PROVISTA, PERO EL RUBRO PERFORACIONES, EL DPTO. PATIÑO cuenta con la mayor cantidad en los predios productivos.

-También el Este aparece con la mejor región equipada con mejoras ordinarias, donde el 90 % tiene parcial o totalmente definidos los límites.

-La mejora alambrados internos, registra un 62 % y 62 % en el Este y el Centro, contra un 15 % en el Oeste.



-Son escasas las pasturas implantadas y por lo general, perennes, registrándose un 15 % en el Este, un 13,5 % en el Centro y un 5 % en el Oeste, en relación a la superficie de los predios.

-También el Este reporta mayores cantidades de galpones, maquinarias e implementos, pero los porcentajes son bajos en concordancia con el tipo de sistema productiva y la baja proporción de superficies desmontadas, registrándose valores del 15 % en el Centro, un 25% en el Este y nada en el Oeste.

-Las existencias ganaderas en el centro y en el Oeste y para el estrato de 500 hectáreas, tienen predominio de los caprinos sobre los bovinos y en todos sus estratos se hallan los rodeos caprinos más numerosos.

-Respecto a las inversiones realizadas en los últimos cinco años, la región que registra el menor número de ellas es la del Centro, con un 13 %, contra un 80 % en el Este y un 30 % en el Oeste.

-Los ingresos por autoconsumo son decrecientes a medida que se incrementa la escala productiva de la explotación, excepto en el Oeste.

-La composición del ingreso de las actividades de renta, está dada por la venta del ganado bovino mayoritariamente, en un 90 % y el 10 % restante por la venta de ganado caprino.

-Respecto a la tenencia de la tierra, el 81 % de los productores no tiene títulos perfectos de las propiedades, la mayoría tiene títulos precarios u ocupa tierras fiscales.

-En el Este se encuentra la mayor parte de los arriendos y en el Oeste, el mayor porcentaje de explotaciones sobre tierras fiscales.

-Según los actores de la producción, los factores limitantes de la producción son:

a)Recursos naturales: indicando a las sequías, inundaciones, invasión de leñosas y baja fertilidad de los suelos.

b)Limitantes tecnológicas: restricciones alimentarias, presencia de brucelosis, problemas sanitarios, desequilibrada composición del rodeo, falta de manejo reproductivo y escasa o nula genética para la producción.

c)Factores impositivos: muy pocos productores se hallan inscriptos ante la DGI, para poder comercializar en el circuito formal.

-Si bien ningún productor informa respecto a sus costos de producción, hay bajos niveles de inversión en estructuras y nulos en tecnología, producto de los bajos niveles de ingreso que se manifiestan sobre todo en las regiones Centro y Oeste.

Hay constante demanda de asesoramiento y capacitación, sobre todo en el Centro y Oeste.

-d)Factores de gestión: la gestión la hace el jefe de familia con la colaboración de esposa e hijos, pero dirigiendo los esfuerzos a usar solo los recursos disponibles para mejorar los ingresos por la actividad bovina que es la actividad principal.

-e) factores estructurales: tenencia de la tierra, falta de infraestructura productiva, falta de caminos para sacar la producción, falta infraestructura para el manejo de los recursos hídricos.

-Respecto al transporte, el mismo es realizado por los propios demandantes, en general en vehículos particulares, en horas de la noche y en bolsas de polietileno, con y sin acondicionamiento con hielo.

-no se industrializa ningún producto derivado del caprino excepto las experiencias artesanales que comenzaron a desarrollarse a partir de la capacitación del año pasado en Dto. Patiño.

-A partir de esta experiencia surge la inquietud de encarar la actividad con otro criterio, de manera de hacer carne y leche, por las posibilidades concretas de aportar ingresos extras a los predios.

#### **ANALISIS FODA**

Con fecha 8 de marzo del 2002 se realiza en la Localidad de Las Lomitas del Departamento Patiño, un encuentro con productores de los Departamentos del Centro y del Oeste, a efectos de analizar los resultados del estudio de mercado y realizar el análisis con los mismos actores de la producción. El encuentro, cuyos asistentes se mencionan en anexos, no tuvo la convocatoria esperada ya que la noche anterior hubo grandes precipitaciones, hecho que impidió el acceso a la localidad de muchos productores que deben hacerlo por caminos de tierra desde sus predios. Con los presentes se obtuvo el siguiente análisis:

#### **FORTALEZAS:**

- Predisposición de los productores a concurrir a las reuniones de capacitación.
- Intención y conciencia de las ventajas de agruparse
- Toma de conciencia por parte de los productores de que deben cambiar de mentalidad respecto hacia la producción.

- Existencia de un grupo de productores que ya recibieron capacitación y están dispuestos a transferir sus aprendizajes en la zona.
- Reconocimiento y aceptación de sus debilidades, y predisposición a superarlas.
- Capacitación y experiencia en la zona por parte de algunos técnicos.
- Condiciones agroclimáticas para realizar la actividad, especialmente en el departamento Patiño.
- Hay demanda de productos y subproductos derivados del ganado caprino.
- La producción caprina está incorporada a la cultura del productor de la zona y su familia.
- La posibilidad de transformar la actividad en una posibilidad de fuentes de trabajo e ingresos extras.
- La disponibilidad de asistencia técnica en Patiño para el control sanitario.

#### **OPORTUNIDADES**

- Cantidad de productores en número mayor al Este.
- Posibilidades de mejorar el manejo nutricional, de los recursos naturales con un adecuado manejo de pasturas naturales y monte.
- Posibilidad de reconvertir las explotaciones.
- Posibilidad de formar asociaciones de productores caprinos en la zona.
- Posibilidades de asociarse para la producción y la comercialización.

#### **DEBILIDADES:**

- Falta de pautas para definir la calidad de los productos con criterios técnicos.
- Falta de manejo sanitario.
- Salvo casos aislados, falta capacitación a los productores sobre manejo y la posibilidad de adoptar tecnologías de bajo costo.
- Falta de manejo reproductivo.
- Falta de genética para la producción.
- Problemas de consanguinidad.

- Falta de instalaciones adecuadas.
- Falta bibliografía disponible para los productores.
- Falta material para difundir las oportunidades de la actividad.
- Falta encontrar la manera de asegurar la comercialización.
- Falta optimizar y mejorar los recursos para las capacitaciones.
- Falta de incentivos para la producción.
- Falta de acceso al crédito de la mayoría por ser productores que se mueven en un circuito informal.
- Falta que se incorpore e instale el tema en los centros de capacitación y de escuelas agrotécnicas del interior .
- Prejuicios respecto a que la capacitación es sólo para algunos productores que cumplen con determinadas exigencias.
- Falta de programas de extensión por parte de las Instituciones oficiales.
- No se usan adecuadamente todos los medios de difusión existentes en el interior para divulgación de la actividad con otra mentalidad.
- Idea en los sectores de menos recursos de que la genética debiera ser provista por el Estado, sin buscar otras formas de obtención de la misma por sus propios medios.
- Falta de interés por parte de algunos productores en capacitarse.
- Comercialización deficiente.
- Ausencia del sector de intermediación que una los centros de consumo con la oferta del interior.
- Falta de articulación entre los técnicos y las distintas Instituciones que operan en la zona.
- Desconocimiento por parte de los productores de los Proyectos de investigación y de sus resultados, que se llevan a cabo en el tema caprino.
- Faenamientos sin ningún tipo de controles sanitarios.
- Predisposición al asistencialismo por parte de la mayoría de los productores caprinos.

**AMENAZAS:**

- Que se profundicen los actuales problemas económicos.
- Que se agudice la recesión.
- Que avance el tema Brucelosis por falta de programas oficiales de control y saneamiento.
- Tenencia precaria de la tierra que dificulta el acceso al crédito.
- Desconocimiento de los productores de los medios para el control sanitario en majadas y en humanos.
- Asistencialismo por parte del gobierno.
- Falta de organismos que controlen la calidad en los productos.

**CONCLUSIONES:**

Hubo coincidencia entre los presentes, de que los problemas detectados en el sector mediante el estudio, coinciden con las debilidades y problemas que el sector percibe de si mismo y de sus limitaciones., mediante el análisis realizado en conjunto durante la jornada.

## **2.16. Instituciones y Programas de apoyo a la actividad productiva**

En la Universidad Nacional de Formosa, se registran los siguientes antecedentes de trabajos en el tema caprino:

- Octubre de 1993. Dirección General de Ciencia y Técnica, Facultad de Recursos Naturales . TÍTULO DEL PROYECTO: **"PLAN DE MANEJO, PRODUCCION Y MEJORAMIENTO GENETICO CAPRINO"**, Director: M.S.PEREYRA-Coautor: P.S.HELGUERO- Concluído.
- "Manejo Silvopastoril con caprinos"**- Director: M.S.Pereyra- Ejecutores: Ingenieros forestales Medina de Amarilla , Suarez y Rousseau y Dr. Helguero. Concluído.

-1998-Congreso Nacional de la Extensión de la Educación Superior.-Resumen de ponencias. Tema. Cabra criolla: manejo silvopastoril en la provincia de Formosa- Maricel Medina de Amarilla y Miguel S.Pereyra-. UNAF.

-Cuartas Jornadas técnicas Forestales del Parque Chaqueño y II Jornadas Taller de la Asociación Argentina de Prosopis, realizadas en Pte. Saenz Peña-Chaco, se expone el Trabajo "Manejo silvopastoril con caprinos", por la Unaf, y a cargo de los autores Medina, Villalba, Pereyra y Helguero.-

-1994-"Plan de Desarrollo lechero en Caprinos". Director: Dr. Pereyra-Co-autores: Helguero, Pelozo, Gomez y Medina DE Amarilla- Concluído.

-2000-:"Programa de diagnóstico, control y prevención de las enfermedades de los caprinos en la Provincia de Formosa"-Duración: 3 años, en ejecución. Director: Dr. O. Mancebo- Ejecutores: Verdi, Rossite, Acevedo, Mancebo y Suarez.-

-2000-Plan de manejo y Producción Caprina- Duración: 3 años. Director: Dr.P.Helguero.Coautores: Medina de Amarilla y Villalba.-

Por la Provincia, y a través del Ministerio de Asuntos Agropecuarios, se registran varias propuestas de trabajo, como Plan Provincial de Fomento y Mejoramiento de la Producción Caprina", "Programa Federal de Solidaridad-proyecto Caprino", y otros, que no tuvieron continuidad .

En los últimos años, la Dirección de Ganadería, a través de dos médicos veterinarios, uno como extensionista en Las Lomitas y otro en la Ciudad Capital dependiente de dicho Ministerio, participa en la organización de Jornadas Caprinas, en Las Lomitas y otras localidades del interior, asesorando a productores caprinos de la Sociedad Rural de Las Lomitas y otras.

En 1997, se realiza un trabajo sobre Brucelosis, en el Hospital Piloto de Las Lomitas- con la colaboración del Ministerio de Desarrollo Humano-Delegación Las Lomitas- Ministerio de la Producción y la Asociación para la cultura y el Desarrollo. El trabajo se llevó a cabo con los Profesionales Lucía Dri y Ricardo Florentín , con el fin de hacer un diagnóstico de situación a partir de que en el año 1996 se observó incremento de casos de brucelosis en humanos y en caprinos.

El porcentaje de muestras con resultados positivos aumentó desde 1994 a 1997, de 3% a 6,5 %.

Los veterinarios que realizaron análisis en rodeos encontraron hasta un 80 % de muestras positivas, cuando históricamente era un 47 %.

En el campo de un productor, ubicado sobre la Ruta Nacional n. 81, a 14 km. Al oeste de la localidad de Bazán, se están realizando trabajos de experimentación con pasturas tropicales adaptadas a suelos arenosos., en forma conjunta entre la Sociedad Rural de Las Lomitas, Inta el Colorado y el Ministerio de la Producción de la Provincia de Formosa, a través de su delegación en el lugar. Las pasturas en experimentación son: Pasto salina cv. Biloela, Pasto Angola, Brachiaria cv. Marandú y Grama Rhodes cv. Callide, Brachiaria decumbens y Pasto Estrella, cv. Común.

Al año de implantadas se comprobó calidad forrajera, cobertura de suelo y rindes promedios. Lo interesante, es que luego de 6 años, aún subsisten.-

-Desde 1996 a la fecha, se lleva adelante por parte del Gobierno Provincial, el PAIPA- Programa de Asistencia Integral a Pequeños Productores Agropecuarios, con el objetivo de lograr que los productores agropecuarios alcancen el autosostenimiento familiar, ocupen de manera eficaz la tierra ,sus herramientas, su trabajo, el tiempo, para que con



su familia y con sus vecinos en forma de asociados, puedan solucionar sus propios problemas productivos,

Sus destinatarios son los productores agropecuarios y sus familias que exploten en forma no intensiva, una superficie no mayor a 10 hectáreas, debiendo agruparse en no menos de 10 familias, eligiendo un representante coordinador.

En sus acciones realizadas figuran: distintas líneas de capacitación referidas a nutrición y alimentación , comercialización de la actividad primaria, recuperación de suelos, granja avícola, manejo y almacenamiento de granos, asociativismo, siembra directa, uso de plaguicidas, manejo de rodeo caprino, elaboración de chacinados, entre otros.; entrega de insumos para la producción; titularización de la tierra ;construcción de viviendas rurales; atención primaria de la salud; capacitación a docentes rurales y complemento nutricional.

Programa Desarrollo Centro Oeste Formoseño: el área del proyecto es el centro y oeste de Formosa, caracterizado por condiciones de clima semi-árido, muy baja densidad poblacional y altos índices de Necesidades Básicas insatisfechas. Se creó con el objetivo general del desarrollo productivo del área con criterios de gestión ambiental que permitan sustentable a perpetuidad.; la promoción y radicación de empresas competitivas, la creación de empleos estables, el asentamiento de agroindustrias, la ocupación territorial de una zona de frontera y el mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores.

En el marco del mismo se creó el CE.DE.VA-Centro de Validación de Tecnologías Agropecuarias., en Laguna Yema, con la misión de generar información útil referida a tecnologías apropiadas que permitan el asentamiento de empresas agropecuarias competitivas. En 1996, se firmó el convenio entre la Provincia de Formosa, la Embajada de Israel y el Ministerio del Interior y se inició la construcción y el equipamiento .Existen 200 hectáreas habilitadas para ensayos y cultivos y riego por goteo y aspersión..

También se inició un proyecto de cabaña caprina a partir de un plantel de cabras criollas y cruzamientos con reproductores Anglo Nubian traídos desde el Chaco. Actualmente, hay intención de trabajar en el mismo por parte de técnicos de la provincia.-

Desde hace 10 años aproximadamente, desde el Ministerio de la Producción, la Subsecretaría de Producción y las Direcciones de Producción Animal, con sus Departamentos de Producción y Sanidad Animal, y de Extensión, a través de sus delegaciones del Interior a cargo de técnicos veterinarios y o Ingenieros agrónomos, se conducen algunas experiencias con caprinos. El caso más relevante se da en el Establecimiento Don Pancho, en Pozo del Tigre-Departamento Patiño, donde el Dr. Florentín lleva registros desde 1997 a la fecha, habiendo incrementado notablemente los índices reproductivos del rodeo a partir del saneamiento de brucelosis, manejo del hato reproductivo, manejo de pasturas, e introducción de genética Anglo Nubian. En dicho Establecimiento se llevó a cargo la capacitación mencionada antes y se elaboran quesos de cabras de manera artesanal cuando hay leche.-

Además de las acciones provinciales, se registra el accionar del PROGRAMA SOCIAL AGROPECUARIO, con acciones concretas de capacitación en manejo de rodeos caprinos.

Respecto a las Organizaciones no Gubernamentales, que son numerosas sobre todo en el Oeste de la Provincia, se mencionan las siguientes, porque también hacen extensión en el tema agropecuario:

- Asociación para la Promoción, Cultura y Desarrollo de Las Lomitas.
- Sociedad Rural de Las Lomitas.
- Incupo- Instituto de Cultura Popular.(Trabajan con la etnia Pilagás)

- CECAZO-Centro de Capacitación Zonal de Pozo del Tigre. Trabajan con los aborígenes de la zona.
- Equipo Pastoral Aborígen, que depende del Obispado provincial.
- En Laguna Yema, funciona la Pastoral aborígen con las Monjas Misioneras y el Padre Francisco Nazar,-
- Asociación, perteneciente a la Iglesia Anglicana, que atienden varias comunidades aborígenes.-

### **3-CARACTERIZACIÓN DE LA CADENA AGROALIMENTARIA DE CAPRINOS**

---

#### **3.1- Identificación de los principales actores de la Cadena**

En la presente Cadena Agroalimentaria intervienen como actores los Productores, Acopiadores, Mataderos Municipales , Minoristas en general ( Carnicerías, Mercaditos y Supermercados) y el Consumidor Final.

##### **3.1.1. Canales de Transformación y Distribución**

La Actividad Caprina en la Provincia de Formosa tiene como único destino la producción de carne por lo que en la presente Cadena se identifica la Sub-Cadena de Caprinos para Carne.

Por los objetivos del trabajo la mencionada Sub-Cadena se caracterizará para el Centro-Oeste de la Provincia, y se detallarán algunas características de la Zona Este.

En la misma se identifican tres (3) niveles, Producción, Distribución y Consumo.

La Producción en el Centro –Oeste Provincial, Dptos. Patiño, Bermejo, Ramón Lista y Matacos, ronda las 337,35 toneladas anuales.

El 62 % de dicha cantidad es destinado al Autoconsumo, mientras que el 38% restante se comercializa.

Sobre el total del volumen comercializado el 63% llega en forma directa al Consumidor Final, quién lo adquiere en la Explotación productiva.

El 37 % restante, ingresa en la vía comercial convencional caracterizada por la presencia de Acopiadores y Minoristas, hasta su llegada al Consumidor Final.

#### **a-Nivel de Producción**

Se desarrolla en todo el ámbito provincial y se encuentra integrado por Explotaciones de producción ganadera mixta, donde la actividad principal desde el punto de vista económico y consecuentemente de asignación de los recursos es la Bovina; desarrollándose en forma paralela la actividad Caprina.

Del total de EAP's encuestadas solo el 54% de las mismas vende carne caprina, y solo el 38 % del volumen que producen, lo que pone de manifiesto que el principal objetivo de la actividad que nos ocupa es el Autoconsumo.

La forma de Tenencia de la Tierra es precaria para el 81 % de las EAP'S , porcentaje compuesto por instrumentos como Boletos Compra-Venta hasta ocupación de tierras Fiscales.

Solo el 17 % de las Explotaciones poseen Títulos Perfectos de sus predios.

En una cifra que tiene como mínimo al 87 % de las EAP's de la Región Centro y Oeste de la Provincia, los Ingresos provienen de actividades de producción realizadas en el predio

productivo; mientras que en la Región Este el 67 % de las Explotaciones Productivas obtienen el mayor porcentaje de Ingresos de Actividades Extra-Prediales.

La Gestión de la Explotación se encuentra a cargo del Productor/a o Jefe/a de Familia, siendo la misma de características precarias en la generalidad de los casos.

Dentro de la Gestión general de la Explotación, lo referido a la actividad Caprina, se encuentra a cargo de las mujeres de la familia, llamadas Chiveras.

La Mano de Obra que utiliza el Sector es en más del 77% de los casos de origen familiar y por lo tanto no retribuida en forma directa.

La Mano de Obra Asalariada es en la generalidad de las EAP's, de tipo jornalizada y solo es contratada para tareas específicas como destronque de lotes y/o construcción o arreglo de alguna mejora.

#### **b- Nivel de Distribución**

Esta Cadena presenta características especiales respecto de otras Cadenas Agroalimentarias. En efecto se trata de una Cadena que no posee en la Provincia de Formosa, productos desarrollados y por lo tanto el nivel analizado observa un desarrollo muy precario, que se pone de manifiesto en las bajas proporciones del volumen que fluye a través de él respecto del total que se comercializa.

Como única transformación del Producto Carne Caprina, se verifica la faena que se encuentra a cargo del Productor, quién no realiza acondicionamiento alguno del producto como embalaje o utilización de frío.

La Primera Distribución del producto hasta su llegada al Consumidor Final se realiza en forma directa Productor- Consumidor y Productor- Minorista para el 63% y 36 %

respectivamente del volumen que se comercializa, donde el transporte de la carne se efectúa en vehículos de los consumidores y minoristas que adquieren el producto directamente en la finca del productor.

También aparece en esta primera puesta en el Mercado la figura del Acopiador o Cabritero, pero los volúmenes que se canalizan a través de esta figura solo alcanzan al 1% del total comercializado.

La segunda puesta en el Mercado tiene como figura preponderante y concentradora a los Minoristas quienes distribuyen el producto a Restaurantes y al Consumidor Final.

La tercera distribución se encuentra a cargo de los Restaurantes quienes solo canalizan el 2.4 % del volumen total que llega al Consumidor Final.

Dentro de la generalidad descripta , se presentan características particulares que reflejan las diferencias entre las localidades del Centro y Oeste de la Provincia investigadas.

En efecto surgen dos grupos de centros poblados en la Región Centro Oeste de la Provincia, Estanislao del Campo y Las Lomitas ( Dpto. Patiño) que se diferencian del resto ya que en sus cadenas aparece la intervención del Acopiador como intermediario entre la producción y el minoreo, y estos últimos en la distribución del Producto a Restaurantes.

Otra de las diferencias, es el mayor desarrollo del tercer nivel de distribución en Las Lomitas y Estanislao del Campo, evidenciado por el mayor porcentaje de producto que llega al Consumidor Final a través de Restaurantes.

En la zona Este de la Provincia, se obtuvieron resultados completos para la Plaza Formosa Capital, donde surge además de la figura del Acopiador la del Matadero como agentes integrantes de la primera distribución que abastecen a Minoristas (Carnicerías y Mercaditos) y a Supermercados. Estos últimos minoristas aparecen como nueva figura en el segundo nivel de distribución a diferencia de las otras zonas estudiadas.

Cabe aclarar también, que los mayores volúmenes de producto comercializados por la vía formal llegan al Consumidor Final a través de los Supermercados.

#### **c- Nivel Industrial**

No se verifica la presencia en la Provincia de Formosa de Establecimientos Frigoríficos habilitados por SENASA que efectúen la faena y la posterior distribución del producto. Solo se menciona para algunos centros poblados la existencia de Mataderos Municipales, donde ocasionalmente se los habilita para esta tarea.

#### **3.1.2. Articulación de los Agentes de la Cadena**

La situación del sector Caprino en la Provincia, muestra una oferta totalmente atomizada. En los actores de la producción y en la generalidad de los casos no se verifica integración horizontal ni vertical. Los casos integrados verticalmente hacia delante con el Minoreo no alcanzan al 1% del total encuestado.

Por integración horizontal se entiende a las asociaciones realizadas entre empresas que se encuentran en la misma etapa o nivel en la cadena productiva de un determinado bien o servicio.

La integración vertical se refiere a las asociaciones efectuadas por empresas que se ubican en diferentes etapas dentro de la cadena de producción de un determinado bien o servicio, ya sea que ellas pertenezcan o no al mismo propietario.

Respecto a la demanda de carne podemos establecer dos grupos, en el primero de ellos el producto fluye en forma directa desde la Producción hasta el Consumidor Final que presenta la mismas características de atomización que la oferta.

En el segundo grupo el producto fluye a través de la precaria estructura de distribución que se encuentra fuertemente concentrada en los Minoristas, sobre todo en los principales centros poblados de la Provincia como la Capital.

La formación del precio de intercambio del producto entre producción y minoreo, es para la zona centro y oeste de la provincia mayoritariamente impuesta por el Productor, verificándose minoritariamente la negociación entre las partes.

### **3.1.3. Los Sistemas de Producción y su relación con el medio ambiente.**

El estudio del tipo de las mejoras extraordinarias y ordinarias en el Sistema de Producción estudiado y definido como de Producción Ganadera Mixta, indica la asignación de la mayoría de los recursos a la actividad ganadera bovina, realizándose la caprina para carne con recursos muy escasos.

La escasez de los mismos en términos estructurales y tecnológicos asignados a la Actividad Caprina no solo impactan en el Sistema impidiéndole obtener mayores rentas como consecuencia de un aumento en la productividad. En efecto, en las condiciones de elevada precariedad en que se manejan las majadas sin racionalidad alguna en la utilización de los recursos naturales, sin establecer categorías que obviamente poseen



requerimientos nutricionales diferentes, con escasos cuidados sanitarios, etc. producen impactos negativos en los recursos naturales, observando las pasturas naturales áreas sobre-pastoreadas y zonas de sacrificio alrededor de las viviendas rurales.

Es sabido que la Actividad Caprina justamente se realiza con fines alimenticios sobre todo en zonas donde los recursos naturales disponibles son escasos, producto de la rusticidad de dicho ganado. Este hecho no justifica que la misma se efectúe en las condiciones de precariedad que se mencionaron, puesto que no hace más que agravar los problemas de degradación y la posterior erosión , sobre todo hídrica que se producen en ecosistemas frágiles como lo son los de las zonas productivas que nos ocupan.

Por impacto ambiental no solo debe tomarse la degradación de los recursos naturales sino todo el entorno que rodea a la familia rural, de esta manera esta degradación mencionada también tiene sus consecuencias sobre la salubridad de la familia rural.

De esta manera se está frente a una situación social y productiva compleja. En efecto la Actividad Caprina tal cuál se desarrolla , no solo en la Provincia de Formosa, pareciera ser un círculo vicioso ya que es realizada por el sector de menores recursos con fines de mejorar sus condiciones alimenticias y su salud, sin embargo en los términos en los que se desarrolla está con ello generando mayor pobreza. No hay crecimiento económico, se degradan los recursos no renovables y esto trae consigo un nivel mayor aún de pobreza .

### **3.2. Identificación de problemas productivos, tecnológicos y de comercialización:**

#### **3.2.1. Relevamiento de Demandas en Función a la responsabilidad Institucional.**

##### **Las demandas en relación a la responsabilidad de las Instituciones están referidas**

**a:**

- Mayor difusión de las posibilidades de la actividad caprina como negocio difusión y programas de extensión.
- Mayor capacitación, asistencia técnica y acompañamiento constante no sólo en la producción sino también en la gestión y comercialización
- solución de problemas estructurales como la regulación de los recursos hídricos, a efectos de paliar los efectos de las sequías y las inundaciones.
- saneamiento de títulos de inmuebles.
- autorización para faenar en mataderos municipales a efectos de contar con habilitaciones de tipo sanitario y/o bromatológicas para la comercialización.
- Flexibilidad para acceder al crédito, teniendo en cuenta que la mayoría no tiene títulos de propiedad.
- El sector de productores de menor condición socio-económica demanda que la genética sea provista por el sector oficial.

#### **3.3. Matriz Problema/ Demanda detectado en la Cadena**

A los fines meramente prácticos se invirtió la matriz, colocando en el eje de las x a los actores de los diferentes niveles de la Cadena y a los Problemas/ Demandas en el eje de las y.

Como es de esperar solo aparecen identificados los problemas para los niveles de Producción y Distribución dada la ausencia del Nivel Industrial/ de Transformación. Cabe

aclarar que el Nivel de Distribución fue considerado como Demanda en el presente trabajo.

Problema/ Demanda	Niveles de la Cadena		
	Producción	Industria/ Transformación	Distribución
<b>Estructurales</b>			
1- Saneamiento de Títulos	X		
2- Manejo de los Recursos Hídricos	X		
3- Sin Estructura de Faena formal	X		X
<b>Productivos/Tecnológicos</b>			
1- Deficiente Manejo Recursos naturales	X		
2- Deficiente Plan Sanitario	X		
3- Escasa incorporación de Genética	X		
4- Escasa a nula infraestructura productiva	X		
<b>Gestión</b>			
1-Escasa asignación de recursos a la Actividad	X		
2- Baja capacitación en aspectos tecnológicos y de transformación del producto	X		
3- Nula gestión económica	X		
<b>Económicos</b>			
1-Actividad inserta en Circuito económico informal	X		X
2- Recursos económicos insuficientes	X		X
3- Líneas de Crédito no adecuadas al Sector	X		
<b>Comerciales</b>			
1-Baja Calidad del Producto			X
2- Nulo control sanitario y bromatológico			X
3- Intermediación poco desarrollada	X		X
4- Precio elevado del producto			X
5- Nulo estímulo al consumo			X
6- Oferta discontinua			X
<b>Políticos/ Educativos</b>			
1- Sin Programas de Desarrollo para la Actividad	X		X
2- Capacitaciones esporádicas sin seguimiento	X		
3- Sin Asesoramiento Técnico	X		
4- Capacitaciones no adecuadas a la audiencia	X		
5- No se incluye esta Actividad en los Programas Educativos de las Esc. Agrotécnicas	X		
6- No se toma a la Actividad como capaz de generar renta	X		

#### 4 .ANÁLISIS FODA

Este nuevo análisis, surge de presentar los resultados del presente trabajo ante la MESA CAPRINA, instancia conformada por representantes del sector público y privado relacionados con la producción caprina y que actuaría como un ente deliberativo que propone acciones a concretar en base a propuestas concretas que tengan que ver con la

problemática del productor de ganado caprino. La lista de los asistentes se menciona en Anexos., habiéndose cursado invitaciones a las siguientes instituciones que integran la Mesa: Ministerio de la Producción, Sociedad Rural de Las Lomitas, Ministerio de desarrollo Humano, Consejo Profesional de Médicos Veterinarios, C.E.D.I.V.E.F, Instituto de Colonización y Tierras Fiscales, Subsecretaría de Comercio e Inversiones, Unaf, Inta, Paippa y Dirección de Enseñanza Superior.

Esta etapa resulta metodológicamente de suma importancia porque requiere del aporte de las distintas instituciones más las de los actores claves, mediante la formación de un foro de consulta, el que resulta apropiado como mecanismo de concertación y para generar alianzas operativas, ya que permite la adopción de decisiones institucionales compatibilizando objetivos y compartiendo responsabilidades. Durante el desarrollo de este taller, se integraron las informaciones aportadas por el estudio y se confrontaron los problemas y demandas detectados. Se detectaron las oportunidades y la información estratégica para la intervención del Estado, como así también se sugirieron ejes estratégicos sobre los cuales debería trabajar el gobierno, a fin de revertir la situación actual del sector. Con la información obtenida deberá recurrirse a criterios que fijen prioridades y evalúen la solución de los problemas detectados como también el aprovechamiento de ciertas oportunidades. Del Foro surgen:

**FORTALEZAS:**

- Existencia de los rodeos.
- Demanda de productos insatisfecha.
- Actividad de vieja data e incorporado a la cultura del productor.
- Facilidad de manejo.

**DEBILIDADES:**

- Problemas de sanidad.
- Ausencia de censos reales de productores caprinos.
- Falta de títulos de propiedad de la tierra.

-Falta de organización por parte de los productores

-Inexistencia de una cadena de comercialización.

-Alto porcentaje de consanguinidad.

-Bajos rendimientos de los rodeos.

-Bajos índices de productividad.

-Falta de extensión y apoyo técnico.

Alimentación no planificada.

-Falta de infraestructura.

-Falta de manejo.

-Desconocimiento de las posibilidades gastronómicas de la carne de vaca y derivados.

#### **OPORTUNIDADES**

-Existencia de un frigorífico en Pampa del Infierno Pcia. del Chaco.

-Demanda insatisfecha en Formosa Capital.

-Alternativa de reconversión productiva.

-Alternativa para diversificar la producción.

-Apertura mental de los productores.

-Existencia de productores de vanguardia.

-El productor tiene conocimiento de sus limitantes,.

#### **AMENAZAS**

-Alteración y degradación del ecosistema por falta de manejo.

-Avance de la Brucelosis.

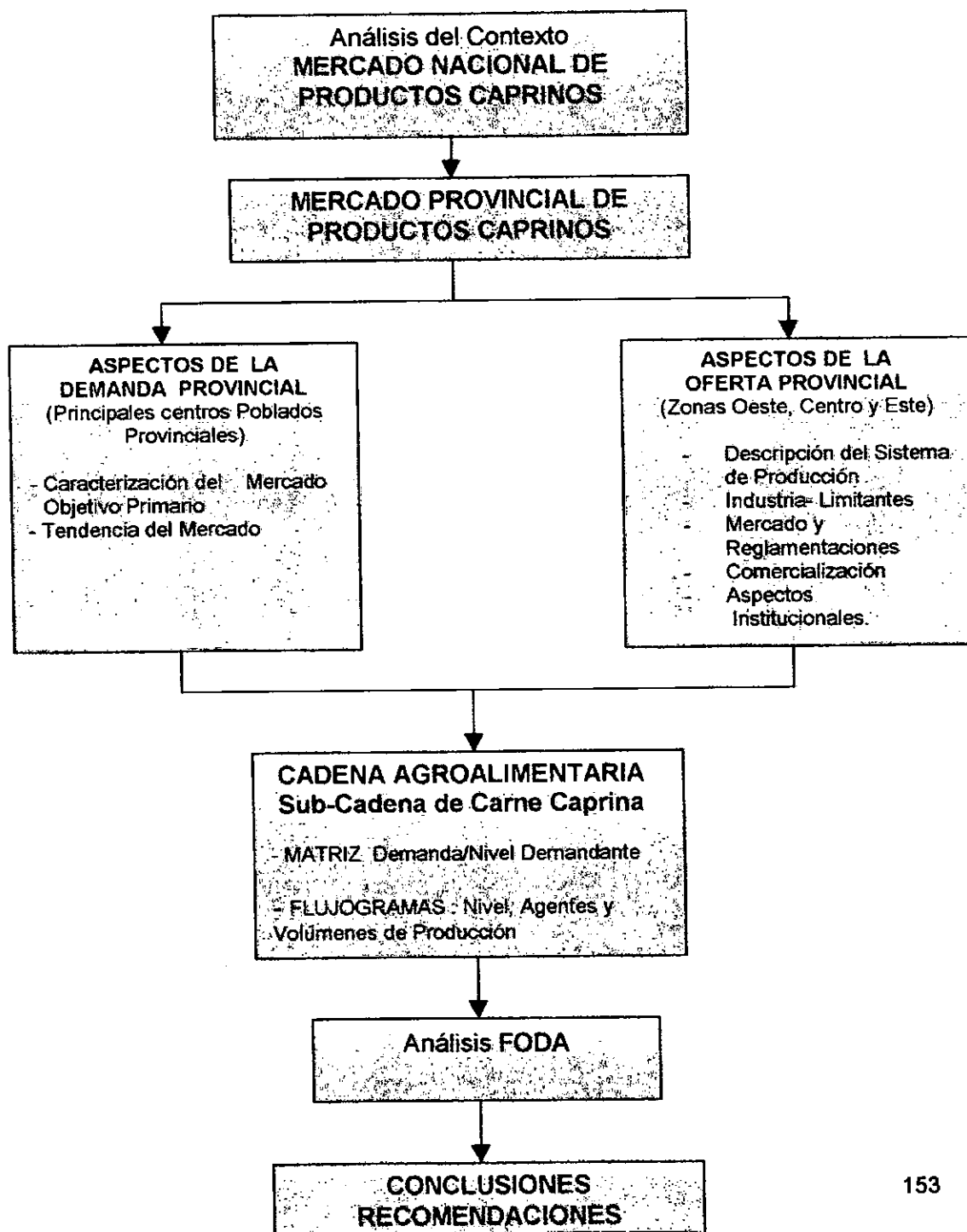
Dentro del seno de la Mesa Caprina se acuerda trabajar sobre los siguientes Ejes estratégicos, a fin de intervenir en el sector:

-Programas de extensión y Apoyo técnico.

-Detección de experiencias exitosas en diversificación dentro de la provincia, que podrían actuar como catalizadores en un proyecto caprino .Demostrar que con la cabra también se puede ganar dinero como negocio.

## **5. CONCLUSIONES – PROPUESTA DE TRABAJO**

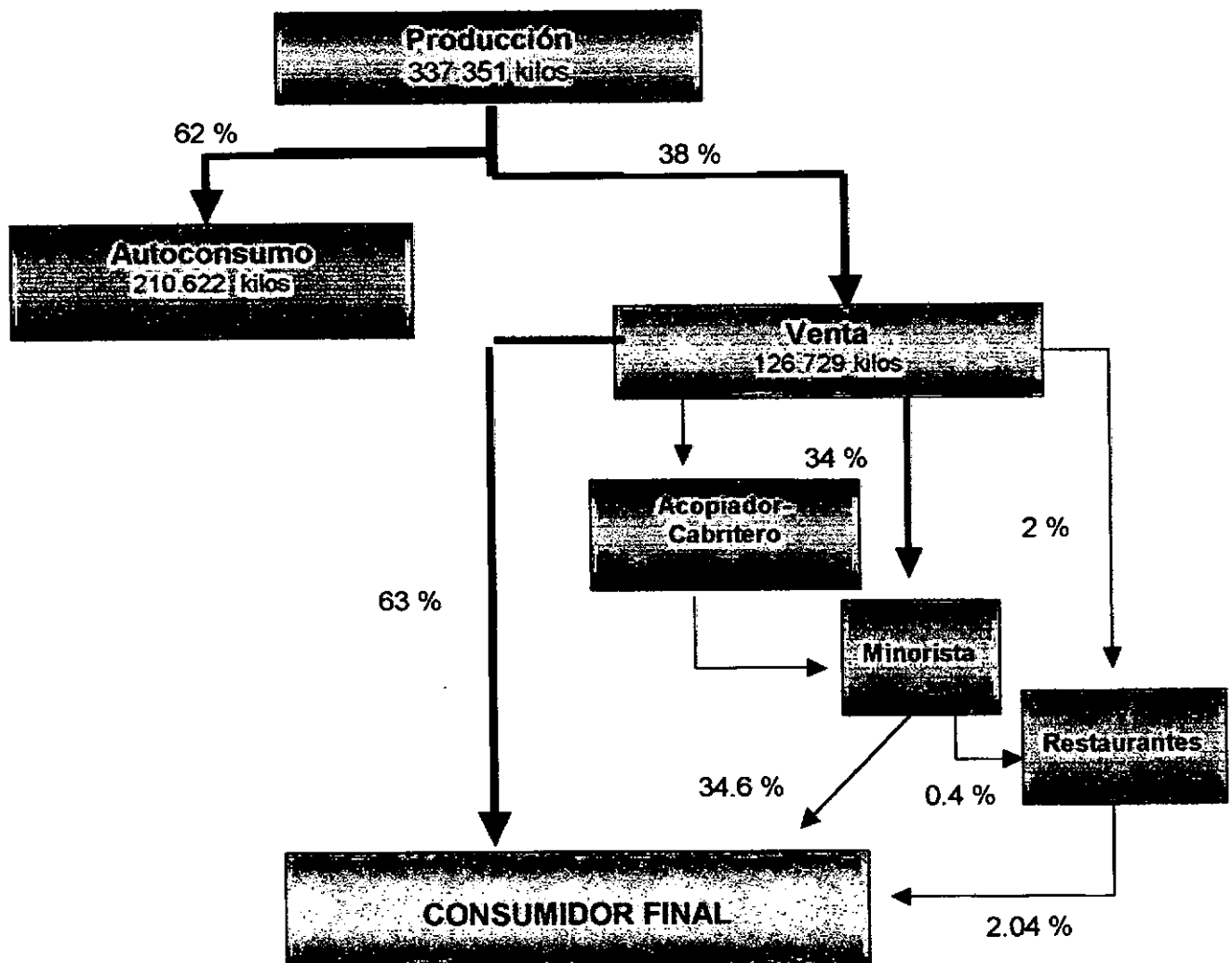
### **5.1. Diagrama de resumen de Productos logrados**



## 5.2 Flujogramas

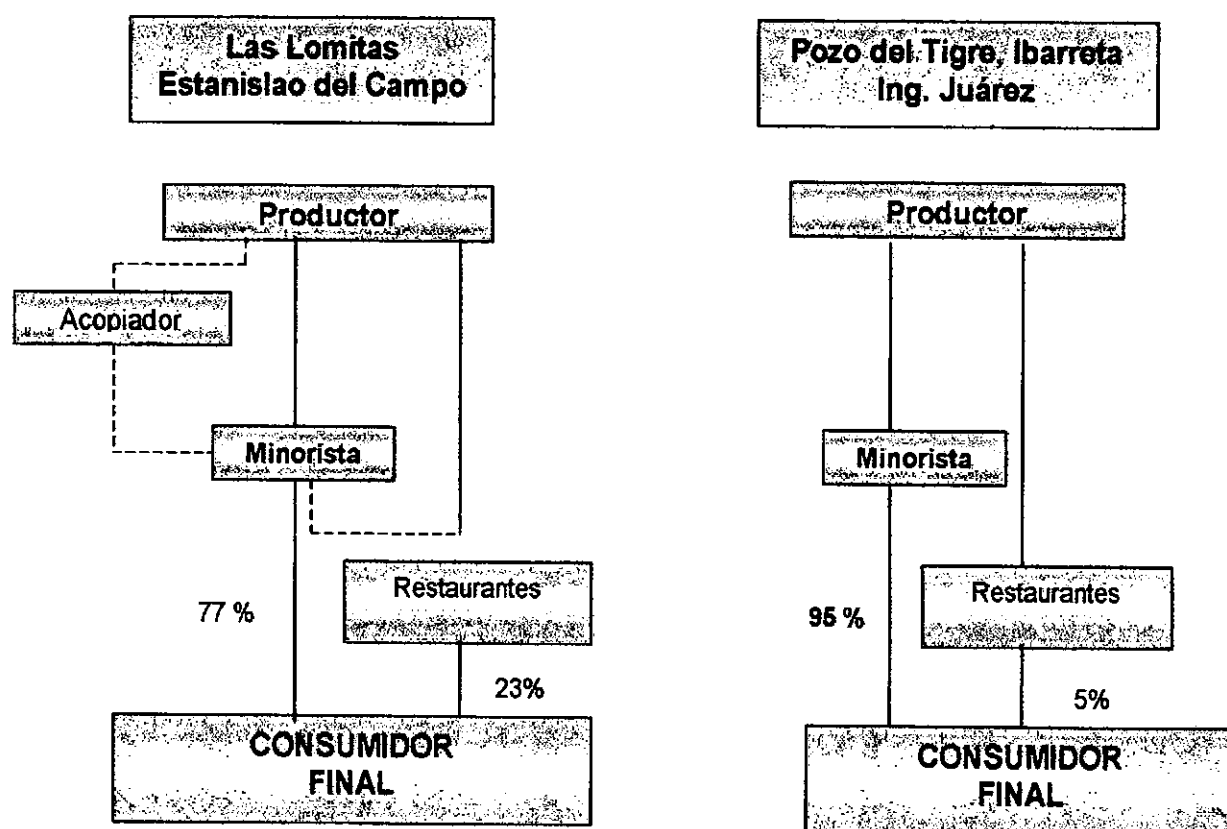
### 5.2.1. Flujograma General de Producción-Comercialización de la Zona Centro-Oeste

de la Provincia de Formosa



## 5.2.2. Flujogramas de Identificación de Agentes para la Región Centro-Oeste de la

### Provincia de Formosa

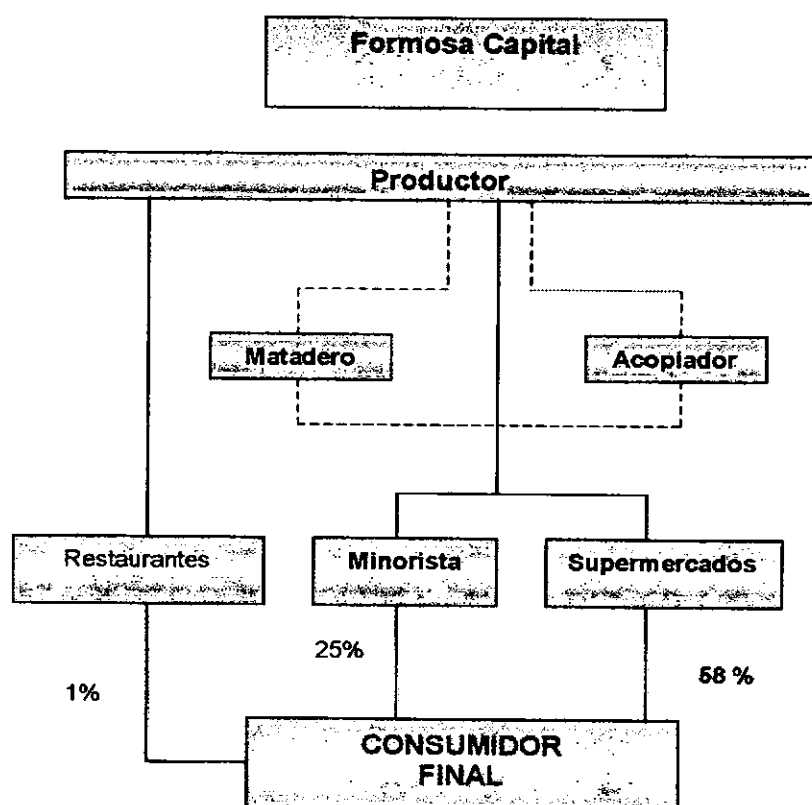


Puede observarse claramente, la intervención del Acopiador en la Distribución del producto a Minoristas , y estos como distribuidores a Restaurantes; además de los volúmenes mayores que llegan al Consumidor Final a través de Restaurantes para Estanislao del Campo y Las Lomitas, respecto de las localidades que conforman el otro grupo.



### 5.2.3. Flujograma de Identificación de Agentes para la Región Este- Formosa

#### Capital



Para esta Localidad y Respecto de la Zona Centro-Oeste, interviene otro Agente en la Primera Distribución, el Matadero, y otro en la Segunda Distribución de mucho peso respecto a los volúmenes que canaliza hacia el Consumidor Final que es el Supermercado.

**6-3- ANEXOS:**

**6.3.1-CARACTERIZACION FISIOGRAFICA , AGROCLIMATICA Y SOCIOECONOMICA DEL CENTRO OESTE DE LA PROVINCIA.**

**6.3.2-MAPAS**

**6.3.3-MODELOS DE ENCUESTAS**

**6.3.4-REGISTRO DE DATOS PRODUCTIVOS ESTABLECIMIENTO DON PANTO.**

**6.3.5-REGLAMENTACIONES DEL CAA Y MERCOSUR PARA USINAS LACTEAS Y ELABORACION DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LECHE CAPRINA .**

**6.3.6-OPORTUNIDADES DE MERCADOS PARA EXPORTAR.**

**6.3.7-LISTADO DE ASISTENTES AL TALLE DE PRODUCTORES EN LAS LOMITAS, A LA MESA CAPRINA EN CAPITAL Y A LA REUNION CON FUNCIONARIOS**

**6.3.8- FOTOGRAFIAS DE INSTALACIONES Y RODEOS**

### 6.3.1-“CARACTERIZACION FISIOGRAFICA, AGROCLIMATICA Y SOCIOECONOMICA DEL CENTRO-OESTE DE LA PROVINCIA DE FORMOSA”

“..... Las caracterizaciones del conjunto de los recursos naturales de un área determinada (centro-oeste de Formosa), permiten llegar a conocer la potencialidad de la misma con un enfoque integrador que resultan valiosas cuando se desea planificar su aprovechamiento.

“Al territorio formoseño es factible de dividirlo en tres regiones, denominándolas por el predominio de sus tipos fisonómicos (Morello y Adamoli, 1969):

- Región Oeste o Chaco Xerófilo.
- Región Centro o Chaco de Parques y Sabanas Secas.
- Región Este o Chaco de Esteros, Cañadas, Selvas de Riberas.

#### **AREAS DE EVALUACION**

El área en cuestión abarca la Región Oeste y la mitad oeste de la Región Centro, y comprende los Departamentos Matacos, Ramón Lista, Bermejo y parte de Patiño. Este queda delimitado por la isoyeta de los 850 mm. (a la altura de la ruta provincial N° 24) al Este, por la línea Barilari al Oeste, por el río Pilcomayo al Norte y por el río Bermejo al Sur. Con epicentros socio-económicos en las localidades de Ing. Juárez y Las Lomitas.

### **GEOMORFOLOGIA DEL AREA EN ESTUDIO**

#### **CLIMA**

Por la latitud en que se encuentra el área, su clima se define como subtropical. Las isotermas siguen una dirección aprobada de E-O. La temperatura media anual es de 23°C, con temperaturas máxima y mínimas absolutas de 45°C y -5°C respectivamente, la medida del mes de Enero es de 28°C y la del mes de Julio es de 16°C. La temperatura

máxima media del mes de Enero oscila entre 35°C 36°C y la del mes de Julio entre los 23°C y 24°C. La temperatura mínima media del mes de Enero es de 21°C y la del mes de Julio oscila entre los 10°C y 11°C (Baigorri 1986). Las frecuencias de heladas varía de 3 a 8 heladas promedio anual. Los vientos predominantes son del sector sur y norte, siendo estos últimos calientes y desecantes en la primera parte de la primavera (Boletta 1989). En lo que respecta a las precipitaciones, las isohietas siguen una dirección aproximada de N-S, es decir perpendiculares a las isotermas y aumentando de Oeste a Este (Boletta 1989 ; Vargas Gil y Vorano 1989). Esta situación (ver figura N° ) permite dividir al clima del área en :

- Subtropical Semiárido (550 mm a 700 mm)
- Subtropical Subhúmedo Seco(700 mm a 850 mm)

Las precipitaciones medias anuales varían de 550 mm a 850 mm de Oeste a Este. Las medias estacionales y su importancia relativa se presentan en el cuadro N° 1.

**CUADRO N° 1** - Distribución estacional de las precipitaciones medias en el Centro y Oeste de la provincia de Formosa.

ESTACIONES	REGIONES			
	OESTE	%	CENTRO	%
Invierno	30	4	75	8
Primavera	150	23	240	28
Verano	300	46	315	36
Otoño	180	27	240	28
<b>TOTAL</b>	<b>660</b>	<b>100</b>	<b>870</b>	<b>100</b>

Observando el Cuadro N° 1, se comprueba que en el invierno las precipitaciones son escasas o nulas. Esto obedece a que durante esta estación se localiza un centro anticiclónico (centro de alta presión) que determina una circulación de aire descendente que se calienta y se seca y por lo tanto la nubosidad se disipa. Durante el verano en cambio se forma un centro ciclónico (centro de baja presión) originando la entrada de aire cálido y húmedo proveniente del Océano Atlántico que da lugar a precipitaciones más o menos abundantes durante la época estival.

La evapotranspiración potencial presenta isolíneas de trazo similar a la isoterma, es decir de dirección E-O. La evapotranspiración media anual es de 1.100 mm a 1.2000 mm, para toda la provincia.

Realizando la diferencia con las precipitaciones medias anuales regionales es posible estimar el balance hídrico para cada región, que se acentúa de Este a Oeste con valores que oscila entre -300 mm y -350 mm en el Centro a -600 mm y -650mm e el Oeste. El balance hídrico es deficitario en todos los meses del año, particularmente en la zona Oeste.

Se estima como limite para la práctica de agricultura convencional a secano la isohieta de 850 mm. De esta hacia el Oeste los riesgos en contra de la agricultura de secano (algodón, maíz, soja, girasol, otros) aumentan y la seguridad de cosecha disminuye.

## **FISIOGRAFIA**

La provincia de Formosa se encuentra ubicada en la provincia geológica Chaco-Pampeana y específicamente en la región fisiográfica Chaqueña. En el Centro-Oeste encontramos las siguientes unidades fisiográficas :

1. ANTIGUA PLANICIE CHAQUEÑA (Superficie 1.647.500 has.)
2. PLANICIES ALUVIALES DE LOS RIOS PILCOMAYO Y BERMEJO (Superficie 795.800 has.)
3. Oeste de la región: Pilcomayo VIEJO (superficie 730.900 has.)
4. Oeste de la región: ANTIGUO DELTA DEL RIO BERMEJO (superficie 1.151.045 has.)

### **Antigua Planicie Chaqueña**

---

Comprende el extremo suroeste y fajas que atraviesan en sentido no-oeste sur-este del Dpto. Ramón Lista, el centro y norte del Dpto. Matacos, el centro del Dpto. Bermejo y el centro y centro-oeste del Dpto. Patiño. Es la región más elevada de la provincia, y la que ha recibido mayor aporte de materiales eólicos en la era cuaternaria; seguido posteriormente de un modelado aluvial. Tiene una forma de cuña que se adelgaza hacia el centro de la provincia, en el límite con Salta tiene un ancho de 85 km. en sentido N-S y termina cerrándose en el centro del Dpto. Patiño. Las principales forma

de relieve que presenta son paleocauces que alternan con interfluvios y planicies disectadas por cauces.

### ***Planicies aluviales de los Ríos Pilcomayo y Bermejo***

---

La planicie aluvial del río Pilcomayo comprende el norte, centro y sureste del Dpto. Ramón Lista, nor-oeste y centro-norte del Dpto. Bermejo y una porción del centro-oeste del Dpto. Patiño. Por su parte la planicie aluvial del río Bermejo comprende el extremo sur del Dpto. Matcos y Bermejo, incluyendo además una fina faja sur del Dpto. Patiño adosado al río Bermejo.

Las principales geoformas de estas regiones fisiográficas son las vías de escurrimiento y los albardones. Las vías de escurrimientos son las formas de relieves que presentan las manifestaciones más graves, a nivel provincial, de erosión hídrica en medias lomas y pie de lomas, y de anegamientos por desbordes de los ríos y lluvias que afectan por largos lapsos a los sectores más bajos, un ejemplo concreto constituye el bañado "La Estrella". Fisonomía de peladal (arbustal con suelo desnudo) se presenta en posición de media loma y pie de loma que descienden hacia las vías de escurrimientos, los bosques y arbustales unundables ocupan los relieves subnormales a cóncavos, y la vegetación en su mayoría compuesta por especies del género *Prosopis*, se encuentran ubicadas en las medias lomas bajas de los albardones de los ríos Pilcomayo y Bermejo.

#### **Oeste de la región Pilcomayo Viejo**

Comparando el centro-norte y nor-este del Dpto. Bermejo y el norte del Dpto. Patiño. Es una llanura aluvial que constituye un antiguo delta del río Pilcomayo, que con su aporte de sedimentos conformó albardones a lo largo de cauces. Estos cauces están inactivos, tales son los casos del cauce seco del río Pilcomayo, del Lagardik seco y del Navagán, originados a partir de las divagaciones del Pilcomayo. En algunos casos éstos son muy recientes, derivados del continuo proceso de colmatación de su cauce, que ha hecho retroceder su curso activo. Entre los albardones, que son los sectores más altos, se encuentran interfluvios deprimidos afectados por anegamientos que funcionan como esteros.

#### **Oeste de la Región Antiguo Delta del Río Bermejo.**

Comprende el sur-este del Dpto. Bermejo y el centro-sur del Dpto. Patiño. Es una llanura de origen aluvial, correspondiente a un antiguo delta del río Bermejo, modelado por sobre su valle de divagación, es decir una región homóloga al Pilcomayo Viejo. Se caracteriza por presentar una alternancia de albardones de riachos, interfluvios anegables, planicies disectadas por paleocauces y paleovalles de divagación de cauces. En sus nacientes, este delta presenta dos de las subregiones mencionadas: planicies disectadas por cauces y paleovalles con densa divagación de cauce. Hacia el sur del Dpto. Patiño toman importancia los albardones de riachos y los interfluvios deprimidos.

### **RELIEVE**

La topografía es casi plana con pendientes del 0,3 % en sentido Noroeste-Sureste y de 0,16 % en sentido Norte-Sur. Por su escaso gradiente topográfico constituye una región de bajo potencial morfogenético.

### **HIDROGRAFIA**

El diseño de la red de drenaje es de tipo paralelo con una orientación general Noroeste-Sureste. Los ríos Pilcomayo y Bermejo son los únicos ríos que vinculan el Noroeste con el Noroeste de nuestro país.

El Pilcomayo tiene sus nacientes en la Cordilleras de Los Frailes, cercana a Potosí (Bolivia) con alturas superiores a 5.000 metros y se desarrolla por valles, situado a alturas superiores a los 3.000 mts. El tramo superior se extiende desde Villamontes (Bolivia) hasta 30 km aguas debajo de la localidad de Puerto Irigoyen (Formosa), donde el río desborda y alimenta una amplia superficie de esteros, bañados y lagunas iniciándose el tramo inferior. En su cuenca el río corre por un cauce definido hasta llegar a la zona de bañados mencionada, provocada por un marcado retroceso anual del cauce estimado en 12km/año

Este fenómeno comenzó a hacerse más evidente en el año 1968, cuando la estación de aforos de Fortín Pilcomayo (Argentina) dejó de funcionar por sedimentación del cauce. El aporte anual de sedimentos ha sido calculado en 95 millones de toneladas.

Esta enorme cantidad de material que el río transporta desde su cuenca alta es depositado en forma de abanico en una extensa llanura conformada por el Bañado La Estrella (Formosa-Argentina) y hacia Paraguay por los bañados extensos de Salto Palmar. Entre ambos bañados hay 230 km de extensión, esta zona es conocida como "zona de divagación" debido a que, en el tiempo, el río ha divagado de un lado a otro, perdiéndose todo encurrimiento visible de agua. A partir de este punto comienza la denominada zona del río Pilcomayo Inferior, en el cual desaparece el cauce propiamente dicho del Río Pilcomayo y vuelve a aparecer a la altura de Fortín Leyes como un cauce menor, muy meándrico y con poca capacidad de transporte de agua, que tiene una longitud aproximada de 240 km hasta desembocar en el Río Paraguay. Los caudales que drena el Pilcomayo Inferior se originan principalmente de lluvias y escurrimientos locales, y en muy poca escala por napas freáticas. El caudal medio anual es de 40 m<sup>3</sup> de agua/s, cerca de la desembocadura con el río Paraguay. En el Pilcomayo Superior los caudales superan 190 m<sup>3</sup> de agua/s. (La Paz-Argentina).

El Bermejo a diferencia del Pilcomayo, prácticamente no es río compartido. El 80% de su recorrido y el 75% de los afluentes que lo alimentan se encuentran en territorio argentino. Desde sus nacientes en Bolivia hasta Agua Blancas (Salta) es un río de montaña. Desde éste último lugar hasta su desembocadura en el río Paraguay, el Bermejo es un río de llanura que adquiere la mayor parte de sus caudales en la alta cuenca jujeño-salteño. Aun siendo un río de llanura, el Bermejo es prácticamente inaprovechable en su estado natural, puesto que se caracteriza por un régimen de caudales irregulares. En la época de grandes crecidas arrastra hasta 13.000 m<sup>3</sup> de agua/seg., en tanto que en periodo de bajante puede llevar hasta 50 m<sup>3</sup> de agua/seg. Por otra parte es un río de que arrastra mucho sedimentos, aportando al sistema Paraguay-Paraná 97.000.000 de toneladas anuales de arrastre sólidos (Boletín de la Comisión Especial de Río Bermejo, 1985)

Los distintos cursos comprendidos entre los ríos alóctonos Pilcomayo y Bermejo están aislados de sus nacientes, presentando transfluencia en los años hiperhúmedo, y tienen agua solo en periodos cortos del ciclo hidrológico. En la región Oeste todos los cauces autóctonos están inactivos, además se encuentran colmatados en importantes tramos (paleocauces), con excepción de la cañada El Rosillo que lleva agua en época de lluvia, y las vías de escurrimientos de las planicies aluviales de los ríos Pilcomayo y Bermejo, que acumulan y conducen importantes volúmenes hídricos en las épocas lluviosas y en especial los desbordes de estos ríos, tal es el caso del río Teuquito que desemboca en la Laguna Yema al sur de la región, y el bañado La Estrella que capta los desbordes del Pilcomayo en el extremo noroeste del Dpto. bermejo, recorriendo como bañado hacia el centro del territorio provincial y encuentra salida hacia el río Paraguay a través de los riachos El Porteño, El Negro y El Monte Lindo Chico.

Las cuencas no tienen la típica forma arborescente, por el contrario, los colectores de primer y segundo orden se expanden repetida veces en extensas áreas anegables (bañados, esteros y cañadas). Los escurrimientos no encauzados comienzan a individualizarse y a tomar actividad a partir de la isohieta de los 800 mm hacia el Este (a la altura de Las Lomitas). Aparte de los riachos mencionados en el párrafo anterior están también: El Pavao, Tatú Piré, Monte Lindo Grande, Pilagá, Salado y Dovagán. Los cauces de todos estos riachos son de baja capacidad, angosto, poco profundos y de muy poca pendiente y son cursos formados por series muy complicadas de meandros. Las aguas de todos estos riachos se caracterizan por su poco contenido de sedimento y alto contenido de sales, especialmente durante los periodos de estiaje, lo cual el alto grado de alimentación con agua freáticas (Neiff, 1986)

**CUADRO N°2** – Diferencia longitudinales y pendientes en algunos cursos interiores de Formos en diferentes fases hidrológicas.

<b>CURSO</b>	<b>(A) PICO DE CRECIENTE (KM)</b>	<b>(B) ESTIAJE (KM)</b>	<b>RELACIO N A/B</b>	<b>PENDIENT E MEDIA</b>
Porteño	235	103	2,28	-.-
Monte Lindo Grande	290	210	1,38	0,24
Pilaga	255	190	1,34	0,26
Salado	340	270	1,26	0,22

FUNTE: Neiff J.J. 1986

La notoria diferencia de longitud en el eje de escurrimiento da cuenta de un paisaje con bajísima energía de relieve y también de la marcada estacionalidad climática.

### VEGETACION

Las características ficonómico-florísticas de la vegetación se encuentran fuertemente condicionadas por la variación de los principales factores que afectan



fundamentalmente la dinámica del agua y por el gradiente pluviométrico. Constantemente se hace mención a la vocación forestal del área en cuestión, es decir que la sucesión vegetal con el tiempo llevaría a la instalación de comunidades de bosque, pero no en todos los ambientes se dan las condiciones para el desarrollo de estas formaciones.

Si tomamos en consideración las características del suelo, observa que las mayores expresiones boscosas se encuentran en los lugares más altos, con horizonte superficial profundo de textura limo-arenosa, mejor drenados y poco afectados por anegamiento (Antigua Planicie Chaqueña). A medida que se desciende a posiciones topográficas más finas, los árboles reducen sus dimensiones, cobrando mayor importancia el arbustal en alternancia con peladeras, bosque de madrejones y bañados (Planicies Aluviales del Pilcomayo y del Bermejo).

Por su parte el gradiente de precipitación determina que a igual textura y posición topográfica, los ambientes más lluviosos presentan bosques de mayor cobertura, porte y cantidad de especies. Es así que la comunidad boscosa característica de la región Oeste es el Bosque Alto Abierto de dos quebracho (Aspidosperma quebracho blanco y Schinopsi Lorentzii) asociados con Bulnesia Sarmientoi, Zizyphus Mistol y sotobosque de Ruprechtia triflora, Goefroea decorticans, Acacia praecox) y en la región Centro es el Bosque Alto Cerrado de tres quebracho (A. Quebracho blanco, Sch. Lorentzii y Sch. Balansae) asociados con Astronium Balansea, Bumelia Obtusifolia y Patagonula Americana).

Las comunidades vegetales de media loma y de bajas también se ven afectadas por el gradiente de precipitaciones. En la región Oeste, como la frecuencia e intensidad de anegamiento negro (Prosopis Nigra) e itín (P. Kuntzei), en cambio en la región Centro, el Bosque Bajo se halla dominado por el vinal (Prosopis Ruscifolia) que resiste anegamientos periódicos prolongados.

Una situación distinta es la que presentan los pajonales de espartillo (Elaonurus Muticus) y pastizales de Aristida sp. De los paleocauces de las regiones Oeste y Centro, caracterizados por el drenaje de sus suelos.

## **ESTRUCTURA AGROPECUARIA Y USO DE LA TIERRA**

La intensidad del uso de la tierra experimenta en general un incremento de Oeste a Este para cualquiera de las tres actividades primarias (Agrícola, Ganadera y Forestal).

En forma coincidente en este mismo sentido incrementan la densidad poblacional, la infraestructura de los establecimientos, la propiedad de la tierra, comunicación y red vial, servicio de asistencia técnica agropecuaria, toros.

### Tenencia de la Tierra y Estado Legal

CUADRO N°4- Cantidad de explotaciones agropecuarias por departamento del Centro-Oeste de Formosa.

DEPARTAMENTOS	CANTIDAD	
	CPA"77	*CNA "88 **
Patiño	2.738	2.502
Bermejo	622	69
Matacos	152	12
Ramon Lista	119	4
<b>TOTAL</b>	<b>3631</b>	<b>2.587</b>

FUENTE: \* SE.PLA.DE 1977,

\*\* INDEC 1993

El cuadro N° 4 indica una disminución en la cantidad de explotaciones en todos los departamentos entre un censo y otro. Si bien la información disponible señala una migración desde zona rural hacia centros urbanos de acuerdo al censo de población y vivienda de 1991, lo cierto es que en el último Censo Agropecuario (CNA"88) la superficie censada es mucho menor que la superficie real de los departamentos Bermejo, MATACOS Y r. Lista. La superficie total de los tres departamentos es de 2.108.100 Has. Y la superficie efectivamente localizada en el CNA"88 es de 225.396 Has. o sea solamente el 11% de la superficie real.

CUADRO N° 5 – Régimen de tenencia de la tierra, como porcentaje del número total de explotaciones por departamento en el Centro-Oeste de Formosa

DPTOS.	PROPIETARIO	APRENDARIO	MEDIERO	ADJUDICADO	OCUPANTE CON PERMISO	OCUPANTE DE HECHO	TOTAL
	%	%	%	%			%

*Estudio del Sector Caprino de la Provincia de Formosa*

					%	%	
Patiño Oeste *	1.8	3.1	0.1	8.0	63.00	24.00	100
Bermejo	0.1	0.1	0.1	1.5	45.00	53.20	100
Matacos	0	1.3	0	1.3	47.40	50.00	100
R. Lista	1.6	3.2	0	0.8	4.00	90.40	100
<b>TOTAL</b>	<b>0.87</b>	<b>1.92</b>	<b>0.05</b>	<b>2.91</b>	<b>39.85</b>	<b>54.40</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** SE.PLA.DE 1977. (\*) La división de este Dpto. obedece a características ecológicas y no políticas. Se toma como límite divisorio la isohieta de 850 mm.

En el Centro-Oeste de Formosa, la tenencia de la tierra es predominantemente fiscal. Este fenómeno tiene repercusiones sobre la producción primaria, la conservación de los recursos naturales y el acceso al crédito y a la tecnología, aunque en los últimos 10 años se acrecentó el proceso de adjudicación en venta de esas tierras.

**CUADRO Nº 6 – Estratificación de las explotaciones agropecuarias como cantidad y porcentaje por estrato del total de productores por departamento del Centro-Oeste de Formosa.**

<b>TAMANO (Has.)</b>	<b>PATÍÑO Oeste Nº Prod. %</b>	<b>BERMEJO Nº Prod. %</b>	<b>MATACOS Nº Prod. %</b>	<b>R. LISTA Nº Prod. %</b>
0-5	52 3.8	38	14 9.2	0 0.0
5-10	97 3.6	6.1	3 1.9	0 0.0
10-25	77 5.6	16	2 0.9	2 1.6
25-50	58 4.2	2.6	2 1.0	1 0.9
50-100	107 7.8	28	6 4.0	1 0.8
100-200	96 7.0	4.3	12 8.0	0 0.0
200-400	82 6.0	23	11 7.0	1 0.9
400-1.000	252	3.7	33	25
1.000-2.500	19.00	48	22.00	21.00
2.500-5.000	500	7.9	65 43.0	80 67.2
5.000-10.000	36.5	34	3 2.0	8 6.7
más de 10.000	58 4.3	5.5	1 0.7	1 0.9
	30 2.2	48	0 0.0	0 0.0
	0 0.0	7.8		
		133		
		21.4		
		239		
		38.4		
		11		
		1.7		
		4		
		0.6		
		0		
		0.0		
<b>TOTAL</b>	<b>1.409 100</b>	<b>622 100</b>	<b>152 100</b>	<b>119 100</b>

**FUENTE:** SE.PLA.DE 1977

### *Actividad Agrícola*

En parte de la Región Centro (Patiño oeste), desde la localidad de E. Del Campo hasta el límite con el Dpto. Bermejo existe una importante colonia otrora agrícola. Actualmente se cultivan en forma extensiva fundamentalmente algodón, zapallo y melón con riesgo en la seguridad de cosecha. En pequeñas parcelas se cultivan sorgo, maíz, cítricos destinados al consumo familiar. Se han intentado otros cultivos con menores exigencias hídricas como el cártamo, maní, etc., pero que no ha prosperado su difusión por diversas causas (falta de fomento, carencia de máquinas cosechadoras de la delegación del MAARN en las Lomitas, la superficie sembrada en el año 1993 fue el siguiente:

✓ ALGODÓN	100	Has.
✓ MAIZ	150	Has.
✓ ZAPALLO Y MELON	200	Has.

En la Región Oeste la actividad agrícola es prácticamente nula. En áreas periurbanas se cultivan algunas parcelas pequeñas bajo riego o aprovechando años lluviosos, hortalizas para consumo local. Cabe recordar que en el Oeste por la cantidad de lluvia promedio caída anualmente (550-600 mm) se ve limitada la realización de agricultura de secano con cultivos tradicionales...”

La presente caracterización fue extraída textualmente del trabajo de Roig y Nicora indicados en la bibliografía, en Anexos.

## Actividad Forestal

La actividad forestal está referida a la tala de los bosques para la industria del tanino, postes, producción de durmientes, carbón, leña y en menor cantidad madera para la industria del mueble y carpintería. Según estadísticas de la Dirección de Bosques las extracciones forestales en el año 1991 fueron las siguientes: Rollizos 99.820 Tn.; Postes 29.339 Unid.; Leña 2.004 Tn. Y Carbón 2.440 Tn. Estos datos están referidos a toda la provincia.

Se menciona los siguientes rendimientos para cada una de las principales formaciones forestales de la región Centro-Oeste: Quebrachal de santiagueño (*Schinopsis Lorentzii*) (Región Oeste) 12 m<sup>3</sup>/ha./año; quebrachal de tres quebracho (*Schinopsi* sps. Y *Aspidosperma* Quebracho Blanco) (Región Centro) 90 a 100 m<sup>3</sup>/Ha./año. (OEA -BID-PNUD,1976)

**CUADRO Nº 7** – Estadística anual de extracciones -en toneladas- de rollos correspondiente a la provincia de Formosa

ESPECIES	AÑO			
	1984	1985	1986	1991
Quebracho Colorado	32.931	35.879	39.042	42.896
Urunday	9.351	7.032	7.078	2.393
Quebracho Blanco	33.342	13.083	9.170	1.583
Algarrobo	38.627	29.629	41.481	23.314
Rollizos Varios	1.613	1.911	1.553	1.431
<b>TOTAL</b>	<b>115.864</b>	<b>87.534</b>	<b>98.324</b>	<b>71.617</b>

FUENTE: SE.PLA.DE 1986 y Dirección de Bosque 1994

La explotación forestal es puramente extractiva no sustentable, con inversión solamente en los costos de extracción (mano de obra y fletes). No se realizan otras inversiones ni planes de manejo silvícolas por desconocimiento de la viabilidad ecológica y económica de la actividad.

## Actividad Ganadera

La actividad pecuaria de todo el área se puede definir como ganadería de monte, se caracteriza por ser extensiva y de un bajo nivel tecnológico que se agudiza a medida que se avanza hacia el Oeste.

DPTOS.	CATEGORIAS						TOTAL
	TERNER	VAQUIL	VACAS	NOVILL	TOROS	S/DISCR.	
Bermejo	9.258	6.992	15.961	3.954	2.845	9.216	48.226
Matacos	2.273	1.230	2.966	847	837	2.180	10.333
R. Lista	3.894	2.764	5.970	1.987	1.548	2.206	18.369
Patiño	37.659	32.682	62.425	17.327	8.310	18.402	176.805
<b>TOTAL</b>	<b>53.084</b>	<b>43.668</b>	<b>87.322</b>	<b>24.115</b>	<b>13.540</b>	<b>32.004</b>	<b>253.733</b>

La existencia ganadera en los cuatros departamentos involucrados se observa en el cuadro N° 8.

**CUADRO N° 8 - Existencia bovina en el Centro-Oeste de la provincia de Formosa según CNA " 1988.**

FUENTE: CNA "88 – 1994

En la región CENTRO la densidad ganadera es de 1 animal/11 has., en cambio en el OESTE se esta en una relación de 1 animal/26 has.

El animal vacuno que predomina es el tipo criollo por su rusticidad a soportar condiciones de extrema rigurosidad ambiental, en distintos grados de cruzamientos con ganado británico e indico denominado comúnmente CUARTERON.

En general la infraestructura es deficiente, son pocos los establecimientos con alambrados perimetrales completos. La falta de apotreramiento, aguadas, corrales, mangas, etc., son trabas importantes en el manejo reproductivo, sanitario y de mejoramiento del rodeo bovino, que en suma configuran un modelo ineficiente con índice de mortandad elevada (15-20%), escaso procreo (40%), lento crecimiento (novillo terminados a los 4-5 años) y corta vida útil de los vientres.

Los productos finales son: el novillo, vaca conserva y en menor medida terneros. La producción de carne estimada para el CENTRO es de 7 Kg./Ha. y para el OESTE es de 3-4Kg./Ha. El destino de la producción es el mercado interno y las provincias del NOA.

### **Sistema de Producción**

Es factible diferenciar tres tipo de empresas con niveles productivos y gestión gerencial distintos determinados por circunstancias naturales como suelo, clima y vegetación; por decisiones y conceptos del productor sobre el manejo de su establecimiento y el acceso a la tecnología, y por circunstancia económica como dotación de recursos, acceso a los créditos, acceso a los mercados, posesión de la tierra:

#### **Obraje**

La actividad del obraje se circunscribe a una explotación selectiva de unas pocas especies forestales dejando en pie las restantes lo que conduce a la degradación del bosque por gradual empobrecimiento de las masas forestales y reducción de la capacidad de regeneración de las especies más valiosas. El obraje está habilitado por permiso o concesión por año forestal que se extiende desde Abril de un año hasta Marzo de 1 año siguiente, luego se traslada hacia otros lugares. El obraje tienen las

características de una actividad tipo minera y de tecnología primaria. La corta se efectúa generalmente con motosierra, recurriéndose en algunos casos al hacha y el transporte se efectúa por medios mecánicos.

### **Subsistencia**

Es aquella que debe completar sus ingresos con trabajos a terceros u otra actividad (forestal, cría de cabra). Este tipo de establecimiento predomina en el OESTE, no gravita en la economía provincial pero su presencia constituye un acto de soberanía en esta región. La actividad ganadera constituye la principal fuente de ingreso o el complemento indispensable para la subsistencia familiar.

No posee alambrado perimetral y al no existir delimitaciones de los campos, la extensión de los mismos está dada por el área de vagabundeo de los animales. Generalmente la superficie de tierra bajo el dominio de este tipo de establecimiento es de 1.000 a 2.5000 Has., cuya tenencia en la mayoría de los casos es precaria en calidad de ocupantes. No tiene acceso a créditos.

El rodeo normalmente está compuesto por 60-70 cabezas. Se estima los más bajos índices de productividad en este tipo de establecimientos (Procreo 35%, Mortandad 20%, rendimiento 3-4 kgs./ha.año).

### **Familiar -Empresaria**

Establecimiento manejo con mano de obra familiar complementada con mano de obra contratada temporariamente. Este tipo de empresa es la que predomina en el CENTRO y es la de mayor gravitación económica, cuantitativamente.



Es común el alambrado perimetral y un cierto grado de apotreramiento. Practica un plan sanitario mínimo, no ocurre lo mismo con el manejo del pastizal y del rodeo. Se observa un intento de mejoramiento del ganado usando con raza cruzante el ganado cebú, cruzamiento que en la generalidad no es planificado. El rodeo escila entre 100 y 500 cabezas en predio con superficies entre 2.500 a 5.000 Has.

El índice de procreo estimado es de 45% y el de mortandad de 10% con rendimiento de 10-12 Kgs./ha./año. Normalmente la tierra está adjudicada con título provisorio o definitivo, o como pastajero en vía de adjudicación, tiene acceso a créditos oficiales.

#### ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS Y DEMOGRAFICOS

CUADRO N° 9 – Actividades económicas por municipios según tipos.

DPTOS.	MUNICIPIO	INDUSTRIAS	COMERCIOS	HOTELES Y PENSIONES	RESTAURANT Y BARES	ESTACIONES DE SERVICIOS
Patiño	Las Lomitas	14	101	4	6	1
Oeste	Pozo del Tigre	8	33	2	5	0
	E. del Campo	12	59	3	5	0
	San Martín 2	0	17	1	5	0
	Gral. Guemes	7	39	0	4	1
Bermejo	Laguna Yema	2	7	0	1	0
	Los Chiriguanos	8	22	2	3	0
	De Gasperi	0	6	0	2	0

*Estudio del Sector Caprino de la Provincia de Formosa*

Matacos	Ing. Juárez	10	95	5	7	1
R. Lista	Sin datos	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d

FUENTE: SE.PLA. DE Dir.de Estadística, Censo y Documentación.

**Población**

Los 83.626 habitantes de la región Centro-Oeste se distribuyen en forma no homogénea, correspondiéndole la mayor densidad al Dpto. Patiño con 3,6 habitantes por Km2, le siguen los Dptos. Matacos y R. Lista con 2,7 habitantes/km2 respectivamente. El de menor densidad es el Dpto. Bermejo con 0,78 hab./km2.

**CUADRO Nº 10** – Distribución de la población por departamentos, urbana, rural y por sexo según censo nacional 1990.

DPTOS.	TOTAL	URBANA		RURAL	
		VARONES	MUJERES	VARONES	MUJERES
Patiño	58.401	18.382	16.969	11.986	11.064
Bermejo	10.169	1.430	1.219	4.061	3.459
Matacos	8.405	3.344	3.277	901	883
R. Lista	6.651	605	536	2.920	2.590

FUENTE: SE.PLA. DE Dir.de Estadística, Censo y Documentación

**CUADRO Nº 11** - Evolución de la población urbana y rural entre 1980 y 1990

DPTOS.	TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO	URBANA	RURAL

**CUADRO Nº 12 – Distribución de la población por localidades según departamentos Censo Nacional 1991**

DPTOS.	LOCALIDAD	VARONES	MUJERES	TOTAL
Patiño Oeste	E. Del Campo	1.729	1.689	3.418
	Ibarreta	3.369	3.251	6.620
	Cnte. Fontana	2.358	2.283	4.641
	San Martín 2	1.161	1.152	2.313
	Subte. Perín	211	227	438
	Gral. Guemes	1.202	1.132	2.334
	Gral. Belgrano	1.781	1.784	3.565
	Sgto. 1º Leyes	330	259	589
	Las Lomitas	4.007	4.163	8.170
	Pozo del Tigre	1.507	1.545	3.025
	Martín Lugones	295	305	600
Bermejo	Laguna Yema	811	791	1.602
	Los Chiriguanos	374	344	718
	De Gasperi	172	329	329
Matacos	Ing. Juárez	3.313	3.308	6.621
R. Lista	Gral. Mosconi	581	560	1.141

FUENTE: SE.PLA. DE Dir.de Estadística, Censo y Documentación (1992)

**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS**

Principales obras hidráulicas en el Centro – Oeste de Formosa.

✓ **Sistema Hidráulico de Río Teuco – Laguna Yema (Río Bermejo)**

Esta obra, es de mayor magnitud en el territorio provincial y consiste en el aprovechamiento integral de aguas del Río Bermejo, a la altura del paraje El Potrerito (Dpto. Bermejo) y que a través del cauce del Arroyo Teuquito capta aguas y que conducidas a través de 45 km de extensión por el mismo corre naturalmente hasta llegar a una depresión natural conformada por un gran espejo de agua denominado Laguna Yema.

En la primera etapa se captan caudales transportados por el Río Bermejo en épocas en que su nivel es de medio a máximo que ingresan a través de una obra de pretoma al cauce natural

del Arroyo Teuquito (mejorado y rectificado) y que actúa como canal de conducción controlado por dos batería de compuertas (manual y automática), instalada a 250 metros aproximadamente del Río Bermejo.

El embalse de Laguna Yema tiene unas 14.500 has., controladas con tres terraplenes de cierre formando una herradura y que forma un reservorio de agua de aproximadamente 256 millones de metros cúbicos.

El canal, que partiendo del embalse llegara hasta la localidad de Pirané, distante a 283 km en dirección su-este proveerá de agua a once localidades situadas a la vera de la Ruta Nacional N° 81.

De esta manera se implantará planes de riego para las zonas adyacentes al mismo. Se ha ejecutado parcialmente el primer tramo del canal (desde el embalse hasta Las Lomitas), con una longitud final de 94 km y siendo su capacidad de transporte calculada en 10 m<sup>3</sup>/seg., que permitirá la puesta bajo riego intensivo de 15.000 has.

Actualmente se ha demorado la obra por razones presupuestarias a 20 km del embalse.

La localidad de Laguna Yema está ubicada a 10 km de la obra mencionada, sobre la intersección de la Ruta Provincial N° 37 y la Ruta Nacional N° 81.

#### ✓ **Obra de aprovechamiento de aguas del bañado “La Estrella” ( Río Pilcomayo)**

Actualmente en funcionamiento, ubicado sobre la Ruta Provincial N° 28 que une la localidad de Las Lomitas con la Posta Cambio Zalazar, abasteciendo a la primera y con regulación de caudales desde el Arroyo Salado.

Consta de un vertedero construido sobre el, mencionado bañado, que arroja un caudal de 15 m<sup>3</sup>/seg. Y que a través de un canal a cielo abierto que corre paralelo a la Ruta conduce un caudal de 1m<sup>3</sup>/seg.

Es utilizada como agua de riego para hortalizas, frutas y cultivos.

#### ✓ **Obra de Aprovechamiento de agua desde Paraje Santa Rita – Ing. Juárez (Río Bermejo)**

Actualmente en funcionamiento, ubicado sobre la Ruta Provincial N° 39 que une La Florencia con Ing. Juárez.

A través de bombeo desde Río Bermejo al Arroyo Teuquito, con un caudal aproximado de 1,5 m<sup>3</sup>/seg. Y de allí conducido a través de un canal construido a cielo abierto hasta Ing. Juárez con un caudal de 1 m<sup>3</sup>/seg. Se efectúan trabajos de rectificación y mejoramiento del cauce recepción de agua en cercanías de la localidad mencionada.

### **Infraestructura vial**

La provincia cuenta con servicios de ferrocarril (Ramal C-25) que recorre de Este a Oeste desde el Puerto de Formosa (Capital) hasta Embarcación (Salta) con una frecuencia de tres veces semanales.

También cuenta con tres importantes rutas Nacionales:

➤ **Ruta Nacional N° 81:** (ruta asfaltada desde Formosa hasta E. Del Campos)

Es la de mayor importancia, pues recorre toda la Provincia en dirección Sureste-Noroeste, tomándola por el centro, desde la ciudad capital Formosa hasta la localidad de Embarcación (Salta), uniendo importantes localidades ubicadas a lo largo de la misma y paralela al recorrido de las vías del ferrocarril General Belgrano (FFGB), en un trayecto de mas de 500 km. A través de la Localidad de Embarcación se sigue al límite internacional con Bolivia al Norte y al Sur se une con las provincias de Salta y Jujuy.

➤ **Ruta Nacional N° 86 :** ruta de tierra hasta la Localidad de Espinillo)

Corre al norte de la provincia paralela al Río Pilcomayo, desde el paraje Fortín Pilcomayo al Noroeste pasando por importantes localidades agrícolas (Gral. Guemes, Gral. Belgrano, M. Tacaagle hasta llegar a la localidad de Clorinda donde empalma con Ruta Nacional N° 11 que al norte se dirige al límite internacional con Paraguay y al sur con la ciudad capital y de allí al resto del país.

➤ **Ruta Nacional N° 95:** (ruta de tierra hasta Fortín Lavalle)

Entra por el Sur desde la Provincia del Chaco (Fortín Lavalle), pasa a 12 km de la localidad de Ibarreta y de allí se dirige al norte hasta la localidad de Villa Gral. Guemes donde empalma con la nacional N° 86.

Las rutas provinciales con que cuentan los departamentos mencionados, todas interceptadas por la ruta nacional N° 81 corren de Norte a Sur.

### **DEPARTAMENTO PATIÑO: (en sentido este a oeste)**

**IBARRETA:** al sur de la Ruta Provincial N° 27 hasta la localidad de Subte. Perín uniéndose con la nacional N° 95

**ESTANISLAO DEL CAMPOS:** al norte por Ruta Provincial N° 24, pasando por Cnia. Unión Escuela hasta San Martín 2, uniéndose a la nacional N° 86. Al sur la Ruta Provincial N° 24 hasta Sgto. Ayte, Zanabria y la N° 33 A Campo Alegre.

**POZO DEL TIGRE:** al Norte a través de la Ruta Provincial N° 26 pasando por San Martín 1 hasta Cabo 1° Lugones interceptando a la Ruta Nacional N° 86. Al Sur hasta el paraje Campo Alegre, uniéndose con la provincial N° 33 que va a Estanislao del Campo.

**LAS LOMITAS:** al Norte, a través de la Ruta Provincial N° 28, comunicándose con Posta Cambio Zalzar e interceptándose con la nacional N° 86. En dirección Noroeste con la localidad de Fortín Soledad, a través de la Ruta Provincial N° 32. Al Sur con el Paraje Km 642 por Ruta Provincial N° 28.

### **DEPARTAMENTO BERMEJO**

**LAGUNA YEMA:** al Norte con Fortín Pilcomayo a través de la Ruta Provincial N° 37 cortada frecuentemente por el Bañado La Estrella, uniéndose con el inicio de la Ruta Nacional N° 86. Al sur pasando por la presa de Laguna Yema hasta el Paraje El Yacaré.

### **DEPARTAMENTO MATACOS**

Al Norte a través de la Ruta Provincial NN° 39 uniendo Dr. Pedro L. Gasperi con Pto. Cabo Irigoyen (Dpto. Bermejo). Al Sur dirigiéndose al Paraje Lla Florencia hasta la Costa del R. Bermejo.

### **DEPARTAMENTO RAMON LISTA**

Al Noroeste la Ruta Provincial N° 40 QUE NACE EN Dr. Luis Gasperi y se dirige a Gral. Moscón. En este departamento existen numerosas picadas efectuadas por YPF que actúan como caminos internos y que se dirigen a distintos parajes como ser María Cristina, Misión San Andrés, San Isidro, en la cual existen numerosos asentamientos aborígenes.

### **ASOCIACION DE PRODUCTORES**

En general existe entre los productores poca predisposición hacia formas de organización de la producción. El movimiento cooperativo no existe y hay sociedades rurales, una en Las Lomitas y otra en Ing. Juárez. Existen también comisiones zonales del Plan Oleosa en Pozo de Tigre, Las Lomitas, Laguna Yema e Ing. Juárez.

# Provincia de Formosa

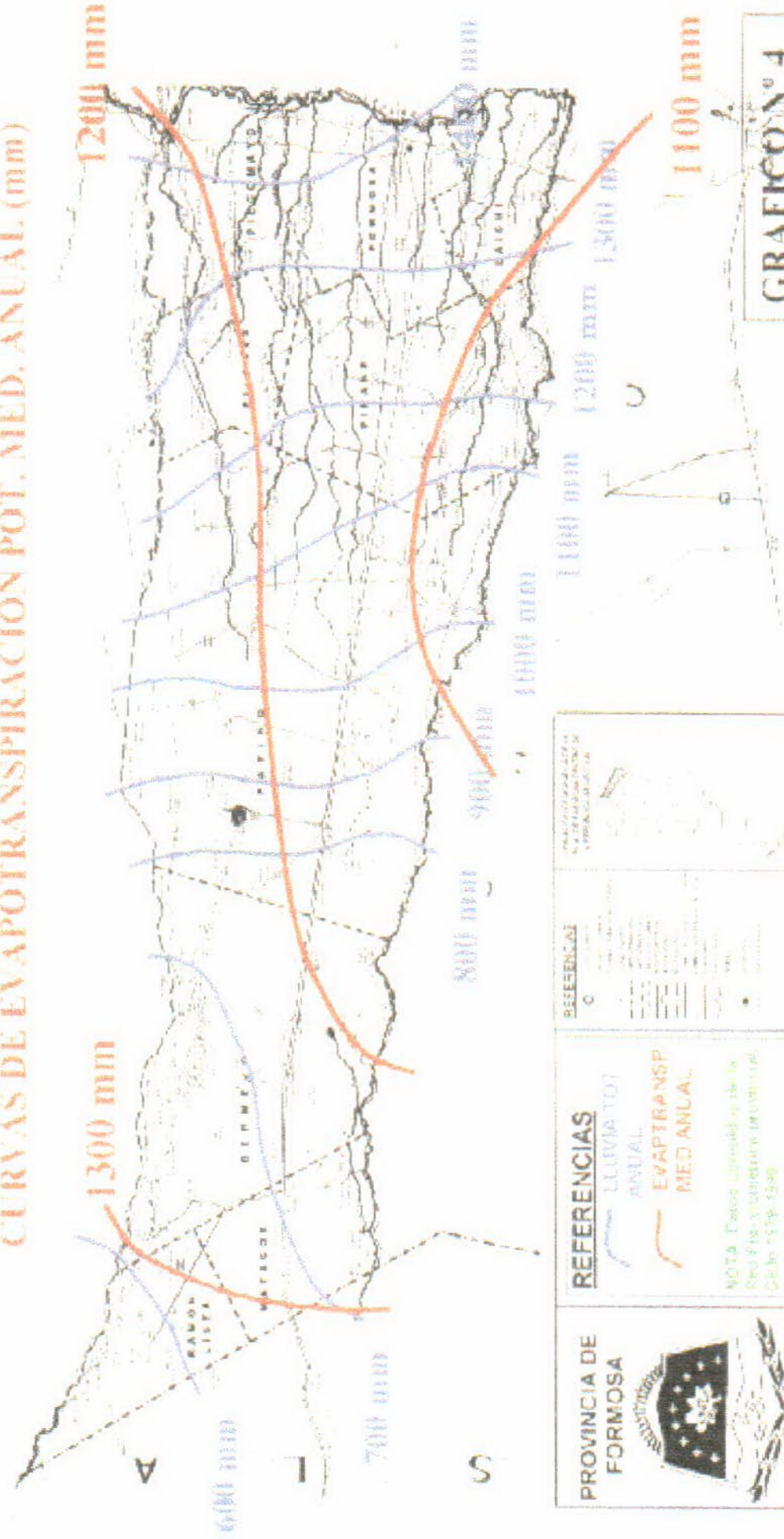




PROVINCIA DE FORMOSA  
MINISTERIO DE LA PRODUCCION

[illegible]

CURVAS DE EVAPOTRANSPIRACIÓN POT. (MED. ALA). (mm)



## GRAFICO N° 4

PROVINCIA DE FORMOSA



## REFERENCIAS

LLEVATO  
 NAL.  
 EVAPORASP  
 MED ANIA

之

1. *Chlorophyll a* (Chl a) content was determined using a spectrophotometer (Shimadzu UV-1601) at 663 nm. The Chl a content was calculated using the following formula:  $\text{Chl a (mg/g)} = 12.7 \times \text{OD}_{663}$ .

... 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675,

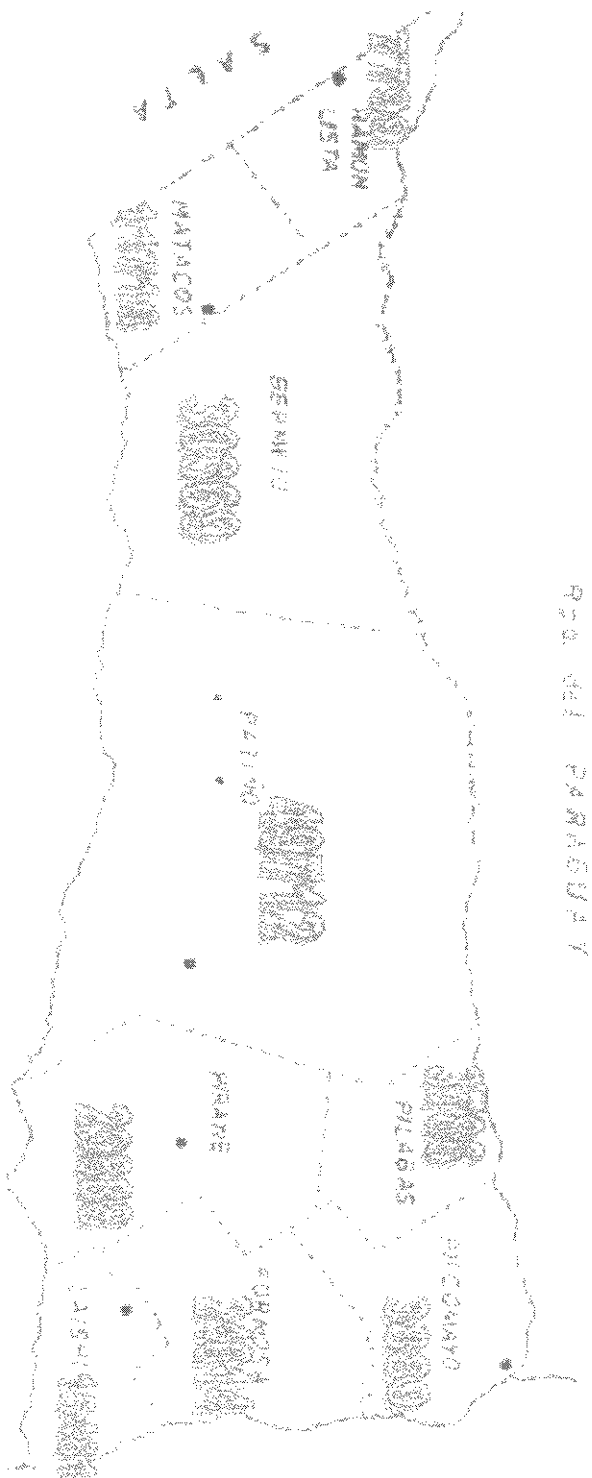


# SEASON

$\frac{d}{dt} \left( \frac{1}{\sqrt{1-v^2/c^2}} \right) = \frac{v}{c^2} \frac{dv}{dt}$

books

77855



**CADENA AGROALIMENTARIA DE CAPRINOS-MODELO DE ENCUESTAS**

**RELEVAMIENTO DEL RODEO CAPRINO**

**NOMBRE DEL PRODUCTOR:**

**UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO:**

**TAMAÑO DE LA EXPLOTACION:**

**Nº TOTAL DE ANIMALES DE LA MAJADA:**

**1- Composición de la Majada**

<b><u>Categorías</u></b>	<b><u>Nº Animales</u></b>
<i>Machos</i>	
<i>Hembras</i>	
<i>Cabrillas repos.</i>	
<i>Cabrillas venta</i>	
<i>Cabritos rep.</i>	
<i>Cabritos venta</i>	
<i>Cabritos autoc</i>	
<i>Capones</i>	
<i>Descarte</i>	

**2- Indicadores**

a- Nº Hembras preñadas Otoño:..... Primavera:

b- Nº de crías en otoño:.....Primavera:

c Nº de crías que mueren al nacimiento por temporada:.....

d- Nº de crías que mueren hasta los 30 días:.....

e- Nº de animales adultos que pierde por temporada:.....

( causas: .....)

f- Nº de Hembras con 1 cría:.....

g- Nº de Hembras con 2 cría:.....

h- Nº de Hembras con 3 o más:.....

**CADENA AGROALIMENTARIA DE CAPRINOS**

**Encuesta sobre MODALIDADES DE COMERCIALIZACION**

*NIVEL :Producción – Intermediación*

**PRECIOS Y CANTIDADES**

1- *Que cantidad de animales produce por temporada?*

*cabritos* \_\_\_\_\_

*cabrillas* \_\_\_\_\_

2- *Cuantos vende en cada temporada?*

*Cabritos.*\_\_\_\_\_

*Cabrillas*\_\_\_\_\_

3- *Como vende?*

*a- Kilo de carne*\_\_\_\_\_ *b- Por animal* \_\_\_\_\_ *c- Lote de animales--*  
\_\_\_\_\_

4- *Si vende en mas de una forma . que porcentaje de animales vende en cada forma?*

*a- Kilo de carne*\_\_\_\_\_ *b- Por animal* \_\_\_\_\_ *c- Lote de*  
*animales*\_\_\_\_\_

5- *Hay diferencia de precios entre las temporadas de venta?* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6- *Especifique precio recibido en:*

*a- Venta actual de Otoño*\_\_\_\_\_ *b-Venta de última Primavera*\_\_\_\_\_

7- *Como se acuerda el precio de venta?*

*a- Negociación entre Productor y Comprador*\_\_\_\_\_

*b- Comprador impone el precio*\_\_\_\_\_

*c- Productor impone el precio*\_\_\_\_\_

**AGENTE INTERMEDIARIO**

8- *A quién vende? Si vende a mas de un agente indicar el porcentaje de animales.*

- a- Cabritero\_\_\_\_\_
- b- Acopiador Local\_\_\_\_\_
- c- Faenado a carnicerías\_\_\_\_\_
- d- Faenado a clientes en su finca\_\_\_\_\_
- e- Faenado en Restaurantes\_\_\_\_\_

9- Como le paga?

- a- En efectivo\_\_\_\_\_
- b- Parte en efectivo y parte con Mercancías\_\_\_\_\_
- c- Con Mercaderías\_\_\_\_\_

10- Realiza acuerdos previos con el Comprador? Ej. Compromete su producción con el comprador con anterioridad.

\_\_\_\_\_

11- Los acuerdos son verbales o escritos?

\_\_\_\_\_

#### MODALIDAD DE COMPRA-VENTA

12- Vende su Producción:

- a- Toda junta\_\_\_\_\_
- b- Por Unidades\_\_\_\_\_

13- Como se la pide el Comprador?

- a- Toda junta\_\_\_\_\_
- b- Pequeñas cantidades\_\_\_\_\_
- c- Pide que varios junten la producción en un lugar\_\_\_\_\_

14- Usted vende:

- a- Solo\_\_\_\_\_
- b- Se Junta con otros Productores\_\_\_\_\_

15- Si junta la producción con otros Productores puede obtener mejores precios?

a- Si-----  
-----

b- No-----

15- PRODUCCION DE LECHE:

a- Ordeña?.....

b- Cantidad de leche obtenida por día:.....

c- Cuanto tiempo dura el periodo de ordeñe ( promedio por hembra):.....

d- Destino de la leche.....

e- Venta de leche:.....\$/lt.....

17- PRODUCCION DE QUESOS

a- Cantidad producida por temporada:-----

b- Precio de Venta: del Kg..... o Pieza.....

c - A quién le vende \_.....

d- Como le paga? De contado.....

Con Mercadería:.....

Ambas formas.....

18- VENTA DE CUEROS

a- Cantidad que produce por temporada.....

b- Cantidad que vende por temporada.....

c- Como vende? Por unidad.....Pesos/unidad.....

Por kilo.....Pesos.....

d- Tratamiento que le da al cuero antes de vender:.....

e- Precio de venta según tratamiento ( especificar la unidad de venta kg, unidad, etc.).....

.....

d- A quién vende? Intermediario zona.....Para quién compra?.....

Agente foráneo.....Para quién

compra?.....

d- Como le pide el Acopiador que le prepare la mercadería?

.....  
.....  
.....  
...

.....  
**Tipo de Comercio:.....**

**Relevamiento de la Oferta**

1- Vende carne de Cabrito? .....

No se incorpora a la Venta por:

- a- Altos Precios.....
- b- Escasa Demanda.....
- c- No le interesa.....
- d- Otros motivos.....

2- Proveedores:.....

3- Se abastecería de Producción Local?

a- SI.....

Requisitos:.....

b-.....

NO,

Porque?.....

.....

4- Oferta del Proveedor:

a- Continúa.....

b- Discontinúa.....

5- Tiene dificultades en la provisión ( Oferta vs Demanda):

	Cantidad déficit
a- Todo el Año.....	.....
b- En Pascuas.....	.....
c- Fiestas de Fin de Año.....	.....

- d- Otras Festividades.....  
e- No presenta dificultades.....

6- Cantidad que compra :

a- Por mes o semana (Continua).....

b- Por temporada.....

7- Precios de Compra:

a- Precio Mínimo.....

b- Precio Máximo.....

Forma de Pago:

a- Contado.....

b- Plazos.....

8- Precios de Venta al Consumidor Final

a- Precio Mínimo.....

b- Precio Máximo.....

**ENCUENTA A CARNICERIAS ( O MINORISTAS)**

NOMBRE :

LUGAR :

Vende carne de cabrito :      SI                              NO

Proveedores - Productores - Acopiadores - Frigoríficos

Cantidad que adquiere por mes - año

Forma de comercializar el producto (entero - media res - por kg.)

Precio de compra por kg. (promedio máximo y mínimo) (a frigorífico - acopiador - productor)

Precio de venta (promedio máximo y mínimo)

Epoca de mayor venta

Preferencia de los consumidores en relación a sustitutos próximos (vaca - lechón - cordero - cabrito - pollo)

Quienes le compra (según ingresos)

*Considera factible aumentar sus compradores*

- *Precios mas bajos.*
- *Contar con mas proveedores.*
- *Campaña de incentivo al consumo*

*Factores que influyen en la decisión de ofrecer el producto.*

- *Reglamentación legal.*
- *Sanidad.*
- *Continuidad de la oferta.*
- *Exigencias del mercado.*

### *ENCUESTA A RESTAURANT*

*NOMBRE :*

*UBICACIÓN :*

*Vende carne de cabrito/queso de cabra :    SI                      NO*

*Proveedor : Productor - Acopiador - Carnicería - Supermercado*

*Cantidades adquiridas en kg.*

- *Pascuas*
- *Vacaciones de Invierno*
- *Vacaciones de Verano*
- *Fin de año.*
- *Resto del año.*

*A que precio compra.*

*Hay deficiencia en la provisión*

*Precio del plato (promedio máximo y mínimo)*

*Preferencia de los consumidores en relación a otros sustitutos (vaca, cordero, lechón , cabrito, pollo)*

*Es una comida que se demanda ( mucho - poco - con frecuencia - estacionalmente)*

*El segmento de consumidores corresponde a ingresos (alto - medio - bajo)*

*Considera factibles incorporar nuevos cementos de mercado*

- *Reduciendo precio*
- *.Oferta continua.*
- *Campaña de incentivo al consumo.*

*Si no vende el producto, por que.*



- *Escasa demanda*
- *precio alto.*
- *difícil provisión.*
- *no le interesa.*

*Que factores tendría en cuenta para ofrecer el producto.*

### **ENCUESTA A SUPER E HIPERMERCADOS**

*NOMBRE :*

*UBICACIÓN :*

*PROCEDENCIA DEL ABASTECIMIENTO :*

*POSEE TRANSPORTE - SI - NO - (Tipo y capacidad)*

*Proceso que reciben los cabritos al llegar al frigorífico :*

- *Faena inmediata*
- *Corral de descanso previo a faena*

*Política de compra de cabrito*

- *Volúmenes*
- *Procedencia*
- *Estacionalidad*

*Organización de los Productores*

*Majada promedio en la zona*

*Hacen faena a terceros*

- *Precio por transporte*
- *Precio por animal*
- *Precio al pequeño productor*
- *Entregan o no el cuero.*

*Modalidad de compra (en pie)*

*Características del producto (cabrito - cabrillas)*

*Precio de compra (mínimo, máximo y promedio)*

*Diferenciación en precio por mayor calidad de animal, según rendimiento al gancho (se identifica por familia, etc.)*

*Política de ventas*

- *A quién abastece (agentes compradores)*
- *Ubicación de los compradores.*
- *Tiene boca de expendio propia (precio de venta al público)*
- *Integran cadena con restaurant.*

*Que exigen a los productores para comprarles.*

- *Certificado de matadero o frigorífico.*
- *SENASA : Permiso sanitario transitorio de animales (costo)*  
*Permiso de transito restringido.*

*Condiciones de compras a los intermediarios.*

*Que valor agregado hace el intermediario.(proceso de acondicionamiento)*

*Precio cantidad y calidad*

*Forma de pago y garantías de compra.*

*Forma de venta de los intermediarios.*

*Cartera de clientes.*

*Presentación del cabrito.*

- *Congelado.*
- *Embolsado y trozado en bandejas*
- *Entero o media res*
- *Asado.*
- *Al horno, en sector rotiseria - a pedido.*
- *Ubicación en góndola*
- *Precio a consumido final*

*Politica general del Super - Hiper*

- *Es parte de una cadena.*
- *Política general de la empresa(de precios - de ventas - a que clientes apunta)*
- *Política de compras*
- *Condiciones en las compras.*
- *Planificación de las compras (por unidad - por kilos)*
- *Que tipo de factura exigen.*
- *Exigen sello de frigorífico, alguna otra habilitación*
- *Forma de pago.*
- *Les interesa el gusto de los consumidores.*

*Politica de venta del cabrito - queso.*

- A) *Si es trozado : peso, tipos de corte, contiene etiqueta, identificación de origen, forma de conservarlo, calidad y composición.*

- B) Por unidad o por media res : peso, con o sin cabeza, con o sin riñones e hígado - gordos o flacos.*
- C) Que parámetro usan para fijar el precio.*
- D) Que rotación tienen los productos, versus resultados económicos para la empresa.*

*En caso de ser acopiador(Cooperativa) quien corre con los gastos de transporte y las inspecciones.*

### **6-3.3- Encuestas-Aspectos a considerar:**

- I. DATOS DEL PROYECTO**
- II. MAXIMIZACION DEL INGRESO FAMILIAR**
- III. INGRESOS EXTRAPREDIALES DEL PRODUCTOR Y SU FAMILIA**
- IV. VALORACION DEL RIESGO**
- V. ASPECTO ORGANIZATIVO Y APROPIACION DE LOS EXCEDENTES**
- VI. ACTUALIZACION DEL RECURSO CAPITAL**
- VII. RECURSO MANO DE OBRA**
- VIII. CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES**
- IX. DEMANDAS Y PETICIONES**

### **Apéndice :**

- VI. RELEVAMIENTO DEL RECURSO CAPITAL** - Incluye planillas para descripción y valuación del capital de las Explotaciones. (Esta información debe relevársela una sola vez)

## I. DATOS

Nombre del Proyecto:

.....

Nº de Beneficiarios Directos:

.....

Superficie Total asistida por el Proyecto:

.....

Periodo Analizado:

.....

Técnico Responsable:

.....

## II. MAXIMIZACION DEL INGRESO FAMILIAR

II . 1. Indicadores productivos y económicos de las Actividades de renta del Proyecto

Nº	Cultivos y/o Activ.Princip. (*)	Ha. Total/Cultiv. y/o Nº animal	Rtos/ Promedio Kg/Ha		Precio Promedio \$/Kg.		Costo Promed \$/Ha.	
			Tecn.Tradic.	Incorp. Tecn.	Prod. Trad.	Prod. Mejor.	Prod. Trad.	Prod. Mejor.
1								
2								
3								
4								
	Diversificac. (**)							
1								
2								
3								
4								
	Sup. Total							

(\*) Cultivos, Actividades o Productos (miel, polen, etc.) de renta del Proyecto.

(\*\*) Cultivos, Actividades o Productos de renta que fueron incorporados por el Proyecto.

Observaciones :

.....

.....

...

.....

...

.....

...

## II. 2 . Ingresos por Autoconsumo/ muestra

<i>Cultivos o Activid.</i>	<i>Rto./Cultivo</i>	<i>Kg. cons./flia./mes(*)</i>	<i>Precio (*)</i>	<i>Costo (***)</i>

(\*) Kg. Totales de la canasta de verduras consumidas por Flia./mes

(\*\*) Precio de la canasta de verduras.

(\*\*\*) Costo aproximado de la canasta de verduras.

Observaciones :

.....

.....

..

.....

...

.....

...

### II.2'. Seguridad Alimentaria - Excedentes / Proyecto

- Indicar el N° total de granjas o huertas para autoconsumo que posee el Proyecto.

.....

....

- Indicar el N° de granjas o huertas destinadas al autoconsumo que se incorporaron en el ultimo ciclo y con que actividades y/o cultivos.

.....

- **¿Cuál es el destino de la producción excedente, en caso de que hubiere?**

### III . Ingresos Extraprediales del Productor y su Familia / muestra.

Grupo Familiar (*)	Ocupación	Perm. O Temporar. (**)	Salario/mes

(\*) Si hubiese integrantes que no viven con el productor pero que aportan, incluirlos.

(\*\*) Indicar cuantos meses al año.

- Si hubiese otros Ingresos, especificar fuente y cantidad.

.....  
 ..  
 .....  
 ..

### IV. VALORACION DEL RIESGO/MUESTRA

#### IV. 1 . Riesgo de Producción

- Indicar el N° Total de Ha. Cultivadas (de las actividades de renta) y el N° de Ha. Cosechadas.

.....  
 .....

#### IV. 2 . Riesgo climático o ambiental

- Indicar las mermas de Ha. de los cultivos de renta, ocasionados por problemas climáticos, especificando cuales fueron los mismos.



.....

..

.....

..

## V. ASPECTO ORGANIZATIVO Y APROPIACION DE LOS EXCEDENTES OBTENIDOS.

### V. 1 . Venta conjunta de Productos

Producto	% Prod. Vend. (*)	% Product. Interv. (**)	Prec. Proeyect. (***)	Precio UP (****)

(\*) Del total de producto/s de renta, el % vendido en forma conjunta.

(\*\*) Del total de productores, el 1% que intervino en el emprendimiento.

(\*\*\*) Precio obtenido por la venta en conjunto.

(\*\*\*\*) Precio del producto si lo vendiera la Unidad Productiva sola.

- Indicar donde se colocó la producción

.....

..

### V.2 . Compra conjunta de Insumos y/o Servicios

Insumos y/o Servicios	% Productores intervenientes	Precio Proyecto	Precio

Observaciones :

.....

.

.....

..

.....

..

### V. 3 . Producción conjunta de Insumos y/o Servicios.

Tipo de Insumos y/o Servicios	% Productores intervinientes	Costo Prod.	Costo (*)	Precio Plaza (**)

(\*) Para los insumos el Costo Prod. Del mismo. Para el caso de los Servicios expresar su equivalente en N° de jornales. Indicar el valor del jornal de peón.

(\*\*) Para ambos casos el precio que pagarían en plaza. Para los Servicios su equivalente en N° de jornales. Indicar el valor del jornal como peón.

**Observaciones:**

.....

.....

.....

### V. 4 . Capacitaciones Dictadas

<u>Temas</u>	% Productores intervinientes	% Productores que aportan

- Considerar Beneficiarios Directos e Indirectos

**Observaciones:**

.....

V. 5 . Créditos tomados

Monto	Institución	Interés Proy.	Interés bolich.

Observaciones:

VI. ACTUALIZACION DEL RECURSO CAPITAL

VI.1. Capital Fundiario

- Superficie total:  
.....
- Superficie trabajada:  
.....
- Régimen de tenencia:  
.....
- Forma Jurídica:  
.....
- ¿Se registraron cambios en la forma de la Tierra, por efecto del Proyecto?  
.....  
.....

- **¿Se registraron cambios en cantidad por arriendos individuales o grupales?  
Detallar cantidad y para que tipo de emprendimiento.**

.....

.....

.....

.....

## VI. 2. Capital Fundiario

- ¿Se registraron cambios, en el último ciclo, en la forma de tenencia de la Tierra por efecto del Proyecto?

.....

.....

- ¿Se registraron cambios, durante el último ciclo, en cantidad por arriendos individuales o grupales? Detallar cantidad y para que tipo de emprendimiento.

.....

.....

.....

.....

### VI. 2a. Inversiones durante el último ciclo/muestra.

Mejor Ord./Extr.	Cantidad	Unidad	\$/Unidad

Observaciones:

.....

.....

.....

### VI. 3. Inversiones en Capital de explotación durante el último ciclo/muestra

Estudio del Sector Caprino de la Provincia de Formosa

Bien.	Cantidad	Unidad	\$/Unidad

Observaciones:

.....

.....

.....

**DESCRIPCION DE CAPITALES**

**Fecha**

	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Año de Compra Construcc.</b>
<i>Capital Fundiario</i>			
Superficie Total			
Sup. Afectada a la actividad			
<i>Mejoras Extraordinarias</i>			
Desmonte			
Perfeccionamiento a 60 mts.			
300 m3/h			
<i>Mejoras Ordinarias</i>			
Alambrado Perimetral			
Alambrado Interno			
Caminos de Tierra			
Caminos Enripiados			
Cortinas Forestales Casuarina			
Cortinas Forestales Olivo			
Equipo de Bombeo			
Cabezales de Riego (goteo)			
Línea de Energía Media tensión			
Estaciones transformadoras			
Plantación Olivo			
<i>Construcciones</i>			
2 Casa Madera			
Pabellón 18 hab.			
Oficina			
Casillas de bombeo			
Galpón Cerrado			
<i>Maquinaria</i>			
Deutz AX 11 a (100 hp)			
Deutz A 46 (45 hp.)			
Deutz AX 5.65 (110 hp.)			
Bordeador 32			
Cinzel 7 pua Agrofex			
Desmalezadora Condor 75			
Acoplado con barandas			
Acoplado Tanque Gas Oil 1.100 Ls.			
Acoplado Tanque Agua 3.000 Ls.			
Estación Meteorológica S. Misco			



*Estudio del Sector Caprino de la Provincia de Formosa*

Acoplado Tolva 6 tn.			
Camioneta F100			
Camioneta F150			
Bases con auto pach			
Handy			
Handy con radio/télefono			
Equipo Antihrl. desmontable			
<b>Mano de Obra Permanente</b>			
Dir. Técnico Administrador			
Capataz General			
Administrativo Finca			
Secretario			
Operador de Riego			
Mecánico Tractorista			
Tractorista			
Generales			
M.O. Temporaria		<b>Promedio Mensual</b>	

## VII. RECURSO MANO DE OBRA

### VII. 1. Mano de Obra Asalariada/Muestra

Cantidad	\$/Jornal	Perm. O Trans. (Perd. de ocup.)	Tarea realiza

### VII. 2. Mano de Obra Familiar/Muestra

Campos.(*)	Perd. de Ocup.	Tarea que realiza

(\*) Productor, Esposa, Hijos, etc.

## VIII. CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES/PROYECTO

Limitantes para el uso del suelo	Acciones para superarlas	% de Productores que la aplican

**Observaciones :**

.....

.....

..

IX. DEMANDAS Y PETICIONES/PROYECTO

Demand. Y/o Petición	Institución	Logros Alcanzados

Observaciones :

.....

.....

..

<b>GASTOS DE ESTRUCTURAS TOTALES</b>				
CANON RIEGO				
CONTADOR				
MOVILIDAD				
MANTENIMIENTO				
MANO OBRA PERMANENTE				
IMPUESTOS				
<b>TOTAL</b>				

### 3-3-GUIA DE ENTREVISTAS A EMPRESAS PROVEEDORAS DE INSUMOS PARA LA PRODUCCION PRIMARIA

#### A. Características de la empresa

- Origen de la empresa Principales cambios en el tiempo.
- Capital nacional/extranjero
- Número de plantas que posee. Localización
- Organización gerencial de la empresa.
- Personal Ocupado
- Volumen de ventas. Capacidad instalada.
- Gama de insumos que ofrece esta empresa en el mercado.

#### B. Destino de la produccion, requerimientos de los mercados

- ¿Quiénes son sus clientes habituales? . ¿Porcentaje de ventas a cada destino (por producto que elabora). ¿Cómo se organiza el sistema de distribución de la empresa? A quién vende en cada destino? (Mayoristas, corredores, agronomías, etc.). ¿La empresa ha debido realizar cambios en función al tipo de agentes con los que se vincula?
- ¿Cuál es el requerimiento o demanda más común realizada por ellos?

- ¿Conoce las exigencias/requerimientos que plantean las empresas agroindustriales o los mercados de destino de la producción agropecuaria respecto a los productos a los cuales esta empresa abastece de insumos ?
- ¿Realiza consultas a fin de conocer la responsabilidad que le cabe a su producto en el comportamiento de la producción agropecuaria en la etapa de transformación o de distribución?
  - a) ¿A quienes ha consultados?
  - b) ¿Qué tipo de demandas recibe?
  - c) ¿Qué acciones ha realizado la empresa para responder a dichas demandas?
- La empresa tiene problemas relacionados con el transporte y la distribución de sus productos. ¿Cuáles?
- 

**CADENA AGROALIMENTARIA DE CAPRINOS**  
**Encuesta sobre MODALIDADES DE COMERCIALIZACION**  
**NIVEL: Producción – Intermediación**

**Nº DE ANIMALES TOTALES DE LA MAJADA**

**PRECIOS Y CANTIDADES**

1. ¿Qué cantidad de animales produce por temporada?

Cabritos ..... cabrillas .....

2. ¿Cuántos vende en cada temporada?

Cabritos ..... cabrillas .....

3. ¿Cómo vende?

a)- Kilo de carne : .....

b)- Por animal: ..... ..

c)- Lote de animales: .....

4. Si vende en más de una forma. ¿Qué porcentaje de animales vende en cada forma?

a)- Kilo de carne : .....

b)- Por animal: ..... ..

c)- Lote de animales: .....

5. ¿Hay diferencia de precios entre las temporadas de ventas?

.....  
.....

6. Especifique precio recibido en:

a)-                      Venta                      actual                      de                      Otoño:

.....

b)-                      Venta                      de                      última                      Primavera:

.....

7. ¿Cómo se acuerda el precio de venta?

a)-                      Negociación                      entre                      Productor                      y                      Comprador:

.....

b)-                      Comprador                      impone                      el                      precio:

.....

c)-                      Productor                      impone                      el                      precio:

.....

#### AGENTE INTERMEDIARIO

8. ¿A quién vende? Si vende a más de un agente indicar el porcentaje de animales.

a)- Cabritero:

.....

b)- Acopiador local:

.....

c)- Faenado a carnicerías:

.....

d)- Faenado a clientes en su finca:

.....

e)- Faenado en Restaurantes:

.....

9. ¿Cómo le paga?

a)- En efectivo:

.....

b)- Parte en efectivo y parte con mercancías:

.....

c)- Con mercaderías: .....

10. ¿Realiza acuerdos previos con el Comprador? Ej. : compromete su producción con el comprador con anterioridad.

.....  
.....

11. ¿ Los acuerdos con verbales o escritos?

.....  
.....

12. Vende su producción:

a)- Toda junta:

.....

b)- Por unidad:

.....

13. ¿Cómo se la pide el Comprador?

a)- Toda junta:

.....

b)- Pequeñas cantidades:

.....

c)- Pide que varios junten la producción en un lugar:

.....

14. Usted vende:

a)- Solo:

.....

...



b)- Se junta con otros Productores:

.....

15. Si junta la producción con otros Productores, puede obtener mejores precios?

a)- Si ..... b)- no

.....

#### 16. PRODUCCION DE QUESOS

a)- Cantidad producida por temporada:

.....

b)- Precio de Venta: del Kg. .... O Pieza

.....

c)- ¿A quién le vende?

.....

6-3-4- Datos productivos-Establecimiento Don Pancho de la Hija Guaymasi-

Ubicado en Villa Urquiza-Las LOMITAS-DEPARTAMENTO PATIÑO-Formosa

	AÑO 97	AÑO 98		AÑO 99				AÑO 2000
Total Madres en Ervicios	50	52	55	49	17	60	53	51
Total dias en paricion	14	15	75	13	15	90	77	36
% machos en servicios	3	3	3	3	3	3	3	3
% madres melliseras	29.1	38.16	49	44.89	62.5	45	39.62	54.90
% madres trilliseras	8.3	1.92	1.81	1.2		1.66	3.77	3.92
% de produccion	144	152	158.18	144.89	181.25	151.66	150.94	166.35
Kgs. Totals de cabritos al nacer	184.6	204.7	320.4	202.49	70.100	232.9	214.90	212.800
Promedios de pesos al nacer	2.56	2.62	3.68	2.851	2.41	2.587	2.653	2.53
Total cabritos nacidos	72	78	87	71	29	91	80	84
Paricion desde	19/05 a 02/06	27/02 a 13/03	08/07 a 23/10	05/03 a 17/03	14/05 a 29/05	11/07 a 14/10	31/07 a 17/10	02/04 A 08/6

6.3.5

## CAPITULO VIII

### ALIMENTOS LACTEOS

**Art. 553 – (Res. 1276, 19/07/88)** “Con la designación de Alimentos Lácteos, se entiende la leche obtenida de vacunos o de otros mamíferos, sus retilados o subproductos, simples o elaborados, destinados a la alimentación humana.

La materia grasa de los alimentos lácteos deberá responder a las siguientes exigencias:

Punto de fusión:	28° a 36°C
Índice de refracción (45°C):	1,4520 a 1,4566
Índice de Yodo (Wijs):	26 a 38
Índice de Reichert-Meissl:	24 a 36
Índice de Polenske:	1,3 a 3,5
Índice de saponificas (kottstorfer):	218 a 235
Prueba de fitosterol:	Negativa

La Autoridad Sanitaria Nacional podrá modificar algunos de estos valores analíticos y adaptarlos a las distintas cuencas Lecheras del país, cuando se demuestre fehacientemente que no corresponden a Los establecidos”

### LECHE

**Art. 554-(Res.22, 30/01/95)** “Con la denominación de Leche sin calificativo alguno, se entiende el producto obtenido por el ordeño total e ininterrumpido, en condiciones de higiene, de la vaca Lechera en buen estado de salud y alimentación, proveniente de tambos inscriptos y habilitados por la Autoridad Sanitaria Bromatológica Jurisdicción y sin aditivos de ninguna especie.

La leche proveniente de otros animales, deberá denominarse con el nombre de la especie productora”

**Art. 555 – (Res. 2270, 14/09/83)** “La leche destinada al consumo como tal, deberá presentar las siguientes características físicas y químicas:

1. Densidad a 15°C: 1,028 a 1.035.
2. Materia grasa propia, Min: 3,0 g/100 cm<sup>3</sup>.
3. Extracto seco no graso(determinado analíticamente):Min: 8,2 g/100 g.
4. Acidez en ácido lácteo: 0,13 a 0,18 g/100 cm<sup>3</sup>(13° a 18° Dornic)
5. Descenso crioscópico: -0,530 a -0,570° C. Se establece una tolerancia de 5%.
6. (Res.22, 30/01/95) Proteínas totales (N x 6,38 determinado por la Metodología Analítica Oficial-Método 13.13 –Determinación de Proteínas Totales): min: 2,9% P/P”

*Podrá ser comercializada leche con un contenido graso inferior al 3% si la autoridad sanitaria provincial, previo estudio de evaluación, lo considere aceptable para su jurisdicción.*

*En dicho caso el contenido de materia grasa deber ser declarado en el rotulo con letras de buen tamaño y visibilidad”.*

**Art. 556-(Res.2270, 14/09/83)** *“Se considerarán como leche no aptas para ser procesadas térmicamente y/o para la elaboración de productos lácteos, debiendo ser decomisadas, aquellas que:*

- 1. Presentaren caracteres sensoriales anormales.*
- 2. Hubieren sido obtenidos de animales cansados, desnutridos, mal alimentados, enfermos, tratados por drogas no autorizadas o que pasen a la leche o manipulado por personas afectadas de enfermedades infectocontagiosas.*
- 3. Tuvieren calostro, sangre o hubieren sido obtenidas en el periodo comprendido entre los 12 días anteriores y los 10 días subsiguientes a la parición.*
- 4. (Res.22, 30/01/95) “Contuvieren metales tóxico, sustancias tóxicas y/o toxinas microbianas en cantidades superiores a las permitidas o estimadas como tolerables por la autoridad sanitaria nacional”*
- 5. Contuvieren aflatoxinas en cantidad superior a 0,5 microgramos/litros.*
- 6. Contuvieren residuos detectables de antibióticos.*
- 7. (Res.22, 30/01/95) “Sometidas a la prueba de azul de metileno presentaren un tiempo de decoloración menor de 1 hora”.*
- 8. Contuvieren más de 0,2 mg/l de ión nitrito y más de 3 mg/l de ión nitrato.*
- 9. Contuvieren sustancias conservadoras y/o neutralizantes de cualquier naturaleza.*
- 10. No permitieren el desarrollo de flora láctica.*
- 11. Coagularen por ebullición.*
- 12. (Res.22, 30/01/95) “Precipitaren al ser mezcladas con igual volumen de etanol de 70% v/v”.*
- 13. (Res. 22, 30/01/95) “Presenten una concentración de residuos de plaguicidas (LMR) – expresada en miligramos/kg – que superen los límites aprobados por la Comisión del Codex Alimentarius en su 17º Periodo de Sesiones:*

*2,4,5-T: 0,05 (\*); 2-4-D: 0,05 (\*); Aldicarb: 0,01 (\*); Aldrin y Dieldrin: 0,006 (E), (F); Amitraz: 0,01 (\*); Bendiocarb: 0,05 8\*); Bromofos: .0,05 (\*); Bromofos-Etilo: 0,008 (F); Carbarito: 0,1 8\*); Carbofenotion: 0,004 (F); Cihexatin: 0,05 (\*); Cipermetrin: 0,01 (F); Clordano: 0,002; Clorfenvinfos: 0,008; Clormeguat: 0,1 (\*); Clorobendilato: 0,05(\*); Clorpifos: 0,01(\*), (F); Cruformato: 0,05; DDT: 0,05 (E), (F); Diazinón: 0,02; Diclorvos: 0,02; Diflubenzurón: 0,05 (\*); Diguat: 0,01 (\*); Dioxación: 0,008 (F); Endrina: 0,0008 (E), (F); Eñofencarb: 0,02 (\*); Etión: 0,02 (F); Fenclorfos: 0,01 (\*); Fenitroton: 0,002 (\*), (E), (F); Fenobutatin óxido: 0,02 (\*); Fentoato: 0,1 (\*); Fenton: 0,05; Fenvaleriato: 0,1 (F); Fosmet: 0,02 (F); Heptacloro: 0,006 (/E), (F); Isofenfos: 0,01; Lindano (gama BHC o gama HCH): 0,01 (F); Metidation: 0,0008 (\*), (F); Metiocur: 0,05 (\*); Monocrofos: 0,002 (\*); Paragat: 0,01 (\*); Propargita: 0,1; Propoxur: 0,05 (\*); Quinometionato: 0,01 8\*);*

*Los Símbolos: (\*), (E), y (F) significan respectivamente:*

*(\*) – Limite de determinación o cerca de él.*

*(E) – Limite para residuos extraños.*

*(F) – El residuo es liposoluble para la leche.*

(Codex Alimentario abreviado – 1989)”

**Art. 556bis – (Res.2270, 14/09/83)** “Se prohíbe en todo el país la venta al público de leche cruda. En aquellas localidades donde no pueda abastecerse total o parcialmente a la población de leche pasteurizada y/o sometida a tratamiento térmico autorizado, las autoridades locales deberán solicitar a la autoridad sanitaria provincial la autorización correspondiente para su venta. La leche cruda que se expendá bajo esta autorización deberá presentar las características físicas y químicas establecidas en el Art. 555.

Se considerarán como leches crudas no aptas para el consumo directo, debiendo ser decomisadas, las indicadas en el Art. 556, Inc. 1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,y 12, las que sometidas a prueba del azul de metileno presentan un tiempo de decoloración menos de dos horas y revelen la presencia de gérmenes patógenos capaces de resistir las condiciones de hervido domiciliario”.

**Art. 557 – (Res. 2270, 14/09/83)** “Se entiende por leche certificada cruda destinada al consumo directo, la que responde a las siguientes exigencias:

1. Deberá presentar las características físicas y químicas consignadas en el Art.555 y cumplir con el Art.556.
2. Proceder de establecimientos especialmente habilitados a tal fin, provistos de los medios higiénicos adecuados para el mantenimiento de los animales y de dispositivos mecánicos para el ordeño, todo de conformidad con las reglamentaciones vigentes en la materia y a los Art. 48,49,50,51,52,54,55,56,57,58 y 59.
3. La sanidad de los animales deberá controlarse en forma permanente. La investigación clínica será realizada por un veterinario y la sexológica y bacteriológica por el laboratorio especializado del establecimiento, que estará a cargo y bajo la responsabilidad directa de un profesional universitario.
4. Ser enfriada inmediatamente después del ordeño y mantenida a una temperatura no superior a 5° C hasta su recepción por el consumidor.
5. Ser expendida en envases esterilizados e inviolables, previamente aprobados por la autoridad sanitaria competente.
6. Ausencia de gérmenes patógenos, de *Escherichia coli*, y contener no más de 10 bacterias coniformes por cm<sup>3</sup> por recuento en placa con medio Agar-Violeta-Rojo-Bilis.
7. No contener más de 10.000 bacterias mesófilas por cm<sup>3</sup> en el momento de su recepción por el consumidor.
8. No tener más de 24 horas desde el momento del ordeño hasta el momento de su entrega al consumidor.
9. Este producto se rotulará en el cuerpo del envase:

Leche certificada cruda

Formando una sola frase con letra de igual tamaño, realce y visibilidad.

En la tapa o en el cuerpo del envase, en forma bien visible, deberá consignarse la fecha de obtención.

**Art. 558 –(Res. MSyAS N° 047 del 28/01/98)** “Se entiende por Leche Entera Pasteurizada o Leche Entera Pasteurizada, la que reuniendo las características establecidas en el

artículo 555 y proviniendo de plantas pasteurizadas con inspección oficial de conformidad con las disposiciones en la materia (artículo 66) y con la dirección técnica de un profesional universitario, haya sido sometida a los siguientes tratamientos:

1. Selección, a fin de descartar las leches no aptas según las disposiciones del artículo 556 del presente Código.
2. Higienización previa por filtración o por medios mecánicos aprobados por la autoridad sanitaria competente.
3. Estandarización optativa del contenido de materia grasa propia de la leche.
4. Homogeneización optativa.
5. Haber sido sometida a tratamiento térmico durante un tiempo y temperatura suficiente de acuerdo con el sistema aprobado por la autoridad sanitaria nacional.
6. Ser enfriada inmediatamente después del tratamiento térmico, a una temperatura no superior a 5°C.
7. Ser envasada a continuación en envases perfectamente limpios, libres de contaminación, de preferencias esterilizadas e inviolables, previamente aprobados por la autoridad sanitaria competente. Podrá mantenerse hasta su envase en tanques adecuados y a una temperatura no superior a 5°C.
8. Ser mantenida a continuación de ser envasada, a una temperatura no superior a 8°C, ya sea en el establecimiento pasteurizado y/o en medios de transportes refrigerados y/o en depósitos terminales de la empresa, bajo responsabilidad del establecimiento pasteurizador.

El intervalo de tiempo en el que la leche pasteurizada podrá permanecer enfriada desde el momento de su pasteurización hasta la fecha de vencimiento será fijado en cada caso por la autoridad sanitaria jurisdiccional luego de haber evaluado la propuesta presentada por el elaborador que deberá contener los ensayos efectuados para establecer su estabilidad acompañados por documentos de validez científica que los avalen (de acuerdo al inciso e del artículo e del artículo 3° del Anexo II del Decreto 2126/71 reglamentario de la Ley 18284) Dicho periodo no podrá exceder en ningún caso los 5 días e incluye el tiempo de almacenaje a granel y envasado ambos en el establecimiento pasteurizador, el tiempo de transporte, refrigerado y/o el tiempo que permanece en los depósitos terminales de la empresa.

9. Ser mantenida en la boca de expendio, en refrigerador a temperatura no superior a 8°C desde el momento de su recepción y hasta su expendio al consumidor.

La leche entera pasteurizada, deberá responder a las siguientes exigencias:

- a) Estar exenta de gérmenes patógenos. Esta exigencia no se dará por cumplida si presenta:

- 1) Recuento total en placa: mayor de 50.000 bacterias mesófilas/cm<sup>3</sup> en los meses de abril a setiembre inclusive y mayor de 100.000/cm<sup>3</sup> en los meses de octubre a marzo inclusive.
- 2) Bacterias coniformes (recuento en placa con medio agar-violeta-rojo-bilis): mayor de 50/cm<sup>3</sup>.
- 3) *Escherichia coli*: presencia en 1 cm<sup>3</sup>. Deberá ser confirmada por prueba bioquímicas.
- 4) Prueba de la Fosfatasa: positiva.

- b) Ser positiva a la prueba de peroxidasa.

- c) Mantener sin alteración sus constituyentes, con excepción de las modificaciones inevitables según el tratamiento térmico sufrido.
- d) No tener modificadas apreciablemente sus características sensoriales.

*Este producto se rotulará en el cuerpo del envase:*

*“Leche Entera Pasterizada” o “Leche Entera Pasteurizada” formando una sola frase, con caracteres de igual tamaño, realce y visibilidad.*

*Podrá consignarse en el rótulo el sistema de pasteurización empleado.*

*Si hubiere sido homogeneizada, deberá consignarse en el rotulado la denominación “Homogeneizada” con caracteres no mayores a los empleados en la designación del producto.*

*Deberá consignarse, de manera claramente visible ya sea en la tapa o en el cuerpo del envase, la fecha (día, mes) de vencimiento. La misma se establecerá de acuerdo a las prescripciones del presente artículo inciso 8.*

*La leche entera pasteurizada deberá ser sometida a los controles oficiales necesarios para verificar el cumplimiento de las exigencias del presente artículo, la eficiencia del proceso de pasteurización, las condiciones de transporte y mantenimiento refrigerado. Dichos controles se efectuarán sobre muestras obtenidas en el establecimiento pasteurizador y/o durante el transporte y/o nivel de expendio para consumo.*

*En todos los caso de toma de muestra, se deberá controlar la temperatura del producto en dicho momento y dejar constancia en el acta respectiva”.*

**Art. 559- ( Res. MSYas n° 047 DEL 28/01/98)** *“Se entiende por Leche Entera Seleccionada Pasteurizada o Leche Entera Seleccionada Pasteurizada, la leche que cumpla con el artículo 556 y que reuniendo las características en el artículo 555 del presente Código, presente sin haber sido sometida a ningún tratamiento previo, un contenido microbiano no mayor de 500.000 bacterias mesófilas/cm<sup>3</sup>, provenga de plantas pasteurizadoras con inspección oficial de conformidad con las disposiciones en la materia y haya sido sometida a los tratamientos consignados en el artículo 558, inciso 2 a 9.*

*La leche entera seleccionada pasteurizada deberá responder a las exigencias consignadas en el artículo 558, incisos b, c y d. Deberá estar exenta de gérmenes patógenos. Esta exigencia no se dará por cumplida si presenta:*

- 1. Recuento total en placa: mayor de 25.000 bacterias mesófilas/cm<sup>3</sup> en los meses de abril a setiembre inclusive y mayor de 35.000/cm<sup>3</sup> en los meses de octubre a marzo inclusive.*
- 2. Bacterias conformes (recuento en placa con medio agar-violeta-rojo-bilis): mayor de 10/cm<sup>3</sup>.*
- 3. Escherichia coli: presencia en 1 cm<sup>3</sup>. Deberá ser confirmada por pruebas bioquímicas.*
- 4. Prueba de la fosfatasa: Positiva.*

*La leche entera seleccionada pasteurizada deberá ser sometida a controles en el laboratorio de la planta pasteurizadora, el que estará a cargo y bajo la responsabilidad directa de un profesional universitario, a fin de establecer el contenido microbiano en el momento de su llegada a la planta y previo a cualquier tipo de tratamiento.*

*Los controles oficiales se realizarán de acuerdo con lo consignado en el último párrafo del artículo 558.*

*Este producto se rotulará en el cuerpo del envase:*

*“Leche Entera Seleccionada Pateurizada” o “Leche Entera Seleccionada Pasterizada” formando una o dos frases, una por debajo de la otra con caracteres de igual tamaño, realce y visibilidad.*

*Su hubiere sido homogeneizada, deberá consignarse en el rotulo la denominación “Homogeneizada” con caracteres, no mayores a los empleados en la designación del producto.*

*Se deberá indicar solamente la fecha de duración mínima. No será obligatorio consignar la fecha de elaboración en el rotulo”*

**Art. 559bis – (Res.MSyAS N° 048 del 28/01/98)** *“Se entiende por Leche Entera Certificada Pasteurizada o Leche Entera Certificada Pasterizada, la leche que cumpla con los artículos 556 y 557, Inc. 1, 2 y 3 que sin haber sido sometido a ningún tratamiento previo, no presente gérmenes patógenos y su contenido microbiano no se superior a 10.000 bacterias mesófilas/cm3.*

*Deberá ser pasteurizada en el lugar de su obtención o en su defecto, podrá ser transportada en tanques refrigerados de uso exclusivo, aprobados por la autoridad sanitaria competente, mantenida a una temperatura no superior de 5°C, hasta su pasteurización pudiendo ser homogeneizada previamente.*

*Las plantas pasteurizadoras que procesen este tipo de leche, deberán estar habilitadas especialmente*

*Para su fin, debiendo contar con la dirección técnica de un profesional universitario responsable tanto de la eficiencia del proceso como de los controles del producto.*

*La Leche entera certificada pasteurizada deberá estar exenta de gérmenes patógenos. Esta exigencia no se dará por cumplida si presente:*

- 1. Recuento total en placa: mayor de 5.000 bacterias mesófilas/cm3 en el momento de su recepción por el consumidor.*
- 2. Bacterias coniformes: presencia de 1 cm3.*
- 3. Prueba de la fosfatasa: Positiva.*



## **YOGHURT**

*Los edulcorantes nutritivos distintos de la sacarosa no pueden ser superiores al 30% de ésta.*

*Deberá responder a las siguientes exigencias:*

- a) Sólido de leche, no menor de : 24,0 % p/p*
  - b) Grasa de leche, Max. : 0,5 % p/p.*
  - c) Deberá estar exenta de gérmenes patógenos y/o toxicogenicos. Esta ultima exigencia se dará por no cumplida si presente :*
    - 1. Recuento total en placa, mayor de : 30.000 bacterias aeróbicas mesofilas/g.*
    - 2. Presencia de Staphylococcus aureus coagulasa en 0,1 g.*
    - 3. Prueba de la fosfatasa positiva.*
  - d) Recuento de hongos y levaduras, Max : 10 g.*
- Este recuento deberá efectuarse en tres placas con distintas diluciones de la muestra debiendo presentar los resultados la debida corrección. En paralelo deberán utilizarse dos plas testigo para control del ambiente.*

*Deberá presentarse en envases metálicos y herméticos y se rotulara.*

*Leche descremada condensada con azúcar o azucarada o Leche descremada concentrada con azúcar o azucarada, debiendo consignarse con caracteres bien visibles la cantidad de agua potable hervida que es necesario agregar para obtener la leche fluida azucarada correspondiente, y la fecha de vencimiento (mes y año).*

*La misma estará comprendida dentro de un plazo máximo de 18 meses a partir de su fecha de elaboración.*

*Cuando el producto se detiene al consumo en bares, restaurantes, confiterías, hospitales, escuelas, comedores institucionales o como materia prima en industrias elaboradas de helados, chocolates, licores u otra donde este autorizado su uso, se podrá envasar en recipientes de primer uso de materiales autorizados por el presente código de 5 kg. hasta un máximo de 50 kg.*

*En este caso, la fecha de vencimiento estará comprendida dentro de un plazo maximo de 120 dias a partir de su fecha de elaboración*

**Art. 575 - (Res. 101 del 22-02-93)** *"Se permite adicionar a las leches evaporadas y concentradas y a las condensadas con azúcar, los siguientes estabilizadores:*

*Bicarbonato de sodio*

*Citrato trisodico*

*Cloruro de calcio*

*Fosfato disodico*

*Aisladamente o en mezcla, en cantidad no superior a 0,10% p-p en el producto terminado y carragenina en cantidad no superior a los 150 mg.kg."*

**Art. 576 -(Res. MSyAS N 295 del 14-04-99)** **"1. DESCRIPCION**

**1.1. Definición**

Se entiende por leches fermentadas los productos, adicionados o no de otras sustancias alimenticias, obtenidos por coagulación y disminución del pH de la leche o leche reconstituida, adicionada o no de otros productos lácteos, por fermentación láctica mediante la acción de cultivos de microorganismos específicos. Estos microorganismos específicos deben ser viables, activos y abundantes en el producto final durante su periodo de validez.

#### **1.1.1. Yogur o Yoghurt o logurte :**

Se entiende por Yogur o Yoghurt o logurte , en adelante Yogur el producto incluido en la definición 1.1. cuya fermentación se realiza con cultivos protosimbióticos de *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *Bulgaricus* y *Streptococcus salivarius* subsp. *Termophilus* a los que en forma complementaria pueden acompañar otras bacterias ácido-lácticas que, por su actividad, contribuyen a la determinación de las características del producto terminado.

#### **1.1.2. Leche Fermentada o Cultivada :**

Se entiende por Leche Fermentada o Cultivada el producto incluido en la definición 1.1. cuya fermentación se realiza con uno o varios de los siguientes cultivos :

*Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium* spp., *Streptococcus salivarius* subsp. *Termophilus* y/u otras bacterias ácido lácticas que por su actividad, contribuyen a la determinación de las características del producto terminado.

#### **1.1.2.1. Leche Acidofila o Acidofilada :**

Se entiende por Leche Acidofila o Acidofilada al producto incluido en la definición 1.1.2. cuya fermentación se realiza exclusivamente con cultivos de *Lactobacillus acidophilus*.

#### **1.1.3. Kefir :**

Se entiende por Kefir al producto incluido en la definición 1.1. cuya fermentación se realiza con cultivos ácido lácticos elaborados con granos de Kefir. *Lactobacillus* Kefir, especie de los géneros *Leuconostoc*, *Lactococcus* y *Acetobacter*, con producción de ácido láctico, etanol y dióxido de carbono. Los granos de Kefir están instituido por levaduras fermentadoras de la lactosa (*Kluyveromyces marxianus*) y levaduras no fermentadoras de la lactosa (*Saccharomyces omnispurus*, *Saccharomyces cerevisiae* y *Sccharomyces exiguus*), *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium* spp y *Streptococcus salivarius* subsp. *Termophilus*.

#### **1.1.4. Kumys :**

Se entiende por Kumys el producto incluido en la definición 1.1. cuya fermentación se realiza con cultivos de *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *Bulgaricus* y *Kluyveromyces marxianus*.

#### **1.1.5. Cuajada o Coalhada :**

Se entiende por Cuajada o Coalhada al producto incluido en la definición 1.1. Cuya fermentación se realiza con cultivos individuales o mixtos de bacterias lácticas mesofílicas productoras de ácido láctico.

### **1.2. Clasificación :**

**1.2.1. De acuerdo con el contenido de materia grasa, las leches fermentadas se clasifican en :**

**1.2.1.1. Con crema.** Aquellas cuya base Láctea tenga un contenido de materia grasa mínimo de 6,0 g/100g.

**1.2.1.2. Enteras o Integrales.** Aquellas cuya base Láctea tenga un contenido de materia grasa mínimo de 3.0g/100g.

**1.2.1.3. Parcialmente descremadas.** Aquellas cuya base Láctea tenga un contenido de materia grasa máximo de 2,9g/100g.

**1.2.1.4. Descremada.** Aquellas cuya base Láctea tenga un contenido de materia grasa máximo de 0,5g/100g.

**1.2.2. Cuando en su elaboración se han adicionado ingredientes opcionales no lácteos, antes, durante o después de la fermentación, hasta un máximo de 30% m/m, se clasifican como leches fermentadas con agregados.**

**1.2.2.1. En el caso que los ingredientes opcionales sean exclusivamente azúcares, acompañados o no de glucidos (excepto polisacaridos y polialcoholes) y/o almidones o almidones modificados y/o malto dextrina y/o se adicionen sustancias aromatizantes, se clasifican como leches fermentadas endulzadas o azucaradas o con azúcar y/o aromatizadas/saborizadas.**

**1.3. Designación (Denominación de Venta) :**

Las denominaciones que se consigna en el presente Artículo están reservadas a los productos en los cuales la base Láctea no contenga grasa y/o proteínas de origen no lácteo.

Las denominaciones que se consignan en el presente Artículo están reservadas a los productos que no haya sido sometido a ningún tratamiento térmico luego de la fermentación. Los microorganismos de los cultivos utilizados deben ser viables y activos y en concentración igual o superior a la consignada en el punto 2.2.3. en el producto final y durante su periodo de validez.

**1.3.1. El producto definido en 1.1.1. en cuya elaboración se han utilizado exclusivamente ingredientes lácteos se designara YOGUR o YOGHURT o bien YOGUR NATURAL, YOGHURT NATURAL o LOGURTE NATURAL mencionando las CON CREMA, ENTERO, o INTEGRAL, PARCIALMENTE DESCREMADO o DESCREMADO según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.**

El producto definido en 1.1.1. correspondiente a la clase 1.2.1.4. en cuya elaboración se han utilizado exclusivamente ingredientes lácteos y almidones modificados en una proporción no mayor el 1% (m/m) y/o los espesantes/estabilizantes contemplados en la tabla 4, todos como únicos ingredientes opcionales no lácteos, se denominaran YOGUR o YOGHURT o LOGURTE, mencionando la expresión DESCREMADO según corresponda a 1.2.1 y 2.2.2.

El producto definido en 1.1.1. en cuya elaboración se han utilizado exclusivamente ingredientes lácteos que respondan a la clasificación ENTERO o INTEGRAL según 1.2.1 y 2.2.2. y que presente consistencia firme podrá opcionalmente designarse YOGUR

*TRADICIONAL, YOGHURT TRADICIONAL o LOGURTE TRADICIONAL. Podrá utilizarse la expresión CLASIO en lugar de TRADICIONAL.*

*Podrá ser mencionada la presencia de bifidobacterias siempre que se cumpla con lo establecido al respecto en 2.2.3.*

**1.3.2.** *El producto definido en 1.1.1. que corresponde a la clasificación 1.2.2. se designará Yogur con ...(1) o Yogurt con ...(1).. o Logurte con ...(1)... llenando el espacio en blanco (1) con el nombre de la o las sustancias adicionadas que otorgan al producto sus características distintivas. Se deberán mencionar además las expresiones CON CREMA, ENTERO o INTEGRAL PARCIALMENTE DESCREMADO o DESCREMADO según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.. Podrá ser mencionada la presencia de bífido bacterias siempre que se cumpla con lo establecido al respecto en 2.2.3.*

**1.3.3.** *El producto definido en 1.1.1. que corresponde a la clasificación 1.2.2.1. se designará YOGUR ENDULZADO o YOGHURT ENDULZADO o LOGURTE ENDULZADO o YOGUR sabor a ....(2).....YOGHURT sabor a ....(2) ... o LOGURTE sabor a ...(2) o YOGHURT ENDULZADO sabor a ....(2) ...o YOGHURT ENDULZADO sabor a ....(2) o LOGURTE ENDULZADO sabor a ....(2). Llenando el espacio en blanco (2) con el nombre de la o las sustancias saborizantes/aromatizantes utilizadas que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionaran además las expresiones Con Crema, Entero o Integral, Parcialmente Descremado o Descremado, según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.. Podrá ser mencionada la presencia de bífido bacterias siempre que se cumpla con los establecidos al respecto en 2.2.3.*

*Podrán utilizarse las expresiones Con Azúcar o Azucarado, en lugar de Endulzado.*

**1.3.4.** *El producto definido en 1.1.2., se designará “Leche Fermentada” o “Leche Cultivada” o bien “ Leche Fermentada Natural” o “Leche Cultivada Natural” mencionando las Expresiones “Con Crema”, “Entera”, o “Integral”, “Parcialmente Descremada” o “Descremada”, según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2..*

*Podrá ser mencionada la presencia de bifidobacterias siempre que se cumpla con lo establecido al respecto 2.2.3.*

*El producto definido en 1.1.2. correspondiente a la clase 1.2.1.4. en cuya elaboración se han utilizado exclusivamente ingredientes lácteos y almidones o almidones modificados en una proporción no mayor del 1% (m/m) y/o los espesantes/estabilizantes en la Tabla 4, todos como únicos ingredientes opcionales no lácteos, se denominará “Leche Fermentada” o “Leche Cultivada” mencionando “Descremada” según corresponde a 1.2.1 y 2.2.2*

**1.3.5.** *El producto definido en 1.1.2. que corresponda a la clasificación 1.2.2. se designará “Leche Fermentada con ...(1) o “Leche Cultivada con ...(1)...” llenando en blanco (1) con el nombre de la o las sustancias alimenticias adicionadas que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con Crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente Descremada” o “Descremada” según corresponda*

a 1.2.1. y 2.2.2., podrá ser mencionada la presencia de bifidobacterias siempre que se cumpla con lo establecido al respecto en 2.2.3.

1.3.6. El producto definido en 1.1.2. que corresponda a la clasificación 1.2.2.1 se designará “Leche Fermentada Endulzada” o “ Leche fermentada sabor a ... (2) ..” o “ Leche cultivada sabor a ... (2) ..” o “Leche fermentada endulzada sabor a ... (2) ...” o “ Leche cultivada endulzada sabor a ... (2) ..” llenando el espacio (2) con el nombre de la o las sustancias saborizantes/aromatizantes utilizadas que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2. Podrá ser mencionada la presencia de bifidobacterias siempre que se cumpla con lo establecido al respecto en 2.2.3.

Podrán utilizarse las expresiones “Con azúcar” o “azucaradas” en lugar de “endulzada”.

1.3.7. El producto definido en 1.1.2.1. se designará “Leche Acidófila” o “Leche acidofilada” o bien “Leche Acidófila Natural” o “Leche Acidofilada Natural” mencionando las expresiones “Con crema” “Entera” o “Integral” “Parcialmente descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.

El producto definido en 1.1.2.1. correspondiente a la clase 1.2.1.4. en cuya elaboración se han utilizado exclusivamente ingredientes lácteos y almidones o almidones modificados en una proporción no mayor del 1% (m/m) y/o los espesantes/estabilizantes en la Tabla 4, todos como únicos ingredientes opcionales no lácteos, se denominará “Leche Acidófila” o “Leche acidofilada” mencionando la expresión “Descremada” según corresponde a 1.2.1 y 2.2.2

1.3.8. El producto definido en 1.1.2. que corresponda a la clasificación 1.2.2. se designará “Leche Acidófila con ... (1)” llenando el espacio en blanco (1) con el nombre de la o las sustancias alimenticias adicionadas que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con Crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente Descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.

1.3.9. El producto definido en 1.1.2. que corresponda a la clasificación 1.2.2.1 se designará “Leche Acidófila Endulzada” o “Leche acidofilada endulzada” o “ Leche Acidófila sabor a ... (2) ..” o “ “Leche acidofilada sabor a ... (2) ..” o “Leche Acidófila endulzada sabor a ... (2) ...” o “ Leche acidofilada endulzada sabor a ... (2) ..” llenando el espacio (2) con el nombre de la o las sustancias saborizantes/aromatizantes utilizadas que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.

Podrá utilizarse las expresiones “con azúcar” o “azucarada” en lugar de endulzada.

- 1.3.10. El producto definido en 1.1.3. se definirá “Kefir” o “Kefir Natural” mencionando las expresiones “Con crema” “Entero” o “Integral” “Parcialmente descremado” o “Descremado” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.*

*El producto definido en 1.1.3 correspondiente a la clase 12.1.4. en cuya elaboración se han utilizado exclusivamente ingredientes lácteos y almidones o almidones modificados en una proporción no mayor del 1% (m/m) y/o los espesantes / estabilizantes contemplados en la Tabla 4, todos como únicos ingredientes opcionales no lácteos, se denominará “Kefir mencionando la expresión “Descremado” según corresponde a 1.2.1 y 2.2.2.*

- 1.3.11. El producto definido en 1.1.3. que corresponde a la clasificación 1.2.2. se designará “Kefir con...(1)..” llenando el espacio en blanco (1) con el nombre de la o las sustancias alimenticias adicionadas que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con Crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente Descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.*

- 1.3.12. El producto definido en 1.1.3. que corresponda a la clasificación 1.2.2.1 se designará “Kefir Endulzado” o “ Kefir sabor a ...(2) ..” o “Kefir endulzado sabor a...(2)..” llenando el espacio (2) con el nombre de la o las sustancias saborizantes/aromatizantes utilizadas que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.*

*Podrá utilizarse las expresiones “con azúcar” o” azucarada” en lugar de endulzada.*

- 1.3.13. El producto definido en 1.1.4. se designará “Kumys” o “Kumys Natural” mencionando las expresiones “Con crema” “Entero” o “Integral”, “Parcialmente descremado” o “Descremado” según corresponda a 1.2.1 y 2.2.2.*

*El producto definido en 1.1.4. correspondiente a la clase 1.2.1.4. en cuya elaboración se han utilizado exclusivamente ingredientes lácteos y almidones o almidones modificados en una proporción no mayor del 1%(m/m) y/o los espesantes / estabilizantes contemplados en la Tabla 4, todos como únicos ingredientes opcionales no lácteos, se denominará “Kumys” mencionando la expresión “Descremado” según corresponde a 1.2.1. y 2.2.2..*

1.3.14. El producto definido en 1.1.4. que corresponda a la clasificación 1.2.2. se designará “Kumys con... (1) ..” llenando el espacio en blanco (1) con el nombre de la o las sustancias alimenticias adicionales que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.

1.3.15. El producto definido en 1.1.4. que corresponda a la clasificación 1.2.2.1 se designará “Kumys Endulzado” o “Kefir sabor a ... (2) ..” o “Kumys endulzado sabor a ... (2) ..” llenando el espacio (2) con el nombre de la o las sustancias saborizantes/aromatizantes utilizadas que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.

Podrá utilizarse las expresiones “con azúcar” o “azucarada” en lugar de endulzada.

1.3.16. El producto definido en 1.1.5. se designará “Cuajada” o “Coalhada” o bien “Cuajada Natural” mencionando las expresiones “Con crema” “Entero” o “Integral”, “Parcialmente descremado” o “Descremado” según corresponda a 1.2.1 y 2.2.2.

El producto definido en 1.1.4. correspondiente a la clase 1.2.1.4. en cuya elaboración se han utilizado exclusivamente ingredientes lácteos y almidones o almidones modificados en una proporción no mayor del 1%(m/m) y/o los espesantes / estabilizantes contemplados en la Tabla 4, todos como únicos ingredientes opcionales no lácteos, se denominará “Cuajada” o “Coalhada “ mencionando la expresión “Descremado” según corresponde a 1.2.1. y 2.2.2..

1.3.17. El producto definido en 1.1.5. que corresponda a la clasificación 1.2.2. se designará “Cuajada con... (1) ..” o “Coalhada con... (1)...” llenando el espacio en blanco (1) con el nombre de la o las sustancias alimenticias adicionales que otorgan al producto sus características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.

1.3.18. El producto definido en 1.1.5. que corresponda a la clasificación 1.2.2. se designará “Cuajada Endulzada” o “Coalhada endulzada”, “ Cuajada sabor a ... (2) ..” o “Coalhada sabor a ... (2) ..” o “Cuajada endulzada sabor a... (2)...” o “Coalhada endulzada sabor a.. (2)” llenando el espacio (2) con el nombre de la o las sustancias saborizantes/aromatizantes utilizadas que otorgan al producto sus

*características distintivas. Se mencionarán además las expresiones “Con crema”, “Entera” o “Integral”, “Parcialmente descremada” o “Descremada” según corresponda a 1.2.1. y 2.2.2.*

*Podrá utilizarse las expresiones “con azúcar” o “azucarada” en lugar de endulzada.*

## **COMPOSICION Y REQUISITOS**

### **2.1. Composición**

#### **2.1.1. Ingredientes obligatorios.**

Leche o leche reconstituida estandarizada en su contenido de materia grasa.

*Cultivos de bacterias lácteas. Cultivos de bacterias lácticas específicas, según corresponda a las definiciones establecidas en 1.1.1., 1.1.2., 1.1.2.1, 1.1.3, 1.1.4 y 1.1.5.*

#### **2.1.2. Ingredientes opcionales**

Leche condensada, crema, manteca, grasa anhidra de leche o butter oil, leche en polvo, caseinatos alimenticios, proteínas lácteas, otros sólidos de origen lácteos, sueros lácteos, concentrados de sueros lácteos.

*Frutas en forma de pedazos (trozos), pulpa, jugo u otros preparados a base de frutas.*

*Otras sustancias alimenticias tales como miel, coco, cereales, vegetales, frutas secas, chocolates, especias, café, otras, solas o combinadas.*

*Azúcares y/o glúcidos (excepto polialcoholes y polisacáridos)*

*Maltodextrinas.*

*Cultivos de bacterias lácteas subsidiarias.*

*Almidones o almidones modificados en una proporción máxima del 1%(m/m) del producto final.*

*Los ingredientes opcionales no lácteos, solos o combinados deberán estar presentes en una proporción máxima del 30% (m/m) del producto final.*

### **2.2. Requisitos.**

#### **2.2.1. Características sensoriales.**

**2.2.1.1. Aspecto:** consistencia firme, pastosa o semisólida, líquida.

**2.2.1.2. Color:** blanco o en acuerdo con las sustancias alimenticias y/o colorantes (s) adicionadas.

**2.2.1.3. Olor y sabor:** Características o de acuerdo a la o las sustancias alimenticias y/o saborizantes / aromatizantes adicionadas.

#### **2.2.2. Requisitos Físico Químicos.**

**2.2.2.1. Las leches fermentadas definidas en 1.1. deberán cumplir los requisitos físicos - químicos consignados en la Tabla 1.**



Tabla 1

<b>Materia Grasa Láctea(g/100g) (*)</b> <b>Norma FIL 116<sup>a</sup>:1987(**)</b>				<b>Acidez (g de ácido láctico/100g) Norma 150:1991(***)</b>	<b>Proteínas Lácteas(g/100g) (*)</b>
<b>Con Crema</b>	<b>Enteras o Integrales</b>	<b>Parcialmente Descremadas</b>	<b>Descremadas</b>		
Min.6,0	3,0 a 5,9	0,6 a 2,9	Max. 0,5	0,6 a 2,0	Min. 2,9

(\*) Las leches fermentadas con agregados, endulzadas y/o saborizadas podrán tener contenidos de materia grasa y proteínas inferiores, no debiendo reducirse en una proporción mayor al porcentaje de sustancias alimenticias no lácteas, azúcares, acompañados o no de glúcidos (excepto polisacáridos y polialcoholes), almidones o almidones modificados y/o maltodextrinas y/o saborizantes adicionadas.

*Norma FIL 20B:1993 Leche y productos lácteos. Determinación de contenido de proteínas.*

(\*\*) Norma FIL 116<sup>a</sup>: 1987. Contenido de materia grasa.

(\*\*\*) Norma FIL 150: 1991 Yogur .Acidez.

2.2.2.2. Las leches fermentadas consignadas en el presente Artículo, deberán cumplir, en particular, los requisitos físicos químicos que figuran en la Tabla 2.

Tabla 2

<b>Producto</b>	<b>Acidez g de ac.Láctico/100g. Norma FIL150:1991(*)</b>	<b>Etanol (% v/m)</b>
<i>Yogurt</i>	0,6 a 1,5	-
<i>Leche Fermentada o Cultivada</i>	0,6 a 2,0	-
<i>Leche acidófila o acidofiliada</i>	0,6 a 2,0	-
<i>Kefir</i>	+1,0	0,5 a 1,5
<i>Kumys</i>	-0,7	Min. 0,5
<i>Cuajada o coalhada</i>	0,6 a 2,0	-

(\*) Norma FIL 150: 1991. Yogurt. Acidez.

2.2.3. Recuerdo de microorganismos específicos.

Las leches fermentadas deberán cumplir con los requisitos consignados en la Tabla 3. Durante su periodo de validez.

Tabla 3

<b>Producto</b>	<b>Recuento de bacterias lácticas totales(UFC/G) Norma FIL 117:1988(**)</b>	<b>Recuento de levaduras específicas (UFC/G) Norma FIL 94 B: 1990(***)</b>
<i>Yogurt</i>	0,6 a 1,5	-
<i>Leche Fermentada o Cultivada</i>	0,6 a 2,0	-
<i>Leche acidófila o acidofiliada</i>	0,6 a 2,0	-
<i>Kefir</i>	+1,0	0,5 a 1,5
<i>Kumys</i>	-0,7	Min. 0,5
<i>Cuajada o coalhada</i>	0,6 a 2,0	-

(\*) En el caso que se mencione el uso de bifidobacterias el recuento será de un mínimo de 10 6 UFC de bifidobacterias/g.

(\*\*) Norma FIL 117 A: 1988. Recuento de bacterias lácticas totales,

(\*\*\*) Norma FIL 94 B: 1990. Recuento de levaduras específicas.

#### 2.2.4. Tratamiento térmico.

Las leches fermentadas no deberán ser sometidas a ningún tratamiento térmico luego de la fermentación. Los microorganismos de los cultivos utilizados deben ser viables y activos y estar en concentración igual o superior a la consignada en el punto 2.2.3. el producto final y durante su periodo de validez.

#### 2.3. Acondicionamiento.

Las leches fermentadas deberán ser envasadas con materiales adecuados para las condiciones de almacenamiento previstas y que confieren al producto una protección adecuada.

#### 2.4. Condiciones de conservación y comercialización

Las leches fermentadas deberán conservarse y comercializarse a una temperatura no superior a 10°C.

### 3.ADITIVOS Y COADYUDANTES DE TECNOLOGIA / ELABORACION

### **3.1. Aditivos.**

**3.1.1.** No se admite el uso de aditivos en la elaboración de las leches fermentadas definidas en 1.1. para las cuales se hayan utilizado exclusivamente ingredientes lácteos. Se exceptúa de esta prohibición la clase "Descremada", en cuyo caso se admite el uso de los aditivos espesante / estabilizantes consignados en la Tabla 4, en las concentraciones máximas indicadas en el producto final.

**3.1.2.** En la elaboración de las leches fermentadas definidas en 1.1., correspondientes a las clasificaciones 1.2.2. y 1.2.2.1, se admitirá el uso de todos los aditivos que se indican en la Tabla 4, en las concentraciones máximas indicadas en el producto final. Quedan exceptuadas de la autorización del uso de acidulantes las leches fermentadas adicionadas exclusivamente de azúcares y/o glúcidos (con azúcar, endulzadas o azucaradas)

**3.1.3.** En todos los casos se admitirá la presencia de los aditivos transferidos a través de los ingredientes opcionales de conformidad con el Principio de Transferencia de los Aditivos Alimentarios.(Resolución GMC 105/94, incorporada al presente Código, por Resolución MsyAS N° 184/95 y Codex Alimentarius Vol.1ª 1995.Sección 5.3 Principio de Transferencia de los aditivos alimentarios en los alimentos) y su concentración en el producto final no deberá superar la proporción que corresponda de la concentración máxima admitida en el ingrediente opcional y cuando se trata de aditivos indicados en el presente Artículo no deberá superar los límites máximos autorizados en el mismo. En el caso particular del agregado de pulpa de fruta o preparado de fruta, ambos de uso industrial, se admitirá además la presencia de ácido sórbico y sus sales de sodio, potasio o calcio en una concentración máxima de 300 mg/kg.(expresado en ácido sórbico) en el producto final.

Tabla 4

Aditivo	Función	Conc.max. en el Producto Final
Aromatizantes/saborizantes	Aromatizante/Saborizante	q.s.
Carotenos, extractos naturales INS 160 (ii)	Colorante	50 mg/Kg
Bixina.Norbixina,Urucu,Annato Rocu INS 160b.	Colorante	9,5 mg/Kg como norbixina
Beta caroteno sintético idéntico al natural INS 160ª (i)	Colorante	50 mg/Kg.
Carmin, Acido cármico ,Cochinilla INS 120	Colorante	100 mg/Kg. Como Ac. Carminico
Riboflaviana INS 101 (i) Riboflavina 5º Fosfato de Sodio NS 101(ii)	Colorante	30 mg/Kg.
Rojo de remolacha INS 162 Caramelo I Simple INS 150(a) <i>Caramelo II Proceso Sulfito Cáustico INS 150(b)</i>	Colorante	q.s.
Caramelo III Proceso AMONIO ins 150(C) Caramelo IV Proceso Sulfito Aminio INS 150(d)	Colorante	500 mg/Kg.

Clorofila INS 150(i)	Colorante	q.s.
Cúrcuma o Curcumina INS 100	Colorante	80 ,g/Kg.
<p>Azorubina INS 122</p> <p>Rojo Punzó 4R INS 124</p> <p>Amarillo ocaso,Amarillo Sunset INS 110</p> <p>Azul Patente V INS 131</p> <p>Indigotina, Carmin de Indigo INS 132</p> <p>Azul Brillante FCF INS 133</p> <p>Verde indeleble, Verde Rápido, Fast Green INS 143</p> <p>Rojo 40, Rojo Altura AC INS 129</p> <p>Clorofila Cúprica INS 141(i)</p> <p>Clorofila Cúprica UNS 142(i)</p>	Colorante	50 mg/Kg.
<p>Carboximetilcelulosa sódica INS 466</p> <p>Metil celulosa INS 461</p> <p>Hidroxipropilcelulosa INS 463</p> <p>Carragenina(incluye Furcellaran y sus sales de sodio y potasio)</p> <p>Musgo irlandés INS 407</p> <p>Goma Guar INS 412</p> <p>Goma Garrofin,Caroba</p> <p>Algarrobo,Jatai INS 410</p>	Espesante/estabilizante	5 g/Kg solos o combinados

Goma Xantica, Xantano, de Xantano INS 415	Espesante/estabilizante	5 g/Kg solos o combinados
Goma Baraya, Sterculia, Caraya INS 416		
Goma Arábica, Acacia INS 414		
Goma Tragacanto, Adragante INS 413		
Goma Konjac		
Agar INS 406		
Ácido Alginico INS 400		
Alginato de amonio INS 403		
Alginato de calcio INS 404		
Alginato de potasio INS 402	Espesante/estabilizante	5 g/Kg solos o combinados
Alginato De propilenglicol INS 405		
Celulosa microcristalina INS 460  (i)		
Pectina y oectina amidada INS 440  Gelatina	Espesante/estabilizante	10 g/Lg solos o combinados
Ácidos cítrico INS 330	Acidulante	q.s.
Ácido láctico INS 270		
Ácido málico INS 296		
Acido tartárico INS 334	Acidulante	5 g/Kg.

**3.2. Coadyuvantes de Tecnología/Elaboración.** No se admite el uso de coadyuvantes de tecnología/elaboración.

#### **4. CONTAMINANTES**

Los contaminantes orgánicos e inorgánicos no deben estar presentes en cantidades superiores a los límites establecidos por el Reglamento Mercosur correspondiente.

#### **5.HIGIENE**

##### **5.1. Consideraciones generales**

Las prácticas de higiene para la elaboración del producto estarán de acuerdo con el Reglamento Técnico Mercosur sobre las Condiciones Higiénico-Sanitarias y de Buenas Prácticas de Fabricación para Establecimientos Elaboradores/Industrializadores, alimentos, Resolución GMMC N° 080/96 incorporada al presente Código por Resolución MsyAS N° 587/97.

La leche al ser utilizada deberá ser higienizada por medios mecánicos adecuados y sometidos a pasteurización o tratamiento .....equivalente para asegurar fosfatasa residual negativa (A.O.A.C. 15° Ed.1990,979.13 p 823) combinado o no con procesos físicos o biológicos que garanticen la inocuidad del producto.

.....microscópicos y microscópicos

.....producto no deberá contener sustancias extrañas de cualquier naturaleza.

.....microbiológicos.

.....producto deberá cumplir con los requisitos consignados en la Tabla 5.

Tabla5

Microorganismo	Criterio de Aceptación	Categoría	Norma
	n= 5 c=2 m=100 M=10	4	FIL 73 A: 1985
	n=5 c=2 m<3 M=10	4	APHA: 1992 c24(1)
	n= 5 c=2 m=50 M=200	2	FIL 94B: 1990 (2)

(1) Compendium of Methods for the Microbiological Examinations of Food 3º

Edición. Editado por CARLO Vanderzant y Don F. Splittstoesser.

(2) Norma FIL 94 B:1990 Mercosur de levaduras específicas.

## 6. PESOS Y MEDIDAS

Se aplicará el Reglamento MERCOSUR CORRESPONDIENTE.

## 7. ROTULADO

7.1. Se aplicará el Reglamento Mercosur correspondiente.

Las denominaciones que se consignan en el presente Artículo están reservadas a los productos en los cuales la base láctea no contenga grasa y/o proteínas de origen no lácteo.

Las denominaciones que se consignan en el presente Artículo están reservadas a los productos que no hayan sido sometidos a ningún tratamiento térmico luego de la fermentación y en los cuales los microorganismos de los cultivos utilizados sean viables y activos y estén en concentración igual o superior a la consignación en el punto 2.2.3 en el producto final y durante su periodo de validez.



**7.2.** El producto definido en 1.1.1 en cuya elaboración se han utilizado exclusivamente ingredientes lácteos se rotulará "Yogur" o "Yoghurt" o "Logurte" o bien "Yogurt Natural" "Yoghurt Natural" o "Logurte Natural" mencionando las expresiones "Con crema" "Entero" o "Integral", "Parcialmente descremado" "Descremado" según corresponda a 1.2.1 y 2.2.2.

## **CREMA Y DULCE DE LECHE**

Crema...ácida o Crema....cultivada ácida o Crema.....cultivada, llenando los espacios en blanco con la designación que correspondiera de acuerdo al contenido de materia grasa.

En el cuerpo del envase se consignará la leyenda: Manténgase refrigerado

En la tapa o en el cuerpo del envase y con caracteres bien visibles deberá consignarse la fecha de vencimiento (día y mes) y en rótulo principal con caracteres bien visibles el contenido porcentual mínimo de materia grasa.

**Art. 589.(Res.1276-19/07/88)** Con la denominación de crema Chantilly para uso en pastelería y/o repostería se entiende el producto elaborado con crema que responda a las exigencias del Art.585, adicionada de azúcar y sometida a proceso de incorporación de aire.

Deberá responder a las siguientes exigencias:

- a) Acidez: no mayor de 0,2% p/p expresada en Acido Láctico.
- b) Materia grasa de leche: min. 30% p/p.
- c) Prueba de fosfatasa residual: negativa (ADAC 16.115-1975-12º Edición)
- d) Podrá ser adicionada de sustancias aromatizantes autorizadas.
- e) No contener sustancias neutralizantes, antibióticos, conservantes, colorantes, espesantes, estabilizantes, antioxidante, emulsionantes.
- f) Deberá estar exenta de gérmenes patógenos y/o toxicogénicos. Esta exigencia se dará por no cumplido si presenta:
  - 1-Bacterias coliformes: mayor de 100/g.

2- *Escherichia coli*: presencia en 1 g. Deberá ser confirmado por prueba bioquímicas.

3- *Staphylococcus aureus* coagulasa positiva: presencia en 0,1 g.

Este producto deberá conservarse refrigerado hasta su utilización, en envases bromatológicamente aptos, rotulado de acuerdo con el Art. 223 del presente Código, con la indicación de la fecha de vencimiento.

Si el producto se destina al expendio directo al consumidor, deberá presentarse en envases bromatológicamente aptos, con cierre inviolable y se rotulará en el cuerpo del envase con caracteres de igual tamaño, realce y visibilidad.

Crema Chantilly y la leyenda "Mantengase refrigerada."

En la tapa o en el cuerpo del envase y con caracteres bien visibles deberá consignarse la fecha de vencimiento (día y mes) y en el rótulo principal el contenido porcentual mínimo de materia grsa.

**Art. 590** –Con la denominación de Crema de leche en polvo, Crema en polvo, Polvo de crema de leche o Polvo de crema. Se entienden los productos obtenidos por deshidratación adecuada de Crema delgada previamente pasteurizadas y/o homogeneizadas.

Se admite el agregado a las cremas de partida de monoglicúridos en la proporción máxima de 0,5% sobre materia grasa, lecitina de uso alimentario en la proporción de hasta el 0,5% de los sólidos totales de la crema, así como las cantidades mínimas de lactosa, sólidos de leche o caseinatos de sodio o potasio necesario para mejorar las características del producto reconstituido.

Este producto se rotulará:

Crema de leche en polvo, indicando en el rótulo la forma de reconstitución y el contenido graso del producto reconstituido.

Las cremas de leche en polvo presentarán un valor máximo de humedad de 1,0% y contendrán entre 50 y 75% de grasa de leche. Se expendrán en envases que aseguren la preservación higiénica y de la de sus características organolépticas.

**Art. 591-(Res.1276,19/07/88)** se prohíbe el empleo de la palabra crema para designar otros productos, con excepción de los expresamente autorizados por el presente código

**Art. 592 –(Res. 1276, 19/07/88)** Con la denominación de Dulce de leche se entiende el producto obtenido por concentración mediante el calor, a presión normal, o a presión reducida de leche o de leche reconstituida aptas para la alimentación, con el agregado de azúcar blanco.

En la elaboración de dulce de leche queda permitido:

- a) La neutralización parcial de la acidez de la leche por el agregado de sustancias alcalinizantes de uso permitido.
- b) La sustitución parcial de hasta el 40% del azúcar blanco por otros edulcorantes nutritivos contemplados en el presente Código.
- c) La hidrólisis parcial de la lactosa por acción enzimática de la beta galactosidasa(lactasa)(sin declaración en el rotulado)
- d) El agregado de sustancias aromáticas naturales o sintéticas autorizadas excepto aroma a dulce de leche, leche o crema.
- e) El agregado de ácido sórbico o su equivalente en sorbato de sodio o potasio, max. 600mg/Kg.(600ppm).

Queda prohibido el agregado de:

- 1) Sustancias grasas distintas a la de la leche.

- 2) Colorantes naturales o sintéticos, emulsiones, estabilizantes, espesantes, antioxidantes, conservantes de cualquier naturaleza que no sean los mencionados en el inc.e) del presente Artículo.

El dulce de leche deberá responder a las siguientes características:

- I. Consistencia siruposa, textura lisa, suave y uniforme sin cristales apreciables organolépticamente. Podrá presentarse también en forma de tabletas, de consistencia semisólida, parcialmente cristalizado, en cuyo caso la humedad no podrá exceder de 15% p/p.
- II. Presentará al examen microscópico una distribución razonablemente uniforme de los glóbulos grasos.
- III. Responder a las siguientes exigencias:  
Agua: max. 30,0% p/p  
Sólidos totales de leche: min. 24,0% p/p.  
Grasa de leche: min. 6,0% p/p  
Cenizas (500-550°C) Max.: 2,0% p/p.
- IV. Estará libre de gérmenes patógenos y/o toxicogénicos. Esta exigencia se dará por no cumplida si presenta:
  1. Staphylococcus aureus coagulasa positiva: presencia en 0,1g.
  2. Hongos y levaduras: mayor de 100g/.Este recuento deberá efectuarse sobre 10 cm<sup>3</sup> de la dilución 10<sup>-1</sup> de la muestra, distribuidos uniformemente en tres placas, cuyos resultados deberá presentar la debida correlación.

En paralelo deberán utilizarse dos placas testigo para control del ambiente.

Este producto se rotulará en el cuerpo del envase:

Dulce de leche, con caracteres de igual tamaño, realce y visibilidad. Cuando se empleen las sustancias indicadas en los Incs. D) y e) deberá consignarse bien visibles las sustancias agregadas o las leyendas "Con aromatizantes permitidos" y/o "Con conservante permitido" según corresponda. Deberá consignarse además, la composición química porcentual aproximada.

En el caso particular de que el producto contenga humedad inferior al 15% y presente consistencia semisólida podrá ser rotulado: "Dulce de leche sólido"

**Art. 593 – (Res. 1276,19/07/88)** Con la denominación de Dulce de leche para repostería o Dulce de leche para Pastelería, se entiende el producto elaborado en la misma forma y con las mismas materias primas establecidas en el Art. 592. En la elaboración de esta clase de Dulce de leche quedan permitidas las mismas operaciones mencionadas en los Incs. a),b),c),d) y e) del Art. 592 y el agregado durante el proceso de elaboración de hasta el 2,0% p/p de estabilizantes y espesantes autorizados.

Queda prohibido el agregado de las sustancias mencionadas en los Incs. 1) y 2) del Art. 592 con excepción de los estabilizantes y espesantes.

Deberá responder a las exigencias establecidas en los Incs. I), II), III) Y IV) del Art. 592

Este producto se rotulará:

Dulce de leche para Repostería o

Dulce de leche para Pastelería,

Con caracteres de igual tamaño, realce y visibilidad.

Cuando se empleen las sustancias indicadas en los Inc. D) y e) del Art. 592 y los estabilizantes y espesantes, deberán consignarse con caracteres bien visibles las sustancias agregadas o las leyendas "Con aromatizante permitido", "Con conservante permitido", "Con estabilizante permitido", según corresponda. Deberá consignarse además la composición química porcentual aproximada.

## **CRIA LACTEA**

**Art. 57** – En los tambos es obligatorio la eliminación:

1. Con carácter definitivo: de los animales que reaccionaren positivamente a las pruebas biológicas de investigación de tuberculosis y/o brucelosis y a las vacas atacadas de metritis infectocontagiosa y otras que, a juicio del veterinario oficial, pudieren perjudicar la sanidad de la leche.
2. Con carácter temporario: de las vacas atacadas de fiebre aftosa, metritis, diarrea, disturbios, intestinales, intoxicaciones, actinomicosis, actinobacilosis y las que presentaren síntomas sospechosos de enfermedades y lesiones patológicas visibles.

Esta prohibición se prolongará hasta pasados 5 días del último animal enfermo cuando se trate de una epizootia.

**Art. 58** – Se prohíbe en los tambos modelo la producción y existencia de otra leche que no sea la certificada.

**Art. 59** – Es obligatorio la higienización del local de ordeño y dependencia para los terrenos, después de cada operación; las demás dependencias deben higienizarse por lo menos una vez por día.

Los residuo y desperdicios deben depositarse en un estercolero de construcción aprobada por la autoridad competente.

La falta de higiene en los aparatos, utensilios, tanques, filtros, envases y otros, aun cuando los datos analíticos de la leche fueren reglamentarios, determinará la ineptitud de la leche en contacto con ellos.

## ESTABLECIMIENTOS ELABORADORES DE PRODUCTOS LÁCTEOS

**Art. 60-** Entiéndese por Centrales de Lechería o Establecimientos de Pasteurización de Leche destinada al consumo directo, aquéllos donde se somete a procedimientos de higienización previstos por el presente a este producto seleccionado y procedente de tambos autorizados.

**Art. 61-** Los establecimientos de pasteurización deben disponer de las siguientes secciones:

1. Plataforma de recepción de leche.
2. Local de tratamiento, enfriamiento y envasamiento.
3. Local de higienización de envases.
4. Local de higienización de los envases de conducción de leche al establecimiento.
5. Cámaras frigoríficas para la reserva de los productos.
6. Sala de expendio.
7. Sala de máquinas.
8. Depósitos de combustible.
9. Plataforma de distribución.
10. Laboratorio.



**Art. 62** – La sala de tratamiento y depósitos de leche contará con los equipos e instalaciones necesarias y adecuadas para la realización de las tareas pertinentes, los que aprobarán la autoridad competente.

**Art. 63** – Los establecimientos de pasteurización deben cumplir, además de las normas generales, las siguientes exigencias:

1. Las plataformas destinadas a la recepción y pesaje de la leche estarán provistas de techos y el material constitutivo de los pisos y paredes deben permitir su perfecta limpieza.
2. Las salas de tratamiento y envasamiento, y la sala de higienización de los envases, deben reunir las condiciones siguientes:

Los muros, deben tener zócalos hasta una altura de 1,80 m de material impermeable autorizado por la autoridad competente, que permitan su perfecta limpieza y el resto tener revestimientos impermeables y lavables. Las intersecciones de los muros entre si y de éstos con los pisos serán cóncavas.

Los locales en los que se manipula y reserva la leche tendrán cielos rasos cuando la autoridad competente lo considere necesario y las puertas serán de cierre automático.

**Art. 64-** La leche a pasteurizar debe cumplimentar el criterio de aptitud establecido por el presente, a cuyo efecto será controlado por inspecciones destacadas por la autoridad competente en el establecimiento.

**Art. 65** - Los tanques, recipientes, bombas, cañerías y demás aparatos y utensilios empleados en el tratamiento de la leche deben ser de construcción y tipo sanitarios.

Las tapas y cubiertas deben ser de los mismos materiales y de cierre ajustado.

Las bombas y cañerías deben estar dispuestas de manera que puedan ser desmontadas y limpiadas con facilidad y se prohíbe el uso de codos fijos.

En los aparatos de pasteurización rápido los tubos o placas de enfriamiento deben ser de material autorizado no atacable por la leche.

**Art. 66** - Los pasteurizadores deben estar provistos de reguladores automáticos de temperatura y termógrafos registradores de la variación de la temperatura respecto al tiempo. Estos dispositivos deben ser aprobados por la autoridad competente.

**Art. 67-** Los refrigerantes a cortina deben estar aislados del ambiente exterior por vitrina o defendidos por materiales o dispositivos autorizados.

**Art. 68** – En los nuevos establecimientos que se instalen, los locales en que la leche de consumo es sometida a las diversas operaciones comprendidas en la pasteurización, no deben tener comunicación directa con otros en que se manipulen, trabajen o depositen otras leches, y los locales y aparatos destinados a la clasificación, centrifugación, calentamiento, enfriamiento y embotellamiento de la leche de consumo serán única y exclusivamente destinados a tales fines.

**Art. 69-** El envasamiento de la leche debe efectuarse por medios mecánicos. La leche envasada debe depositarse inmediatamente a los efectos de su reserva y hasta el momento de su expendio, en cámaras frigoríficas cuya temperatura no exceda de 8° C.

**Art. 70** – Los tanques de pasteurización deben disponer de agitadores mecánicos y de eliminadores de espuma cuando ésta fuera considerable y se mantendrán cerrados durante la pasteurización.

**Art. 71** – En las operaciones inherentes a los procedimientos de pasteurización deben cumplimentarse las siguientes exigencias mínimas:

1. Los tarros y sus tapas deben ser devueltos perfectamente higienizados y tapados.
2. Las botellas destinadas al envasamiento de leche pasteurizada deben ser perfectamente higienizadas mediante sistemas aprobados y ser adecuadamente controladas inmediatamente antes de su utilización.
3. Los recipientes, aparatos e implementos utilizados en el proceso de pasteurización deben ser limpiados y tratados con vapor de agua a presión, inmediatamente antes y después de ser usados.
4. Las tapas de las botellas de leche deben reservarse en tubos sanitarios, hasta el momento de su uso. La inscripción de fecha en las tapas se efectuará por medios mecánicos y en forma de asegurar su preservación respecto a contaminaciones.
5. Se prohíbe la tenencia de tapas nuevas de envases de leche por personas distintas de los propietarios de los establecimientos.

**Art. 72** – La leche envasada, reservada en los establecimientos de pasteurización que hayan excedido su periodo de aptitud, podrá ser destinada a uso industrial, siempre que reúna las condiciones para tal fin.

**Art. 73** – Se autoriza la devolución de leche pasteurizada, a los establecimientos de pasteurización, por parte de los repartidores de los mismos, para ser destinada a la industria, siempre que reúna las condiciones para tal fin.

**Art. 74** –Se prohíbe a los transportadores y expendedores el transvasamiento de la leche pasteurizada de los envases originales en los cuales haya sido entregada por el establecimiento pasteurizador, y los cierres de éstos no deben presentar indicios de violación..

**Art. 75** - La falta de higiene en los aparatos de pasteurización (filtros, tanques, Refrigerantes u otros), como asimismo en los envases, utensilios, determinará las sanciones correspondientes.

**Art. 76** - El laboratorio de análisis contará con los equipos y elementos necesarios al efecto que fije la autoridad competente.

**Art. 77** - La venta de leche pasteurizada para hoteles, confiterías, bares, hospitales y establecimientos autorizados por la autoridad competente podrá hacerse en envases de hasta cincuenta litros, o a granel en tanquestermo, siempre que se satisfagan las siguientes condiciones:

1. Los envases deben ser estañados, sin solución de continuidad.
2. Los cierres será precintados en el establecimiento pasteurizador.
3. Los establecimientos a que fueren destinados deben disponer de sistemas de refrigeración, de modo de mantener la leche a temperatura adecuada, y el transvasamiento de ésta se efectuará en forma de preservarla de contaminaciones

**Art. 78** – Entiéndese por Cremerías, aquellos establecimientos destinados a la elaboración de crema de leche, los que pueden contar con instalaciones para la elaboración de otros productos lácteos.

Estos establecimientos deben disponer de las siguientes secciones:

1. Plataforma de recepción de leche.
2. Local de higienización de envases.
3. Local de elaboración de cremas
4. Locales para la elaboración y depósito de otros productos lácteos.
5. Sala de máquinas.
6. Laboratorio.

**Art. 79** – La autoridad competente reglamentará acerca de las máquinas e instalaciones de que se deberá disponer en las dependencias mencionadas, así como de los equipos y elementos necesarios con que deberá contar el laboratorio.

**Art. 80** – Prohíbese la utilización de los tarros destinados al transporte de leche y crema, para transportar suero u otros productos.

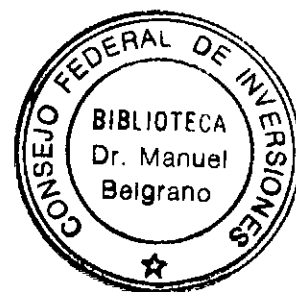
La autoridad competente podrá exigir, cuando lo estimare conveniente, la desnaturalización de los sueros.

Prohíbese a los establecimientos lácteos el transporte de leche o crema en envases que presenten externa o internamente condiciones higiénicas objetables.

**Art. 81** - Entiéndese por Mantequerías, aquellos establecimientos donde se elabora manteca.

Estos establecimientos deben disponer de las siguientes secciones:

1. Plataforma de recepción de leche y crema.
2. Local de elaboración de envases.
3. Local de elaboración (desnate, neutralización, pasteurización, enfriamiento y maduración de crema y elaboración de manteca)
4. Local de fraccionamiento y/o envasamiento.
5. Local de fermento y cultivos.
6. Cámaras frigoríficas.
7. Laboratorio.
8. Sala de máquinas.



**Art. 82** – Además de las normas generales , las distintas secciones deben satisfacer las siguientes:

1. Salas de maduración, elaboración y envasamiento: Deben tener techos provistos de cielo raso. Sus muros, tener una altura mínima de 1,80 m revestidos con azulejos u otro material aprobado por la autoridad competente y el resto provisto de revestimiento impermeable y lavable.
2. El detalle y empaquetamiento de la manteca se realizará en forma higiénica.
3. La autoridad competente podrá exigir la instalación para el acondicionamiento y purificación de aire ambiente de las salas de maduración y elaboración cuando lo considere necesario.

**Art. 83** – La autoridad competente aprobará las máquinas e instalaciones que deberá disponer las dependencias mencionadas, así como los elementos y equipos necesarios con que deberá contar el laboratorio.

**Art. 84** – Los procedimientos de pasterurización de las cremas y los productos químicos utilizados para la neutralización de las cremas ácidas y los procesos

biológicos utilizados en las elaboraciones deben estar aprobados por la autoridad competente.

**Art. 85** – Se entiende por Quesería, aquellos establecimientos donde se elaboran quesos, los que deben disponer de las siguientes secciones:

1. Plataforma de recepción de leche.
2. Local de higienización.
3. Local de pasteurización de leche, en los establecimientos cuyos productos fueren estacionados por un término inferior a 60 días.
4. Local de elaboración.
5. Local de fermentos y cultivos.
6. Saladeros.
7. Depósito de maduración.
8. Cámara frigorífica para estacionamiento de quesos de pasta blanda o semidura.
9. Laboratorio.
10. Sala de máquinas.
11. Local de quesos reelaborados cuando se efectúen estas operaciones.

**Art. 86** – La autoridad fijará las máquinas e instalaciones de que deberán disponer las dependencias mencionadas, así como de los equipos y elementos necesarios con que deberá contar el laboratorio.

**Art. 87** – La sala de fermentos y cultivos deberá ser independiente y dispondrá de instalaciones adecuadas para la preparación, propagación y conservación de los mismos.

**Art. 88 -** Los saladeros deberán estar dotados de piletas construidas de mampostería, con revestimiento de cemento alisado y de estanterías, cuya capacidad estará de acuerdo con la producción normal del establecimiento.

**Art. 89 -** Los depósitos de maduración de quesos deberán estar dotados de estanterías necesarias y de convenientes sistemas de ventilación, a efectos de conseguir una temperatura ambiente y estado higrométrico adecuado a la maduración del tipo de queso depositado. Esta dependencia estará exceptuada de la obligación de poseer zócalos impermeables, y sus estanterías deberán ser construidas con maderas cepilladas y estar situada a una distancia suficiente para evitar que los quesos depositados toquen la pared, debiendo ser de ochenta centímetros la distancia mínima entre una y otra estantería.

**Art. 90 -** La leche que se recibe en las queserías deberá reunir las condiciones que se establecen para este alimento en el artículo 555.

**Art. 91 -** Para el tratamiento de la crema de leche y crema de suero de queso, obtenidas en las queserías, se observarán las siguientes normas:

1. El enfriado obligatorio e inmediato de la crema recién obtenida se hará en instalaciones adecuadas a tal finalidad.
2. La inmersión y conservación de los tarros con crema en piletas con agua a la menor temperatura posible, renovada continuamente (cuando no se disponga de cámaras frigoríficas)
3. destapados y cubiertas sus bocas con una malla metálica protectora contra insectos.



4. Los tarros que contengan crema deberán ser mantenidos en las piletas de enfriamiento o cámaras frigoríficas hasta el momento de su expedición o utilización.

**Art. 92** – Todos los establecimientos industrializadores de leche deben estar situados a una distancia no inferior a 100 m de los criaderos o engordaderos de cerdos.

**Art. 93** - Los establecimientos que traten o elaboren leche o crema, tales como: leche homogeneizada, leche concentrada, desecada, etc., deben disponer de las siguientes secciones:

1. Plataforma de recepción o elaboración.
2. Local de tratamiento o elaboración.
3. Local de envasamiento.
4. Depósito de productos envasados.
5. Depósito de materias primas.
6. Depósito de envases vacíos.
7. Local de higienización de envases.
8. Sala de máquinas y calderas.
9. Laboratorio.

**Art. 94** – En las dependencias mencionadas en el artículo anterior para establecimientos que elaboran productos lácteos, deberá disponer de los equipos e instalaciones que apruebe al efecto la autoridad competente.

**Art. 95** – La plataforma de recepción de leche y crema debe estar provista de techo, aislada del interior de la fábrica por paredes y puertas, y el material constitutivo de pisos y paredes debe permitir su adecuada limpieza.

En este local solo podrán instalarse:

1. Balanzas o tanques medidores para la leche o crema, que estarán dotados de un filtro eficiente y protegidos, en su parte abierta, por una malla tipo mosquitero, de material adecuado y desmontable.
2. Cañería y bombas de conducción de esos productos.
3. Las máquinas lavadoras de tarros, piletas, bateas o cualquier otra instalación necesaria para la higienización de envases, podrán instalarse en la prolongación de la plataforma, siempre que esta sea suficientemente amplia.

**Art. 96** - Las cámaras frigoríficas de los establecimientos de industrias lácteas debe satisfacer las siguientes condiciones:

1. Ser construidas de mampostería y material aislante, de acuerdo con las normas técnicas, y su interior revocado con cemento alisado.
2. Disponer de sistema de ventilación que permitan la renovación de su ambiente, cuando fuere necesario. Deben disponer de sistemas de control de la temperatura y estado higrométrico.
3. Ser desinfectadas una vez al año, como mínimo, y su temperatura interior será la adecuada a las necesidades.

**Art. 97** - Para la reserva de productos en las cámaras frigoríficas regirán las siguientes normas:

1. Podrán ser depositadas en forma sucesiva o simultáneamente los siguientes productos lácteos:

- 1) Leche, crema, manteca, dulce de leche, leches modificadas, leche condensada, leche en polvo, con la única limitación originada por las distintas temperaturas adecuadas a la conservación de cada uno de estos productos.
  - 2) Leche y/o crema, con queso, cuando los dos primeros productos constituyen la materia prima a emplearse en la fabricación de quesos.
  - 3) Crema de suero de queso con queso.
  - 4) Productos lácteos en envases herméticos con leche o crema o manteca o queso.
2. No podrán ser depositados en forma simultánea:
- 1) Manteca con queso.
  - 2) Leche o crema con quesos, cuando los primeros productos no constituyan la materia prima a utilizar en la fabricación de quesos.
  - 3) Para el almacenamiento de leche, crema o manteca, en cámara frigorífica que se hubieren utilizado para la conservación de quesos, será imprescindible una previa desinfección, limpieza, aireación y desodorización adecuadas.

**Art. 98** – El local de lavado de tarros debe satisfacer las siguientes condiciones particulares:

1. Poseer techo o tinglado, debiendo sus pisos ser de material impermeable. De adoquín de madera o de tablones de madera dura, siempre que en este último caso los desagües conduzcan las aguas servidas a un contrapiso impermeable.

2. Ser de fácil acceso para el estacionamiento simultáneo de varios vehículos.
3. Estar provistos de un buen sistema de eliminación de las aguas frente al lavadero, patios adyacentes al mismo o demás dependencias del establecimiento.
4. Poseer abundante provisión de agua fría y caliente y utilizar mangueras para el enjuague interior y exterior de los tarros.
5. Poseer, además, los equipos, útiles y maquinarias que al efecto la autoridad competente.

**Art. 99** - Las aguas servidas de establecimientos de industrias lácteas, antes de su tratamiento y eliminación, deberán pasar por una cámara interceptora de grasas, de adecuada capacidad, construida con materiales impermeables y provistas de tapa de cierre hermético, debiendo esta cámara interceptora de grasas, de adecuada capacidad, construida con materiales impermeables y provista de tapa de cierre hermético, debiendo esta cámara ser limpiada y desinfectada periódicamente.

**Art. 100** - La eliminación de las aguas servidas se efectuará en las ciudades en que existan servicios sanitarios, en la forma que preceptúe la autoridad competente; en los demás casos, se eliminarán por conductos cerrados de material, de una longitud no inferior a 50 m del lugar más próximo a la planta industrial. Desde esa distancia desembocarán en cámaras sépticas de adecuada capacidad o en cualquier instalación que tienda al tratamiento de las aguas servidas. Desde ahí seguirá por conductos cerrados o abiertos, hasta una distancia no menor de los 100m del lugar más próximo a la planta industrial, donde podrán desembocar en bajos o cauces naturales, debiendo evitarse en todo momento las retenciones en su curso y las contaminaciones a las napas telúricas de consumo.

**Art. 101** - Los establecimientos de industrias lácteas que posean instalaciones para explotación de cerdos, conejos y aves de corral, deberán tener sus alambrados, potreros y construcciones e instalaciones en general, ya sean éstas para uso continuo o periódico, de acuerdo con las siguientes condiciones:

- 1) Ubicadas a una distancia no menor de 100 m del lugar más próximo a la planta industrial que se dedique a la explotación de cerdos, y de 50 m la que se dedique a explotaciones de conejos y aves de corral.
- 2) Orientadas en forma tal, que las emanaciones propias de esa explotación no sean percibidas en el establecimiento. A tal efecto se tendrá en cuenta la dirección de los vientos predominantes en esa zona, en épocas de verano.
- 3) Alejadas a una distancia no menor de los 50 m de las habitaciones del personal y orientadas en igual forma que la especificada para la planta industrial.

Las construcciones e instalaciones será mantenidas en buenas condiciones de conservación e higiene, limpios los potreros y los alambrados, en tal estado que eviten el paso de los animales a los patios adyacentes a la planta industrial.

**CODIGO ALIMENTARIO ARGENTINO**

**ANEXO MERCOSUR "E-316"**

**DE LA CANAL Y ASOCIADOS S.R.L.**

**RESOLUCIONES MERCOSUR SOBRE QUESOS**

Nota del Editor: se informa a los lectores que existen Resoluciones Mercosur sobre Queso que no figuran en este Anexo Mercosur ya que han sido incorporadas al artículo del Código Alimentario Argentino.

**QUESOS, REQUISITOS MICROBIOLOGICOS PARA MERCOSUR – GMC – RES. N° 069/93**

**Incorporada por Resolución MSyAS N° 003 DEL 11/01/95**

**Art.1° - Aprobar el Reglamento Técnico General MARCOSUR para la fijación de los Requisitos Microbiológicos de Quesos” que figura como Anexo a la presente Resolución.**

**Art. 2° - Los Estados Partes pondrán en vigencia las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a la presente Resolución y comunicarán el texto de las mismas al Grupo Mercado Común, a través de la Secretaría Administrativa.**

**Art.3°- La presente Resolución entrará en vigor el 31 de enero de 1994.**

**ANEXO**

**REGLAMENTO TECNICO GENERAL MERCOSUR PARA LA FIJACION DE LOS REQUISITOS MICROBIOLOGICOS DE QUESOS.**

**1. Alcance**

**1.1. Objetivo**

Fijar los requisitos microbiológicos que deberán cumplir los quesos.

## 1.2. Ámbito de aplicación.

La presente norma se refiere a los diferentes tipos de quesos destinados al consumo humano, a ser comercializados en el MERCOSUR.

## 2. Definición.

Los requisitos microbiológicos definidos en esta norma, han establecidos conforme a los criterios y planes de muestreo para aceptación de lotes de la Comisión Internacional de Especificaciones Microbiológicas de los Alimentos (ICMSF).

Los métodos analíticos especificados responden a la metodología internacionalmente aceptada.

Los quesos fueron clasificados según el contenido de humedad de la pasta, otras características distintivas y tecnologías de fabricación.

## 3. Requisitos

### 3.1. Quesos de baja humedad (humedad <36%)

<b>MICROORGANISMO</b>	<b>CRITERIO DE ACEPTACION</b>	<b>CATEGORIA ICMSF</b>	<b>METODOS EN ENSAYOS</b>
<i>Coniformes/g(30°C)</i>	$n=5$ $c=2$ $m=200$ $M=1000$	5	FIL 73 A:1985
<i>Coniformes/g(45°C)</i>	$n=5$ $c=2$ $m=100$ $M=500$	5	APHA 1992, c24(1)
<i>Estafilococos coag. Pos-/g</i>	$n=5$ $c=2$ $m=100$ $M=1000$	5	FIL 145: 1990
<i>Salmonella spp/25g.</i>	$n=5$ $c=0$ $m=0$	10	FIL 93 A: 1985

### 3.2. Quesos de mediana humedad (36% <Humedad<46%)

<b>MICROORGANISMO</b>	<b>CRITERIO DE ACEPTACION</b>	<b>CATEGORIA ICMSF</b>	<b>METODOS EN ENSAYOS</b>
<i>Coniformes/g(30°C)</i>	$n=5$ $c=2$ $m=1000$ $M=5000$	5	FIL 73 A: 1985
<i>Coniformes/g(45°C)</i>	$n=5$ $c=2$ $m=100$ $M=500$	5	APHA 1992, c24(1)
<i>Estafilococos coag. Pos-/g</i>	$n=5$ $c=2$ $m=100$ $M=1000$	5	FIL 145: 1990
<i>Salmonella spp/25g.</i>	$n=5$ $c=0$ $m=0$	10	FIL 93 A: 1985
<i>Listeria monocytogenes/25g.</i>	$n=5$ $c=0$ $m=0$	10	FIL 143: 1990

3.3. Quesos de alta humedad (46% <humedad<55%)exceptuando los Quesos Cuartirolo, Cremoso, Criollo y MinaS Frescal.

<b>MICROORGANISMO</b>	<b>CRITERIO DE ACEPTACION</b>	<b>CATEGORIA ICMSF</b>	<b>METODOS EN ENSAYOS</b>
<i>Coniformes/g(30°C)</i>	$n=5$ $c=2$ $m=5000$ $M=10000$	5	FIL 73 A: 1985
<i>Coniformes/g(45°C)</i>	$n=5$ $c=2$ $m=1000$ $M=5000$	5	APHA 1992, c24(1)
<i>Estafilococos coag. Pos-/g</i>	$n=5$ $c=2$ $m=100$ $M=1000$	5	FIL 145: 1990
<i>Salmonella spp/25g.</i>	$n=5$ $c=0$ $m=0$	10	FIL 93 A: 1985
<i>Listeria monocytogenes/25g.</i>	$n=5$ $c=0$ $m=0$	10	FIL 143: 1990

3.4. Quesos Cuartirolo, Cremoso, Criollo y Minas Frescal(46%<humedad<55%)

<b>MICROORGANISMO</b>	<b>CRITERIO DE ACEPTACION</b>	<b>CATEGORIA ICMSF</b>	<b>METODOS EN ENSAYOS</b>
<i>Coniformes/g(30°C)</i>	$n=5$ $c=2$ $m=10000$ $M=10000$	5	FIL 73 A: 1985
<i>Coniformes/g(45°C)</i>	$n=5$ $c=2$ $m=1000$ $M=5000$	5	APHA 1992, c24(1)
<i>Estafilococos coag. Pos-/g</i>	$n=5$ $c=2$ $m=100$ $M=1000$	5	FIL 145: 1990
<i>Salmonella spp/25g.</i>	$n=5$ $c=0$ $m=0$	10	FIL 93 A: 1985
<i>Listeria</i>	$n=5$ $c=0$	10	FIL 143: 1990



<i>monocyto</i> genes/25g.	<i>m</i> =0		
----------------------------	-------------	--	--

3.5. Quesos de muy alta humedad con bacterias lácteas en forma viable y abundantes (Humedad >55%)

MICROORGANISMO	CRITERIO DE ACEPTACION	CATEGORIA ICMSF	METODOS EN ENSAYOS
<i>Coniformes</i> /g(30°C)	<i>n</i> =5 <i>c</i> =3 <i>m</i> =100 <i>M</i> =1000	4	FIL 73 A:1985
<i>Coniformes</i> /g(45°C)	<i>n</i> =5 <i>c</i> =2 <i>m</i> =10 <i>M</i> =100	5	APHA 1992, c24(1)
<i>Estafilococos coag.</i> Pos-/g	<i>n</i> =5 <i>c</i> =2 <i>m</i> =10 <i>M</i> =100	5	FIL 145: 1990
Hongos y levaduras/g	<i>n</i> =5 <i>c</i> =2 <i>m</i> =500 <i>M</i> =5000	2	FIL 94 B. 1990
<i>Salmonella spp</i> /25g.	<i>n</i> =5 <i>c</i> =0 <i>m</i> =0	10	FIL 93 A: 1985
<i>Listeria monocyto</i> genes/25g.	<i>n</i> =5 <i>c</i> =0 <i>m</i> =0	10	FIL 143: 1990

3.6. Quesos de muy alta humedad sin bacterias lácticas en forma viable y abundante (Humedad>55%)

MICROORGANISMO	CRITERIO DE ACEPTACION	CATEGORIA ICMSF	METODOS EN ENSAYOS
Coniformes/g(30°C)	n=5 c=2 m=100 M=1000	5	FIL 73 A:1985
Coniformes/g(45°C)	n=5 c=2 m=50 M=500	5	APHA 1992, c24(1)
Estafilococos coag. Pos-/g	n=5 c=1 m=10 M=100	8	FIL 145: 1990
Hongos y levaduras/g	n=5 c=2 m=500 M=5000	2	FIL 94 B. 1990
Salmonella spp/25g.	n=5 c=0 m=0	10	FIL 93 A: 1985
Listeria monocytogenes/25g.	n=5 c=0 m=0	10	FIL 143: 1990

3.7.Queso Rallado

MICROORGANISMO	CRITERIO DE ACEPTACION	CATEGORIA ICMSF	METODOS EN ENSAYOS
Coniformes/g(30°C)	n=5 c=2 m=200 M=1000	5	FIL 73 A:1985
Coniformes/g(45°C)	n=5 c=2 m=100 M=1000	5	APHA 1992, c24(1)
Estafilococos coag. Pos-/g	n=5 c=2 m=100 M=1000	5	FIL 145: 1990
Hongos y levaduras/g	n=5 c=2 m=500 M=5000	2	FIL 94 B. 1990
Salmonella spp/25g.	n=5 c=0 m=0	10	FIL 93 A: 1985

3.8.Queso Fundidos o Reelaborados y Quesos Procesados por UHT o UAT

MICROORGANISMO	CRITERIO DE ACEPTACION	CATEGORIA ICMSF	METODOS EN ENSAYOS
Coniformes/g(30°C)	n=5 c=2 m=10 M=100	5	FIL 73 A:1985
Coniformes/g(45°C)	n=5 c=2 m<3 M=10	5	APHA 1992, c24(1)

<i>Estafilococos coag. Pos-/g</i>	<i>n=5    c=2 m=10   M=1000</i>	<i>5</i>	<i>FIL 145: 1990</i>
-----------------------------------	-------------------------------------	----------	----------------------

*(1) Compendium of Methods for the Microbiological Examinations of Food 3° Edicion.  
Editado por CARLO Vanderzant Y Don F. Splittstoesser.*

***QUESOS, IDENTIDAD Y CALIDAD DE MERCOSUR – GMC – RES. N° 079/94  
Incorporada por Resolución MSyAS N° 110 del 04/04/95***

***Art.1° - Aprobar el Reglamento Técnico General Mercosur de Identidad y Calidad de Quesos . Que constan en Anexo de la presente Resolución.***

***Art. 2° - Los Estados Partes pondrán en vigencia las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a la presente Resolución a través de los siguientes organismos.***

- ***Argentina:***

*Ministerio de Salud y Acción Social  
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos.  
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SENASA)*

- ***Brasil:***

*Ministerio de Salud  
Ministerio de Agricultura, de Abastecimiento y de Reforma Agraria.*

- ***Paraguay:***

*Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.  
Ministerio de Agricultura y Ganadería.*

- ***Uruguay:***

*Ministerio de Salud Pública.  
Ministerio de Industria, Energía y Minería.  
(Laboratorio Tecnológico del Uruguay)  
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.*

***Art.3° - La presente Resolución entrará a regir el día 1° de enero de 1995.***

**SGT N° 3/REC N° 041/94**

**ANEXO**

**REGLAMENTO TECNICO GENERAL MERCOSUR DE IDENTIDAD Y CALIDAD DE QUESOS**

**1. Alcance**

**1.1. Objetivo.**

*Fijar la identidad y los requisitos mínimos de calidad d}que deberán cumplir los Quesos, con excepción de los Quesos Fundidos, Rallados, en Polvo y Requesón.*

**1.2. Ámbito de Aplicación**

*El presente reglamento se refiere a los Quesos a ser comercializados en el Mercosur, exceptuando los Quesos Fundidos, Rallados en Polvo y Requesón.*

*Sin perjuicio de los establecidos en el presente Reglamento, los Reglamentos Técnicos Individuales podrán contener disposiciones que sean más específicas, en tales casos, aquellas disposiciones más específicas se aplicarán a la variedad individual o a los grupos de variedades de quesos.*

**2. Descripción**

**2.1. Definición.**

*Se entiende por Queso el producto fresco o madurado que se obtiene por separación parcial de la leche o .....reconstituida (entera, parcial o totalmente descremada) o de sueros lácteos, coagulados por la acción física, del cuajo de .....específicas, de bacterias específicas, de ácidos orgánicos, solos o combinados, todos de calidad apta para uso alimentario.....sin el agregado de sustancias alimenticias y/o especias y/o condimentos, aditivos específicamente indicados..... aromatizantes y materiales colorantes.*

*Se entiende por Queso Fresco el que est listo para el consumo poco después de su fabricación.*

*Se entiende por queso madurado el que ha experimentado los cambios bioquímicas y físicos necesarios y característicos de una variedad de queso.*

*La denominación QUESO está reservada a los productos en que la base láctea no contenga grasa y/o proteínas de origen no lácteos.*

**2.2. Clasificación**

*La siguiente clasificación se aplicara a todos los quesos y no impide el establecimiento de denominaciones y requisitos más específicos, característicos de cada variedad de queso que aparecerán en los Reglamentos Técnicos Individuales.*

**2.2.1.** *De acuerdo al contenido de materia grasa del extracto seco, en porcentaje, los quesos se clasifican en:*

- *Extra Graso o Doble Crema: cuando contengan no menos del 60%*
- *Semigrasas: cuando contengan entre 25,0 y 44,9%*
- *Magros: cuando contengan entre 10,00 y 24,9%*

- *Descremado: cuando contengan menos de 10,0%*

*2.2.2 De acuerdo al contenido de humedad, en porcentaje, los quesos se clasifican en:*

- *Quesos de baja humedad (generalmente conocidos como de pasta dura): humedad hasta 35,9%*
- *Queso de mediana humedad (generalmente conocidos como de pasta semidura): humedad entre 36 y 45,9%*
- *Quesos de alta humedad (generalmente conocidos como de pasta blanca o macios): humedad entre 46,0 y 54,9%*
- *Quesos de muy alta humedad (generalmente conocidos como de pasta muy blanda o mole): humedad no menor a 55%*

*2.2.2.1. Los quesos de muy alta humedad se clasificaran a su vez de acuerdo a si han recibido, luego de la fermentación tratamiento térmico o no en:*

- *Quesos de muy alta humedad tratados térmicamente.*
- *Quesos de muy alta humedad.*

*2.3. Designación (Denominación de venta):*

*Todos los productos denominados QUESO, incluirán el nombre de la variedad si corresponde, siempre que responda a las características de la variedad de que se trate, especificadas en un Reglamento Técnico Individual Mercosur.*

*El nombre podrá ser acompañado de las denominaciones establecidas en la clasificación.*

*3. Referencias.*

- *Norma FIL 4ª: 1982. Quesos procesados.*
- *Determinación del contenido de sólidos totales (Método de referencia)*
- *Norma FIL 5B: 1986. Quesos y productos procesados de queso. Contenido de Materia Grasa.*
- *Norma FIL 50B: 1985. Leche y productos lácteos. Métodos de muestreo.*
- *Norma FIL 99ª: 1987. Evaluación sensorial de Productos lácteos.*
- *Norma A6 del Codex Alimentario. Norma General para el Queso.*
- *Catálogo de quesos. Documento FIL 141: 1981.*
- *AA.O.A.C. 15ª Ed. 1990, 979.13. p.823.*

*4. Composición de Requisitos.*

*4.1. Composición*

*4.1.1. Ingredientes obligatorios.*

*4.1.1.1. Leche y/o leche reconstituida (integral o entera, semi desnatada o parcialmente descremada, desnatada o descremada y/o suero lácteo)*

*Se entiende por leche la proveniente de especies bovinas, caprina, ovina o bufalina. Cuando no exista una referencia específica de la especie, entiéndese como Leche Bovina.*

*4.1.1.2. Coagulante apropiado (de naturaleza física y/o química y/o bacteriana y/o enzimática)*

#### 4.1.2. Ingredientes opcionales.

Cultivo de bacterias lácticas u otros microorganismos específicos, cloruro de calcio, caseína, Caseinatos, sólidos de origen lácteo, especias, condimentos u otros ingredientes opcionales, permitidos solamente conforme a lo previsto explícitamente en los Reglamentos Técnicos Individuales definidos para cada variedad de queso.

#### 4.2. Requisitos.

4.2.1. Los quesos deberá cumplir con los requisitos físicos, químicos y sensoriales propios de cada variedad establecidos en el Reglamento Técnico Individual correspondiente.

4.2.2. Acondicionamiento: Podrán acondicionarse o no y dependiendo de la variedad de queso de la que se trate, presentaran envases o envolturas bromatológicamente aptos o recubrimientos en su cortes adheridos o no a la misma.

#### 5. Aditivos y Coadyuvantes de Tecnología o Elaboración.

##### 5.1. Aditivos.

Podrán ser utilizados en la elaboración de quesos los aditivos indicados en la lista que figura a continuación en la que se indica, además la clase de queso para la o las cuales están autorizados.

La utilización de otros aditivos podrá estar autorizada en lo Reglamentos Técnicos Individuales de ciertas variedades particulares de quesos.

NOMBRE	FUNCION MAXIMA	LIMITE/CONC.	CLASE DE QUESO(*)
Ácido cítrico	Regulador de acidez	b.p.f.	m.a.h.
Ácido Láctico	Regulador de acidez	b.p.f.	m.a.h.
Ácido acético	Regulador de acidez	b.p.f.	m.a.h.
Aroma natural de ahumado	Aromatizante	b.p.f.	m.a.h., a.h.m m.h., b.h.
Aromatizantes(excepto aromas a queso y crema)	Aromatizante	bp.f.	m.a.h.
Ácido sórbico y sus sales de Na. K y Ca.	Conservador	12,5mg/Kg de queso	m.a.h., a.h.m m.h., b.h.
	Conservador	1000mg/Kg. De queso en ac. Sórbico.	m.a.h., a.h.m m.h., b.h.
Nitrato de sodio o potasio(solos o combinados)	Conservador	50mg/Kg. De queso(en Nitrato de sodio)	m.h., b.h..
Lisozima	Conservador	25mg/L. de leche.	m.h., b.h.
Natamicina(solo en la superficie de los quesos, quesos cortados o fateados)	Conservador	1mg/dm2 max. 5mg/Kg no detectable a 2 mm de profundidad ausencia en la masa.	m.a.h., a.h.m m.h., b.h.
Carotenoides naturales: Betacaroteno, Bixina, Norbixina, Urucu, innato, Rocú.	Colorante	10mg/Kg de queso(como Norbixina)	m.a.h., a.h.m m.h., b.h.
Clorofila/clorofilina/clorofila	Colorante	15mg/Kg de queso en clorofila	a.h.,m.h., b.h.
Cúprica,sales de sodio y potasio	Colorante	b.p.f	m.a.h., a.h.m m.h., b.h.
Cúrcuma, curcumina	Colorante	b.p.f	m.a.h.
Carmin	Colorante	b.p.f	m.a.h.

**6-3-6-00ORMACION DE MERCADO DE ABONO ORGANICO -  
LOMBRICOMPUESTO (ALEMANIA - 1998)**

En relación a la consulta, cabe señalar que la importación de la Unión Europea/RFA del producto en cuestión se halla prohibida:

El abono orgánico (humus/lombricompuesto) producido por lombrices (californianas, etc.) se halla reglamentado tanto a nivel comunitario como nacional en el marco de la legislación dirigida a la prevención del ingreso de organismos perniciosos al ámbito de la Unión Europea/RFA, cabiendo destacar para el presente caso sobre todo a la Directiva 77/93/CEE del Consejo del 21.12.1976 así como el Reglamento de Inspección de Plantas (inspección fitopatológica) de l RFA del 10.05.1989.

De acuerdo con las normas citadas la importación de tierra así como de substrato nutriente como tal, compuesto total o parcialmente de tierra o sustancias orgánicas sólidas como ser plantas, humus inclusive turba o corteza, con origen en países extra-europeos se halla prohibida.

Por otra parte cabe mencionar que para el producto en cuestión no existe mercado en RFA, no pasando su uso mas allá del nivel domestico a pesar de un cierto auge por las lombrices californianas en los año 80, cuando la producción local se había intensificado básicamente para la obtención del abono orgánico en vista de una creciente conciencia por la protección de la naturaleza y el medio ambiente. Por el contrario, desde un comienzo se descarto el uso a nivel comercial de lombricompuestos como complemento en substratos, abonos, etc. dadas sus propiedades químicas, ya que, si bien el contenido de fosfatos y potasio vegetal resulta elevado, la disponibilidad de nitrógeno es extremadamente baja, presentando además en muchos casos un elevado contenido en metales pesados.

**FORMACION DE MERCADO DE LOMBRICOMPUESTO Y HARINA DE**  
**LOMBRIZ**  
**(8BELGICA - 1998)**

Ninguna de las empresas consultadas manifestó tener interés en ninguno de los dos productos, desconociendo incluso en la mayoría de los casos la harina de lombriz.

Se ha consultado también al Ministerio de Agricultura local, quien señaló que se trata de productos no armonizados a nivel de la Unión Europea, por lo que se aplica la legislación sanitaria belga en caso de que alguna empresa quisiera importarlos.

La funcionaria consultada agrego que en los últimos años únicamente una empresa interesada en importar lombriz para carnada de un país vecino realizo una consulta sobre el tema.



**PERFIL DE MERCADO DE FERTILIZANTES ORGANICOS**  
**LUMBRICOMPUESTOS (PA.3101.00.00)**

**1. POSICION Y TRATAMIENTO ARANCELARIO CHINO :**

POSICION: 31010.00.19 FERTILIZANTES ORGANICOS NO TRATADOS QUIMICAMENTE.

**ARANCEL GENERAL : 30%**

**ARANCEL NACION MAS FAVORECIDA : 8%**

**IMPUESTO AL VALOR AGREGADO : 13%**

**IMPUESTO AL CONSUMO : NO**

**LIBRE DE LICENCIA Y CUOTA DE IMPORTACION, NECESITA CERTIFICADO FITOSANITARIO.**

**2. IMPORTACION/EXPORTACION :**

	IMPORTACION		EXPORTACION	
	TONELADAS	US\$ MILES	TONELADAS	US\$ MILES
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	<b>214</b>	<b>16.099</b>	<b>4.008</b>
HONG KONG	1	-	423	27
JAPON	33	178	14.261	4.795
TAIWAN	36	29	-	-
ALEMANIA	6	6	-	-
P.BAJOS	16	1	-	-
EE.UU.	-	-	17	7
N.ZELANDIA	-	-	380	43
COREA REP.	-	-	995	129
SINGAPUR	-	-	1	-

**3. EMPRESA IMPORTACION/EXPORTACION :**

**A) FUSHUM CARBON FACTORY I/E CORP. Nº 47, XIDUAN, HUPINGLU, WANGHUAQU, FUSHUN. LIAONING(13001)**

TEL. : 0086-413-6685073

FAX : 0086-413-6687900

**B) HEBEI SHIJIAZHUANG FERTILIZER FACTORY I/E CORP. Nº 110, FENGSHORELU, SHIJIAZHUANG, HEBEI, 050041**

TEL. : 0086-311-6829921

FAX. : 0086-311-6823502

**C) HENAN XINZHANG CARBON FACTORY**

BEIJIAO.XINZHENGHI, ZHENGZHONSHI, HENAN, 451150

TE. : 0086-371-3620459

FAX : 0086-371-2620459

**D) JILIN CARBON FACTORY I/E CORP. - Nº 9, HEPING JIE, CHANGYIU, JILIN, 132002**

**TE. :0086-432-2738590**

**E) LANZHOU CARBON I/E COPR. Nº 6, ZHONGLILU, LANZHOU, GANSU.**

**TE. : 0086-931-8483371**

**FAX : 0086-931-8493370**

**OPORTUNIDAD COMERCIAL 24946**  
**EMBAJADA EN IRLANA**

**PAIS DE ORIGEN: IRLANDA**

**POSICION ARANCELARIA:** ABONOS DE ORIGEN ANIMAL O VEGETAL. INCLUSO MEZCLADOS ENTRE SI O TRATADOS QUIMICAMENTE. ABONOS PROCEDENTES DE LA MEZCLA O DEL TRATAMIENTO QUIMICO DE PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL O VEGETAL.

**IMPORTADOR:** BIOCARA LTD.

**DESCRIPCION:** HUMO DE LOMBRIZ

**CANTIDAD DEMANDADA:** A CONVENIR

**FORMA DE PAGO:** A CONVENIR

**OBSERVACIONES:** USO INTERNO: 907010838(NUMERO EN ORIGEN)

**IMPORTADOR BIOCARA LTD.**

**PAIS:** IRLANDA

**TEL:** 353-87-2482257

**FAX:** 353-1-6687019

**CUBIERTA DE FAX INTERNO**

**Fecha de emisión:** 21/10/98

**Facsimil N°:** 40/98

**DE:** Embajada de la República en la República  
Popular China.

**ECHIN**  
Código de Representación

**PARA:** Subsecretaria de Relaciones Comerciales  
Internacionales

**SURCI**  
Código del destino de acción

NDIAYO	DGCEX			

**TITULO: PERFIL DEL MERCADO**

**CLASIFICACION:**

**PRIORODAD**

**NATURALEZ**

Publico

Normal  
Urgente  
Muy Urgente X

Informativo  
Acciónx

**Fecha Tope:**

/ /

**Referencias:** CT SURCI 010359/98  
CA ECHIN 11245/98

**Agregar al Expte.:**

\_\_\_\_\_

**Código de Autor:** JIT

**Código de Firmante:**

**FCB**

**EXTRACTO:** Se remiten adjunto perfiles de mercado de lombriz viva(PA 0106.00.00) y de harina de lombriz solicitados por Citel de referencia. Dado que no se ha podido ubicar importadores de estos productos, se sugiere tomar contacto con el Consejo Chino para la Promoción del Comercio Internacional(CCPIT). Dirección: 1 Fuxingmenwai St. 100860, Beijing, China ; Tel :0086-10-6810-2867 ; Fax : 0086-10-6801-1370 y 6801-7153.

## EXPORTACION CHINA DE LOMBRIZ VIVA EN 1997

(Cantidades en Toneladas . Valores en Millones de U\$S)

Principales destinos	Cantidad	Valor
Japan	0,66	0,030
Pakistan	0,02	0,009
Singapore	0,35	0,009
Korea Rep.	0,17	0,004
Thailand	1,10	0,001
United States	0,15	0,002
<b>Total</b>	<b>2,45</b>	<b>0,056</b>

## IMPORTACION CHINA DE LOMBRIZ VIVA EN 1997

(Cantidades en Toneladas . Valores en Millones de U\$S)

Principales destinos	Cantidad	Valor
Japan	6,80	0,13
Thailand	41,99	0,61
Tanzania	13,01	0,10
ZINBABWE.	8,80	0,38
Germany,FR	2,85	0,05
France	24,30	0,98
<b>Total</b>	<b>255,13</b>	<b>6,74</b>

## 1997 Customs Tariffsof China

<b>TARIFF CODE</b>	<b>02109000</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	Other, including edible flours and meal or meat offat	
<b>Import Duty Rates</b>	<b>M.F.N. 55</b>	<b>Gen. 80</b>
<b>Export Duty Rate</b>	0	
<b>VAT</b>	17	
<b>Consumption Yax</b>	0	
<b>Total Import Duty Rate</b>	81,4	
<b>Import &amp; Export License</b>	Free	
<b>Import Quota</b>	Free	
<b>Import Registration</b>	Free	
<b>Importe &amp; Export Inspection</b>	Export Inspeccion Required	
<b>Other Import Document</b>	Animal and Plant Quarantine Cartificate. Food Quarantime Cetificate.	

Se deja constancia que la Republica Argentina goza del tratamiento de nacional mas favorecida.

## **EXPORTACION CHINA DE HARINA DE LOMBRIZ EN 1997**

Cantidades en Toneladas . Valores en Millones de U\$S 1

<b>PRINCIPALES DESTINOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR</b>
HongKong	5.407,75	8,31
Japan	184,35	,96
Macau	14,71	,25
Malaysin	34,81	0,12
Switzerland	110,72	,20
<b>TOTAL</b>	<b>5.862.01</b>	<b>9,86</b>

## **IMPORTACION CHINA DE HARINA DE LOMBRIZ EN 1997**

Cantidades en Toneladas . Valores en Millones de U\$S 1

<b>PRINCIPALES DESTINOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR</b>
HongKong	1,42	0,02
China	48,45	0,03
Taiwan Prov.	2,40	0,01
United States	21,23	0,08
<b>TOTAL</b>	<b>75,01</b>	<b>0,14</b>

## PERFIL DEL MERCADO

Nº /98

FECHA VIGENCIAS : desde 01.09.98

1. Pos. Aranc.

3101.00.00

**Descripción:** Abonos de origen animal o vegetal,  
Incluso mezclado entre si o tratado  
químicamente

2. País de Origen :

**Código :** 406 Bélgica y Luxemburgo

3. Representación :

**Código :** EBELG Bélgica-Brusela

4. Producto :

**Descripción:**

**FERTILIZANTES ORGANICO: LOMBRICOMPUESTO**

5. Situación del Mercado :

**Resumen:**

Según los comentarios de los importadores locales de fertilizantes orgánicos, en producto argentino, en razón del costo de transporte y de la distancia del país proveedor, no sería competitivo con los demás productos presentes en el mercado belga. En efecto, como lo muestran las estadísticas (ver punto 11.1 y 11.2), la casi totalidad de las importaciones de abonos naturales en Bélgica están dominadas por tres países intracomunitarios: los Países Bajos, Francia y Alemania. Las cantidades importadas desde estos tres países en 1995, 1996 y 1997 se elevan respectivamente a 95, 96 y 94% del total de las importaciones de abonos naturales. La disponibilidad del producto en estos países vecinos reduce los costos de transporte y facilita las importaciones desde estos países. En las cifras de los tres últimos años, Argentina nunca aparece como proveedor de abonos naturales. El precio de este producto aparece entonces como un factor determinante para su introducción en el mercado belga.

6. Clasificación Tarifaria :

**Clasificación Tarifaria Local:** 31.01.00.00

**Denominación:** SISTEMA  
ARMONIZADO



**S.G.P. :**  
**Convenio Bilateral :**  
**Acuerdo de integración :**  
**Otros :**

[illegible]

**Derecho ad-valorem :** 0%

**Derecho específicos :** %

**Ad-valorem:** %  
**específicos :** %


\_\_\_\_\_

<b>I.V.A. :</b>	<b>6%</b>
<b>tributos ad-valorem :</b>	<b>%</b>
<b>tributos específicos :</b>	


## 285

Factura original: x  
 Certificados Sanitarios:  
 Certificados de Seguridad:  
 Certificado normas de fabricación:  
 Certificado de Calidad:  
 Otros certificados:

### 11.1. Importaciones 3 últimos año :

Año	Valor en 1.000 US\$	Cantidad	Unidad
1995	12.713	373.747	TN
1996	12.346	368.384	TN
1997	10.097	300.746	TN

### 11.2. Proveedores 3 últimos años :

		Código País	Valor en 1.000 US\$	Volumen en TN	
1995	Países Bajos	423	10.833	365.128	TN
	Francia	412	613	5.855	TN
	Alemania	402	568	1.457	TN
	Austria	405	266	238	TN
	Argentina	200	0	0	TN

		Código País	Valor en 1.000 US\$	Volumen en TN	
1996	Países Bajos	423	11.132	362.046	TN
	Francia	412	516	431	
	Italia	417	254	4.376	TN
	Alemania	402	224	431	TN
	Argentina	200	0	1.037	TN

		Código País	Valor en 1.000 US\$	Volumen en TN	
1997	Países Bajos	423	8.640	293.558	TN
	Francia	412	588	3.755	TN

	<b>Alemania</b>	<b>402</b>	<b>295</b>	<b>1.444</b>	<b>TN</b>
	<b>Namibia</b>	<b>132</b>	<b>197</b>	<b>622</b>	<b>TN</b>
	<b>Argentina</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>TN</b>

## 12. Precios

### 12.1. Nivel Importador:

Según la empresa ASEF, el precio mayorista de un abono orgánico clásico se eleva entre 3 y 4 francos belgas por kilo (entre 0,08 y 0,11 U\$S por Kilo). Se trata de un producto con muy poco valor agregado. El precio es un elemento muy importante para su venta.

### 12.2. Precio al consumidor: sin/datos

### 12.3. Mercado minoristas: sin datos

### 13.1. Producción y consumo: sin/datos

En el Centro de Economía Agrícola del Ministerio de Agricultura belga, nos indicaron que no disponen de cifras de producción sobre lombricompuestos o abonos orgánicos.

### 13.2. Exportación:

<b>AÑO</b>	<b>Volumen (Tn)</b>
<b>1995</b>	<b>437.460</b>
<b>1996</b>	<b>420.025</b>
<b>1997</b>	<b>398.563</b>

## 14. Canales de comercialización más usuales:

<b>Representante</b>	
<b>Broker</b>	
<b>Importador</b>	<b>X</b>
<b>Remates</b>	
<b>Mayoristas</b>	
<b>Supermercados</b>	
<b>Grandes Tiendas</b>	
<b>Minoristas</b>	
<b>Negocios Especialistas</b>	

## 15. Centros de Consumo:

<b>CIUDADES</b>	<b>HABITANTES</b>
-----------------	-------------------

BRISLAS	948.122
AMBERES	932.991
LIEJA	589.887
HAL-VILVOORDE	550.507
GRAN DUCADO DE LUXEMBURGO	385.317

<b>Total habitantes en Bélgica al 1.1.1993: 10.068.319</b>
<b>Cantidad de hogares en Bélgica, AÑO 1991: 3.953.126</b>

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas (población al 1.1.1993) e INS Luxemburgo 1991.

#### 16. Principal Accesos:

PUERTOS	AEORPUERTOS	ADUANA
AMBERES	BRUSELAS-ZAVENTEM	AMBERES
GANTE	OOSTENDE	GANTE
ZEEBRUGGE	LIEJA	ZEEBRUGGE

#### 17. Ferias:

**Nombre**

**Tipo de Evento**

AGRIBEX

**Lugar**

Salón Internacional de Agricultura,  
Horticultura y Ganadería.

**Fecha de Realización:**

Parque de Exposición de Bruselas.

**Periodicidad:**

Próxima Edición: febrero de 2000

**Ente Organizador:**

Cada dos años.

Federal Ugexpo

Tel.: (32-2)

262.06.0

Fax: (32-2)

262.04.02

#### 18. Importadores:

**Razón Social:**

PHOENIX PRODUCTS N.V.

**Código y Localidad:**

2020 Antwerpen

**Razón Social:**

RENDAPART N.V.

**Contacto y Cargo:**

Sr. Krauch

**Razón Social:** BRICO-GARDEN  
**Código y Localidad:** Sr. VAN RAEMDONCK

**Razón Social:** AGROFINO PRODUCTS N.V.  
**Código y Localidad:** Sr. Leo Hermans

**19. Embalajes más usuales:**

PARIDAD	
1995	1ecu=1,28 U\$S
1996	1 ecu= 1,27 U\$S
1997	1 ecu= 1,12 U\$S

Granel:  
Lift-van:  
Contenedores: x  
Paletizadores  
Cajas:  
Otros:

**20. Exigencias de Rotulado:**

Fecha Elab.:  
Fecha Vto.  
Contenido:  
Peso Neto:  
Peso Bruto:  
Origen:  
Idioma:  
Otros:

**OPORTUNIDAD COMERCIAL 25423**  
**EMBAJADA EN ITALIA**

**PAIS DE ORIGEN: ITALIA**

**POSICION ARANCELARIA:** 0406.90.90      **LOS DEMAS**

**IMPORTADOR: ZARPELLON SPA**

**DESCRIPCION: QUESO CAPRINO**

**CANTIDAD DEMANDADA: A CONVENIR CON EXPORTADOR**

**UNIDAD DE MEDIDA: CONTENEDOR**

**FORMA DE PAGO: A CONVENIR CON EXPORTADOR**

**OBSERVACIONES: USO INTERNO: 1204011325 (numero en origen)**

**IMPORTADOR ZARPELLON SPA**

**PAIS: ITALIA**

**TELEFONO: 0424-3993**

**FEX: 0424-399499**

**POSICION ARANCELARIA: 0406      QUESOS Y REQUESON**

**PERFIL DE MERCADO 6342**  
**EMBAJADA EN ESTADOS UNIDOS**

**PAIS DE ORIGEN:** ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMERICA

**POSICION ARANCELARIA:** 0406.90.90      LOS DEMAS

**PRODUCTO:** QUESO DE CABRA MADURADO (RIPENED)(CLASIFICADO EN PARTIDA BOLSA 0406-90-99 CORRESPONDIENTE A LOS DEMAS QUESOS. DISTINTOS DE LOS DE LECHE DE VACA CON CONTENIDO GRASO DE MAS DEL 0,5 EN PESO)

**REGIMEN ARANCELARIO GENERAL:**

Derechos ad-valorem : 8.500000

Derecho especificos : 0.000000

**RESTRICCIONES NO ARANCELARIAS :** NO EXISTEN

**DOCUMENTOS EXIGIDOS EN ADUANA :**

Factura original: SI

Certificados Sanitarios: NO

Certificados de Seguridad: NO

Certificado normas de fabricación: NO

Certificado de Calidad: NO

Otros Certificados: Formulario FD701 de notificación a Food and Drug Administration.

**IMPORTACIONES DE LOS TRES ULTIMOS AÑOS:**

AÑO	VALOR US\$	CANTIDAD	UNIDAD
2000	502.372772.009365470		KILOGRAMOS
1999	48467496.008392374		KILOGRAMO
1998	42557657.007052939		KILOGRAMO

**PROVEEDORES DE LOS TRES ULTIMOS AÑOS :**

AÑO	PAIS	VALOR US\$	CANTIDAD	UNIDAD
2000	FRANCIA	31555681.00	6284828	KILOGRAMO
2000	CANADA	8898710.00	1480796	KILOGRAMO
2000	ITALIA	3039548.00	487158	KILOGRAMO
2000	ALEMANIA	2575187.00	336689	KILOGRAMO
2000	ARGENTINA	0.00	0	KILOGRAMO
1999	FRANCIA	32375959.00	5636480	KILOGRAMO
1999	CANADA	8214380.00	1577570	KILOGRAMO
1999	ITALIA	2849256.00	391834	KILOGRAMO
1999	ALEMANIA	2155457.00	279488	KILOGRAMO
1999	ARGENTINA	0.00	0	KILOGRAMO
1999	FRANCIA	2895833.00	4889876	KILOGRAMO

1998	CANADA	6501605.00	1118886	KILOGRAMO
1998	ITALIA	2263782.00	296978	KILOGRAMO
1998	ALEMANIA	1871842.00	240662	KILOGRAMO
1998	ARGENTINA	0.00	0	KILOGRAMO

## PRECIOS:

### MERCADOS MINORISTAS:

CALIDAD	ORIGEN	VALOR	UNIDAD
CHAVRIE QUESO UNTABLE,150GR.	FRANCIA	5.19	CAJA
SALADENA,PROVENCAL,113GR.	FRANCIA	3.99	CAJA
MONTRACHET,100GR.	FRANCIA	4,39	CAJA
SNOFRISK,UNTABLE,80%CABRA.125G BLOCK	NORUEGA	4,39	BLOQUE O

### EXPORTACION:

AÑO	VALOR	US\$	CANTIDAD	UNIDAD
2000	15969863	KILOGRAMO		
1999	11722628	KILOGRAMO		
1998	13803175	KILOGRAMO		

### CENTRO DE CONSUMO:

CIUDADES	HABITANTES
NEW YORK,NY	7.430.000
LOS ANGELES.CA	3.598.000
CHICAGO,IL	2.802.000
HOUSTON,TX	1.787.000
PHILADELPHIA,PA	1.436.000

### PRINCIPALES ACCESOS :

PUERTOS	AEROPUESTOS	ADUANAS
NEW YORK,NY	J.F.KENNEDY	NEW YORK,NY
OGDENSBERG,NY	J.F.KENNEDY	OGDENSBERG,NY
BUFFALO-NIAGARA,NY	BUFFALO,FL	BUFFALO,NY
MIAMI.FL	MIAMI,FL	MIAMAI.FL
SAN FRANCISCO,CA	SAN FRANCISCO,CA	SAN FRANCISCO,CA

### FERIAS :

**NOMBRE :** INTERNATIONAL FANCY FOOD & CONFECTION SHOW (SUMMER)

**PAIS :** ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA.

**FAX :** 212-482-6440

**NOMBRE :** INTERNATIONAL FANCY FOOD & CONFECTION SHOW (WINTER)

**PAIS :** ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA.

**FAX :** 212.482-6459



**NOMBRES : NATURAL PRODUCTS EAST.**

**FAX : 303-939-9559 WEBSITE : [www.newhope.com](http://www.newhope.com)**

**NOMBRE : NATURAL PRODUCTS EXPO WEST.**

**FAX : 303-939-9559 WEBSITE : [www.mewhope.com](http://www.mewhope.com)**

**IMPORTADORES :**

**SINI FULVI USA,INC.**

**GERD STERN ETCETERA.**

**ACCESS TO TRADITION, INC.**

**ARIS FOOD TRANSIT.**

**BREAD & CIRCUS.**

**GOURM-E-CO-IMPORTS-**

**CAMARAS :**

**INSTITUCION : AMERICA CHEESE SOCIETY**

**FAX : 502-589-3602 WEBSITE : [www.cheesesociety.org](http://www.cheesesociety.org)**

**INSTITUCION : AMERICA DAIRY GOAT PRODUCTS ASSOCIATION**

**FAX : 414-728-4458 E-MAIL : [adpga@elknet.en](mailto:adpga@elknet.en)**

**INSTITUCION : CHEESE IMPORTERS ASSOCIATION OF AMERICA**

**FAX 212-688-2870:**

**EMBALAJES MAS USUALES :**

**GRANEL : NO**

**LIFT-VAN : NO**

**CONTENEDORES : SI**

**PALETIZADORES : NO**

**CAJAS : SI**

**OTROS :**

**EXIGENCIAS DE ROTULADO :**

**Fecha Elab. : SI**

**Fecha Vto. : SI**

**Contenido : SI**

**Peso Neto : SI**

**Peso Bruto : SI**

**Origen : SI**

**Idioma : INGLES**

**Otros : VER OBSERVACIONES**

**CARACTERISTICA, CALIDAD Y PRESENTACIONES MAS REQUERIDAS :**

**OBSERVACIONES :** Uso interno : 810010943 (numero en origen) Requisitos para importación : 1. No existen cuotas (el queso de cabra es uno de los pocos no sujetos a cuotas de importación en EE.UU. Savo el queso de pasta azul a base de leche de cabra. 2. Estándares reglamentarios de identidad: definen el procedimiento de producción contenidos mínimos y máximos de humedad y grasas y requisitos específicos de etiquetado. Los estándares aplicables a queso de cabra son: Quesos Blandos Madurados: 21CFR133.182- Quesos Semiblandos : 21CFR133.187- Quesos Semiblandos Parcialmente Descremados : 21CFR133.188 - Quesos Duros : 21CFR133.150. En todos los casos el queso se debe elaborar con leche pasteurizada o de lo contrario debe estacionarse por un mínimo de 60 días a temperatura igual o superior a 35 grados F.3. Requisitos generales de etiquetado : además de los requisitos específicos para quesos indicados en 2). El productor debe : cumplir requisitos generales y nutricionales de etiquetados de alimentos(ver 21CFR101) 4)-Regulaciones sobre alimentos adulterados y alimentos con etiquetados falso o engañoso : 21CFR342 y 21CFR3432.Las regulaciones respectivas del Code of Federal Regulations(CFR) se pueden consultar en : [www.gpo.gov](http://www.gpo.gov)  
Exportacion-SCHEDULE B.- que corresponde a los demás quesos. Distintos de Cheddar y Colby.Otras camaras : National Cheese Institute :1250 H Street,N.W.Washington,DC 20005.Tel. :202-737-4332 Fax : 202-331-7820. Contacto : E. Lindow Tipton. Director Ejecutivo.

**IMPORTADOR SINI FULVI USA INC.**

**PAIS :** Estados Unidos de Norteamérica.  
**Fax :** 718-777-0778

**IMPORTADOR ACCESS TO TRADITION, INC.**

**PAIS :** Estados Unidos de Norteamérica  
**FAX :** 510-525-5377

**IMPORTADOR BREAD & CIRCUS**

**PAIS :** Estados Unidos de Norteamérica.  
**FAX :** 703-527-6568

**IMPORTADOR GOURM-E-CO-IMPORTS**

**PAIS :** Estados Unidos de Norteamérica  
**FAX :** 703-430-5618

**OPORTUNIDADES COMERCIALES LLEGADA A SUBSECRETARIA DE  
COMERCIO E INDUSTRIA DE CATAMARCA.**

<b>PRODUCTO</b>	<b>PAIS</b>	<b>IMPORTADOR</b>
Cuero de Ovino	Ucrania	JOHN
Cueros y Pieles de Caprinos Italia	Marco	Minutti Trading Company SRL
Queso Caprino	Italia	Zarpellon

# **SOLICITUD DE INFORMACION**

**PRODUCTO: QUESO DE CABRA**

**POSICION ARANCELARIA: 0406.90.00 (LOS DEMAS)**

## **REGIMEN ARANCELARIO GENERAL:**

<b>DERECHO AD-VALOREM</b>	<b>8%</b>
<b>DERECHO ESPECIFICO</b>	<b>-</b>

**NOTA: "EL ARANCEL GENERAL SOBRE EL CUAL SE APLICAN LAS PREFERENCIAS DEL ACE 35, SE REDUCIRA A PARTIR DEL 1º DE ENERO DE CADA AÑO EN UN PUNTO PORCENTUAL HASTA ALCANZAR EL 6% EN EL 01/01/2003"**

## **CONVENIO VIGENTE: ACUERDO CHILE-MERCOSUR**

### **REGIMEN PREFERENCIAL PARA ARGENTINA**

<b>% DE REBAJA</b>	<b>78%</b>
<b>DERECHO AD-VALOREM</b>	<b>1,76%</b>
<b>DERECHO ESPECIFICOS</b>	<b>-</b>

EL PROGRAMA DE LIBERACION COMERCIAL QUE SE APLICARA A LOS PRODUCTOS ORIGINARIOS DE LOS TERRITORIOS DE LAS PARTES SIGNATARIAS (CHILE-MERCOSUR) INCLUYE UN CRONOGRAMA DE DESGRAVACION PROGRESIVA Y AUTOMATICA QUE ES EL SIGUIENTE:

	<b>1.12001</b>	<b>1.1.2002</b>	<b>1.1.2003</b>	<b>1.1.2004</b>
<b>ARANCEL GRAL.</b>	<b>8%</b>	<b>7%</b>	<b>6%</b>	<b>6%</b>
<b>% DE REBAJA</b>	<b>78%</b>	<b>85%</b>	<b>93%</b>	<b>100%</b>
<b>DER.AD-VALOREM</b>	<b>1.76%</b>	<b>1.05%</b>	<b>0,42%</b>	<b>0%</b>

## **IMPUESTOS INTERNOS: IVA 18%**

**VER ANEXO: RESOLUCION N° 3138. MINISTERIO DE AGRICULTURA. REQUISITOS DE HABILITACION PARA ESTABLECIMIENTOS DE PRODUCCION PECUARIA QUE DESEEN EXPORTAR PRODUCTOS A CHILE.**

**RESOLUCION N° 3251 Y RESOLUCION N° 26. MINISTERIO DE AGRICULTURA. EXIGENCIAS SANITARIAS PARA LA INTERNACION DE LECHE Y PRODUCTOS LACTEOS.**

**REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO  
DEPARTAMENTO PROTECCION PECUARIA**

**PRODUCCION**

**ESTABLECE REQUISITOS DE HABILITACION  
PARA ESTABLECIMIENTOS DE**

**PECUARIA QUE DESEEN EXPORTAR  
ANIMALES O SUS PRODUCTOS A CHILE.**

**SANTIAGO, 22 de octubre de 1999**

Nº 3138 exenta / VISTOS: Las facultades conferidas por la Ley Nº 18.755, el artículo 3º del DFL.RRA. Nº 16 de 1963 que, para la internación de animales y productos pecuarios, dispone cumplir las exigencias de orden sanitario que se especifiquen en cada caso; y la Ley Nº 18.164;

**CONSIDERANDO**

1. Que es necesario evaluar y manejar el riesgo que significa la importación de animales y sus productos, para prevenir el ingreso de enfermedades a Chile, que disminuyan la productividad animal o limiten el comercio internacional.
2. Que la habilitación de establecimientos pecuarios de producción, reproducción, faena, elaboración o procesamiento de animales o productos animales, con destino al mercado nacional, permite evaluar en mejor forma el riesgo de introducción de enfermedades.
3. Que las habilitaciones permiten evaluar y verificar la naturaleza de los procesos y sus controles que se realizan en origen, para el cumplimiento de las exigencias sanitarias.
4. Que las habilitaciones constituyen un procedimiento habitual y necesario, que da transparencia al comercio entre los países, estableciendo las equivalentes entre los sistemas de control y supervisión.

**RESUELVO**

1. Se entenderá por habilitación la autorización específica otorgada por el Servicio Agrícola y Ganadero, a los establecimientos pecuarios de producción, reproducción, faena, elaboración y procesamiento de animales o productos de origen animal, para exportar sus animales o productos de origen animal a Chile.
2. La habilitación estará basada en la verificación y el análisis de la información técnica y científica y en el cumplimiento de las exigencias sanitarias específicas,

en lo relacionado con la calidad sanitaria de los animales y la inocuidad de los productos.

3. Declarase obligatoria la habilitación de los siguientes establecimientos productores, elaboradores o transformadores de animales y productos o subproductos de origen animal, para realizar exportaciones a Chile:
  - Planteles animales de reproducción
  - Centros de Ingerminación artificial.
  - Plantas Faenadotas.
  - Plantas de alimentos para animales y de ingredientes para alimentos.
4. Quedan excluidos del requisito de habilitación los establecimientos elaboradores de productos industrializados de origen animal, que presenten sus monografías de proceso, cuyo análisis determine que no representan riesgo sanitario.
5. Las habilitaciones:
  - a) Se harán efectivas, mediante Resolución por un plazo de dos años y podrán ser revocadas, si cambian las condiciones que le entregaron tal calidad.
  - b) Podrán ser renovadas en una visita de supervisión, bien podrá delegarse la renovación en las autoridades sanitarias locales.
  - c) Podrán delegarse en la autoridad sanitaria del país de procedencia, cuando sus Servicios Veterinarios hayan sido previamente evaluados, reservándose el S.A.G. el derecho a supervisar dichas habilitaciones.
6. Los costos de las habilitaciones serán de cargo de los interesados.
7. Las habilitaciones serán reglamentadas por tipo de establecimientos y producto, de acuerdo al manual respectivo y a las exigencias sanitarias específicas.
8. Los establecimientos habilitados tendrán la obligación de reportar cualquier cambio sanitario o metodológico a las autoridades del SAG.

**ANOTESE, TRANSCRIBASE Y PUBLIQUESE.**

**ANTONIO YAKSIC SOULE  
DIRECTOR NACIONAL  
SERVICIO AGRICOLA Y  
GANADERO**

**ACG  
DISTRIBUCION:  
DIRECCION NACIONAL  
DEPARTAMENTO JURIDICO**

**DEPARTAMENTO PROTECCION PECUARIA:**  
**SUB DEPARTAMENTO (6)**  
**DIRECCIONES REGIONALES SAG.**  
**OFICINA DE PARTES.**

**REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO  
DEPARTAMENTO PROTECCION PECUARIA**

**FIJA EXIGENCIAS SANITARIAS PARA  
INTERNACION DE LECHE Y  
PRODUCTOS  
LÁCTEOS.**

---

**SANTIAGO, 27 de octubre de 1997**

**Nº 3251 EXENTA/ VISTO:** Las facultades conferidas por la Ley Nº 18.755: el artículo 3º del DFL.RRA. Nº 16 de 1963, que, para la internación de animales y productos pecuarios, dispone cumplir las exigencias de orden sanitario que se especifique en cada caso; y la Ley Nº 18.164:

**RESUELVO**

Fíjase las siguientes exigencias sanitarias para internación a Chile de leche o de productos lácteos.

Las leches o productos lácteos deben venir acaparados por un certificado oficial, otorgado al momento del embarque por la autoridad sanitaria competente del país de origen, que acredite el cumplimiento de las exigencias sanitarias, y estipule el país y el establecimiento de procedencia, la identificación del producto, la cantidad y el peso neto, el consignatario, la identificación del medio de transporte y el número de unidades de embalaje.

1. La certificación sanitaria debe acreditar que:

- a) El país de procedencia está declarado libre de Peste bovina y de Fiebre aftosa a virus exótico para el continente americano, ante la Oficina Internacional de Epizootias.
- b) La leche y productos lácteos deben ser originarios del país de procedencia y haber sido procesados en un establecimiento autorizado por la autoridad sanitaria competente.
- c) Leche y sueros lácteos, líquidos o en polvo, y caseína: Han sido sometidos, o están elaborados con leche a la que se ha aplicado un tratamiento térmico de 148 grados C, por 2,5 segundos.  
Los países libres de Fiebre Aftosa con o sin vacunación, están exentos de cumplir con este requisito y solo se exigirá que esos productos sean sometidos a un proceso de pasteurización.
- d) Mantequilla, crema de leche y aceite de aztequilla: Han sido elaborados con leche pasteurizada.



- e) Quesos; Han sido elaborados con leche pasteurizada o fueron sometidos a un proceso de maduración mínimo de 30 días, debiendo consignarse en el certificado sanitario la fecha de elaboración.
- 2. Las leches o productos lácteos deben venir en envases elaborados con un material que no altere ni contamine el producto, sellados y etiquetados.
- 3. En la rotulación de los envases se debe especificar claramente el país y establecimiento de procedencia, la identificación del producto y su peso neto.
- 4. El transporte de leche o productos lácteos desde el establecimiento de procedencia hasta su destino en Chile se debe realizar en vehículo o compartimentos que aseguren la mantención de sus condiciones higiénicas sanitarias.
- 5. Al arribo al país de la leche o productos lácteos serán sometidos a los controles y exámenes que determine el Servicio Agrícola y Ganadero, los que serán con cargo a los usuarios.
- 6. Derógase las Resolución N° 266, de 24 de febrero de 1992, de División de Protección Pecuaria.

**ANOTESE, TRANSCRIBASE Y PUBLIQUESE.**

**ANTONIO YAKSIC SOULE  
DIRECTOR NACIONAL  
SERVICIO AGRICOLA Y  
GANADERO**

**REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO  
DEPARTAMENTO PROTECCION PECUARIA**

**MODIFICA RESOLUCION 3251, SOBRE  
EXIGENCIAS SANITARIAS PARA LA  
INTERNACION A CHILE DE LECHE Y  
PRODUCTOS LACTEOS.**

---

**SANTIAGO, 6 de enero de 2000**

**Nº 26 EXENTA / Vistos:** Las facultades conferidas por la Ley Nº 18.755: el artículo 3º del DFL.RRA. Nº 16 de 1963, que, para la internación de animales y productos pecuarios, dispone cumplir las exigencias de orden sanitario que se especifique en cada caso; y la Ley Nº 18.164.

**RESUELVO**

Reemplazase el inciso c) del punto 1 de la Resolución 3251/97, por el siguiente:

La leche y sueros lácteos, líquidos o en polvo, provenientes de países en los cuales se presenta Fiebre Aftosa de los tipos conocidos en el continente americano, deberán haber sido sometidos a uno de los siguientes tratamientos:

- Doble pasteurización a alta temperatura (72º C por a lo menos 15 seg.)
- Pasteurización a alta temperatura, combinada con disminución de pH a <6, o tratamiento térmico y desecación.
- Tratamiento UHT(132ºC por a lo menos 1 seg.=, combinada con disminución de pH a <6, o tratamiento térmico y desecación.

ANOTESE, TRANSCRIBASE Y PUBLIQUESE.

**ANTONIO YAKSIC SOULE  
DIRECTOR NACIONAL  
SERVICIO AGRICOLA Y  
GANADERO**

**ACG  
DISTRIBUCION:**

**DIRECCION NACIONAL  
DEPARTAMENTO JURIDICO  
DEPARTAMENTO PROTECCION PECUARIA:  
SUB DEPARTAMENTO (6)  
DIRECCIONES REGIONALES SAG.  
ORTUNIDAD COMERCIAL 24548  
Embajada en Finlandia**

**País de Origen:** FINLANDIA

**Importador:** Empl. And Economic Dev. Centre Satakinta

**Descripción:** CUERO DE OVINO

**Cantidad demandada:** NEGOCIAR ENTRE EXPORTADOR E IMPORTADOR

**Unidad de medida:** CAJA

**Forma de Pago:** NEGOCIAR ENTRE EXPORTADOR E IMPORTADOR

**Observaciones:** USO INTERNO : 702011115 /numero en origen) OFERTAS PUEDEN  
TAMBIEN ENVIARSE A LA EMBAJADA DE FINLANDIA ; ARGENTINE  
EMBASSY. BULEVARDES 5 A 11 00120 HELSINKI. FAX : 358-9-4242-8701. E-  
MAIL : commercial.section@embargentina.fi

**Importador Empl. And Economic Dev. Centre Satakunta**

**País :** FINLANDIA

**Teléfonos :** 358-2-6204004

**OPORTUNIDAD COMERCIAL 24205**

**Consulado Gral. en Milan**

**País de Origen: ITALIA**

**Posición Arancelaria: 4106.12.10**

**Simplemente curtidos al cromo, en estado húmedo (Wet-blue)**

**Descripción: CUERO CAPRINO**

**Cantidad demandada: Según oferta**

**Unidad de medida: NO ESPECIFICADA**

**Forma de Pago: CARTA DE CREDITO**

**Observaciones : USO INTERNO : 606011219 (numero en origen)**

**Importador Co.ra.pel. S.a.s.di. De Zuani Stefano y C.**

**País : Italia**

**Telefonos : 0039 049 503677**

**FAX. : 0030 049 9800005**

**OPORTUNIDAD COMERCIAL 24206**

**Consulado Gral. en Milan**

**País de Origen: ITALIA**

**Posición Arancelaria : 4106.12.10**

**Simplemente curtidos al cromo, en estado húmedo (Wet-blue)**

**Descripción: CUERO OVINOS**

**Cantidad demandada: Según oferta**

**Unidad de medida: NO ESPECIFICADA**

**Forma de Pago: CARTA DE CREDITO**

**Observaciones: USO INTERNO: 606011207 (numero en origen)**

**Importador Co.ra.pel. S.a.s.di. De Zuani Stefano y C.**

**País: Italia**

**Teléfonos: 0039 049 503677**

**Fax: 0039 049 9800005**

**OPORTUNIDAD COMERCIAL 24207**

Consulado Gral. en Milan

**País de Origen:** ITALIA

**Posición Arancelaria:** 4106.12.10

De caprino

**Descripción:** CUEROS DE CAPRINO EN BRUTO

**Cantidad demandada:** Según oferta

**Unidad de medida:** NO ESPECIFICADA

**Forma de Pago:** CARTA DE CREDITO

**Observaciones:** USO INTERNO: 606011248 (numero en origen)

**Importador Co.ra.pel. S.a.s.di. De Zuani Stefano y C.**

**País:** Italia

**Teléfonos:** 0039 049 503677

**Fax:** 0039 049 9800005

**OPORTUNIDAD COMERCIAL 24121**

Embajada en Trinidad y Tobago

**País de Origen:** TRINIDAD Y TOBAGO

**Posición Arancelaria:** 4101.10.009

.Los demas

**Descripción:** CUERO

**Cantidad demandada:** No especificada

**Unidad de medida:** NO ESPECIFICADA

**Forma de Pago:** NO ESPECIFICADA

**Observaciones:** USO INTERNO: 517011143 (numero en origen)

**Importador** Frederick´s Fin Leathers

**País:** Trinidad y Tobago

**Teléfonos:** (1868) 642-5256

**Fax:** 0039 049 9800005

**OPORTUNIDAD COMERCIAL 24114**

Embajada en Uruguay

**País de Origen:** URUGUAY

**Posición Arancelaria :** 4104.39.90

Los demás

**Descripción:** CUERO

**Cantidad demandada:** A CONVENIR

**Unidad de medida:** A CONVENIR

**Forma de Pago:** A CONVENIR

**Observaciones:** USO INTERNO: 515011746 (numero en origen) BANCO DE  
REPUBLICA CITIBANK

**Importador** EMEJOTA ARTESAÑOS

**País:** URUGUAY

**Teléfonos:** (598-2) 600-8519



6-3-7 Listado de asistentes al taller de productores en LAS LOMITAS.-

Aurelia Cancino	Ganadera	Las Lomitas
José Domingo Aranda	Ganadero	Las Lomitas
Juan Domingo Aranda	Ganadero	Las Lomitas
Angel Godoy	Municipalidad	Pozo del Tigre
Miguel Guaimasi	Emetta	Las Lomitas
Victor Anaquin	Senasa	Posta Cambio Zalazar
Rafael H MOLINA	MINIST. PRODUC.	LAS LOMITAS
Pedro HELGHERO	UNAF-FRN	Formosa
Juan Marcelo DOMINGUEZ	UNAF-FRN	Formosa
Julio SANCHEZ VALTIER	UNAF-PAIPPA	Formosa
Carlos H.BRITOS	Ganadero	Las Lomitas
Ramon A.Via	Ganadero	Estanislao del Campo
Carlos E.MOLINA	SENASA	LaS Lomitas
Jose FIGUEROA	Municipalidad	Las Lomitas
PRINI Marisa	Casa Solidaridad	Las Lomitas
José GARCIA	PAIPPA	Las Lomitas
Olga QUIROGA	Productora	Pozo del Tigre
Juan MONTOYA	Productor	Pozo del Tigre
Olga Martinez de MONTOYA	Productroa	Pozo del Tigre
Juan José MONTOYA	Productor	Pozo del Tigre
Norma Guardia	Directora Extens.	Formosa
Ricardo Florentín	TecMinist.Prod.	Las Lomitas
Nélida Bobadilla de Mendoza	Prod.Animal	Formosa
Andrés ALMARAZ	productor	Las Lomitas

ASISTENTES A LA MESA CAPRINA EN CAPITAL EL DIA 21 DE MARZO 2002.-

PEDRO HELGUERO- UNAF.FRN  
 SANCHEZ VALTIER JULIO -UNAF-FRN-PAIPPA  
 ANDRES ALMARAZ-PRODUCTOR-PRE.SOCI.RURAL LAS LOMITAS  
 RAMON AGUILERA-PAIPPA  
 PETRY OSVALDO-ICA  
 DOMINGUEZ JUAN MARCELO-UNAF.FRN.  
 VISSANI HORACIO-MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN  
 MORGAN JUAN G. MINISTERIO DE LA `PRODUCCION  
 ARANDA JOSE DOMINGO-PRODUCTOR CAPRINO  
 CECOTTO CARLOS A.MINISTERIO DRE LA PRODUCCION  
 MANCEBO ORLANDO-UNAF.RFN-CEDIVEF  
 RODRIGUEZ CARLOS-MINISTERIO DE LA PRODUCCION  
 FERRARI URIBURU,CARLOS A. MINISTERIO DE LA PRODUCCION-

ASISTENTES A LA REUNION CON AUTORIDADES PEROVINCIALES.

*AMADEO NICORA- MINISTRO DE LA PRODUCCION DE LA PROVINCIA DE FORMOSA*

*RAUL OMAR QUINTANA-DIRECCION DE PRODUCCION ANIMAL.*

*VICTOR HUGO BORATTO- DESARROLLO SOCIAL, PAIPPA-MINISTERIO DE DESARROLLO HUMANO.*

*JULIO SANCHEZ VALTIER- PAIPPA*

*PETRY HUGO- ICCA*

*CARALOS MANUEL MONZON-CEDIVEF*

*NELIDA BOBADILLA-DIRECCION DE PRODUCCION ANIMAL*

*FELIPE BRITOS-PRODUCTOR*

*6-3-8- FOTOS- VER CD ANEXO*

#### 6-4-BIBLIOGRAFIA

ANUARIO ESTADISTICO 1999-SE.PLA.DE-Dirección de Estadística ,Censos y Documentaciones-Gobierno de la Provincia de Formosa.

CODIGO ALIMENTARIO ARGENTINO Actualizado

DELLEPIANE G.Salinas A.1994-Situación del sector caprino nacional-Dto. De CAPRINOS, OVINOS Y LANA-Sagyp.-Buenos Aires.

FERNANDEZ R.1998- Sondeo de Mercados externos para grupos de pequeños productores.IICA-Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca-Programa Social Agropecuario.

INDEC-1997Anuario Estadístico de la Rca.Argemntina.

Programa Social Agropecuario.1997. Elementos para el análisis de la estructura de comercialización de la producción cabrera del Santiago del Estero-.SAGPYA

Rodriguez M.1996-El mercadeo en los Emprendimientos asociativos de los pequeños Productores Rurales-Sagpya-PSA IICA-Buenos Aires.

HERRERA V.G-1992- Manejo reproductivo de caprinos en sistemas semi-intensivos-INTA Catamarca-No publicado.

INTA-SEAG-CATAMARCA-1987-Proyecto Integral de la producción caprina Provincial y Regional-No publicado

INTA-1998-Proyecto Integrado Caprino-Inta Catamarca-Sección Producción Animal.

Inta-1991-Aspectos técnicos metodológicos del accionar frente a la problemática de la brucelosis Caprina .EEA Catamarca

MINISTERIO DE LA PRODUCCION DE FORMOSA- DIRECCION DE GANADERIA-

Revisión bibliográfica de antecedentes de proyectos y acciones en el sector caprino provincial.

SAGYP Y P. 1988-Censo Nacional Agropecuario.

SALINAS A y otro-1994-Comercialización de carne caprina .Serie integración vertical .Dirección Nacional de Producción agropecuaria-Sagyp-Buenos Aires.

SANTORUM M. 1996-Cadena en el sector agroalimentario en el sector caprino argentino .Dirección de Mercados Ganaderos. Sagyp-Buenos Aires.

INDEC, 1991- Censo Nacional de Población y Vivienda.

PIVOTTO R. 1992-Quewso Artesanal Catamarca .Un proyecto artesanal que marcha- Diario El Ancasti

UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA- Revisión de antecedentes y proyectos ejecutados y en ejecución en el tema caprino

ROIG Carlos A y NICORA Amadeo- 1994- Estudio de Factibilidad EEA Inta Las Lomitas- Formosa.