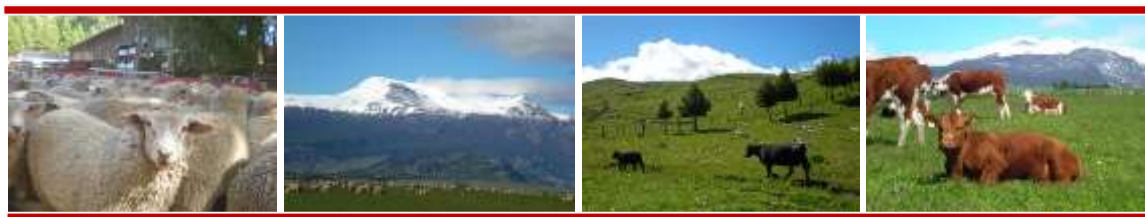


ESTUDIO

“ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE MODELO DE GESTIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA FAENADORA DE CARNE BOVINA EN LA REGIÓN DE AYSÉN”

INFORME FINAL

ANEXOS



JULIO 2016

Handwritten signature in blue ink.

INDICE

I.	Anexo I.....	4
I.1	ETAPA α : Estado de Avance y Coordinación	4
I.1.1	Reuniones contraparte técnica.....	4
I.1.2	Entrega de informes preliminares por etapa	4
I.2	Etapa 0: Kickoff	5
I.3	Etapa I: Extracción base y potencial	13
I.3.1	Metodología Etapa I	13
I.3.2	Recopilación de información	15
I.3.3	Diseño de modelo estadístico para generar la línea base.....	15
I.3.4	Diseño del instrumento para la captura de información.....	17
I.3.5	Sociabilización de metodología	18
I.3.6	Aplicación Piloto – Toma de Muestras en terreno	18
I.3.7	Toma de muestras en terreno (información primaria).....	18
I.3.8	Recopilación de información secundaria.....	19
I.3.9	Análisis de datos.....	20
I.3.10	Sistematización y análisis	22
I.3.11	Sociabilización de datos y resultados.....	22
I.4	Etapa II: Estudio de mercado	22
I.4.1	Metodología Etapa II	22
I.4.2	Estado de avance.....	23
I.4.3	Visita Experto Internacional: Francis Fluharty.....	23
I.4.4	Sociabilización de datos y resultados	24
I.5	Etapa III: Estudios socio/culturales	29
I.5.1	Metodología Etapa II	29
I.5.2	Estado de avance.....	30
I.5.3	Pauta entrevista	30
I.5.4	Entrevistados.....	31
I.5.5	Encuesta de capital social	32
I.5.6	Sociabilización de datos y resultados.....	43
I.6	Etapa IV: Definición de paquetes tecnológicos.....	44
I.6.1	Metodología Etapa IV.....	44
I.6.2	Estado de avance.....	45
I.6.3	Visita Experto Extranjero: Michael Nidd	45
I.7	Etapa V: Modelos de gestión.....	46
I.7.1	Metodología Etapa V.....	46
I.8	Etapa VI: Tipos de tenencia	47
I.8.1	Metodología Etapa V.....	47



Handwritten signature in blue ink.

I.9	Etapa VII: Análisis económico	48
II.	Anexos Capítulo III.....	50
II.1	Capacidad sustentadora potencial por provincia	50
III.	Anexos Capítulo IV.....	55
III.1	Visita Experto Internacional: Francis Fluharty	55
III.1.1	<i>Actividades desplegadas</i>	<i>55</i>
III.1.2	<i>Conclusiones generales de las visitas realizadas.....</i>	<i>65</i>
III.1.3	<i>Comentarios de Francis Fluharty al cierre de la visita.....</i>	<i>66</i>
III.2	Informe de Francis Fluharty	67
III.3	Protocolo de Carne Natural.....	75
III.4	Principales exportadores carne bovina comparativo acumulado anual al mes de octubre 2015.....	80
III.5	País de Destino y Glosa de Aduana - Acumulado Anual al Mes de Octubre 2015	81
III.6	País de destino, exportador, glosa aduana y productos - acumulado comparativo anual al mes de octubre 2015.....	95
III.7	Precios según tipo de corte	127
III.8	Proporción de cortes al por mayor de la carne de exportaciones	129
III.9	Rendimiento al desposte animal tipo considerado.....	130
III.10	Valoración de subproductos.....	131
III.10.1	<i>Oferta internacional de menudencias frescas y congeladas de la especie bovina (PA 0206.10, 0206.21, 0206.22 y 0206.29).....</i>	<i>133</i>
III.10.2	<i>Oferta internacional de tripas, vejigas y estómagos de animales (excepto de pescado) PA 0504.00.</i>	<i>135</i>
III.10.3	<i>Demanda internacional de tripas, vejigas y estómagos de animales (excepto de pescado) PA 0504.00.</i>	<i>136</i>
III.10.4	<i>Menudencias frescas (enfriadas y congeladas). Partida arancelaria 0206.10, 0206.21, 0206.22, 0206.29.....</i>	<i>137</i>
III.10.5	<i>Tripas, vejigas y estómagos de animales de la especie bovina – partida arancelaria 0504.00</i>	<i>139</i>
III.10.6	<i>Chile y el comercio internacional de subproductos</i>	<i>141</i>
III.10.7	<i>Importaciones de cuero UE, China y Hong Kong</i>	<i>142</i>
IV.	Anexos Capítulo V	145
IV.1	Resumen de los principales hallazgos exploratorios por eje de entrevista	145
IV.2	Entrevistas a actores del mundo público.....	148
IV.3	Reporte talleres de socialización.....	150



9-12

IV.4	Cuadros Análisis por Tamaño y Distribución Geográfica de la Encuesta de Capital Social	153
V.	Anexos Capítulo VI.....	161
V.1	Antecedentes a destacar	161
V.2	Claves para una planta exitosa	162
V.3	Propuestas preliminares	163
VI.	Anexos Capítulo VII	166
VI.1	Contenidos de una ley que cree una empresa pública	166



Handwritten signature in blue ink.

I. Anexo I

I.1 ETAPA α : Estado de Avance y Coordinación

I.1.1 Reuniones contraparte técnica

Para el desarrollo de cada etapa se han realizado reuniones periódicamente con la contraparte técnica y la comisión. Se utilizó como metodología de trabajo reuniones semanales, además de una coordinación vía mail o telefónicamente de manera que el proyecto siguiera su planificación.

Los documentos de trabajo de estas reuniones se adjuntan en el anexo digital N°1 Etapa a: “Documentos de trabajo Análisis de alternativas de Modelo de Gestión para el funcionamiento de una Planta Faenadora de Carne Bovina en la Región de Aysén”.

I.1.2 Entrega de informes preliminares por etapa

Los informes de estado de avance se han entregado semanalmente reportando las actividades realizadas para el cumplimiento de los objetivos de cada etapa, estos pueden ser revisados en anexo digital N°1 Etapa a: Informes de avance.

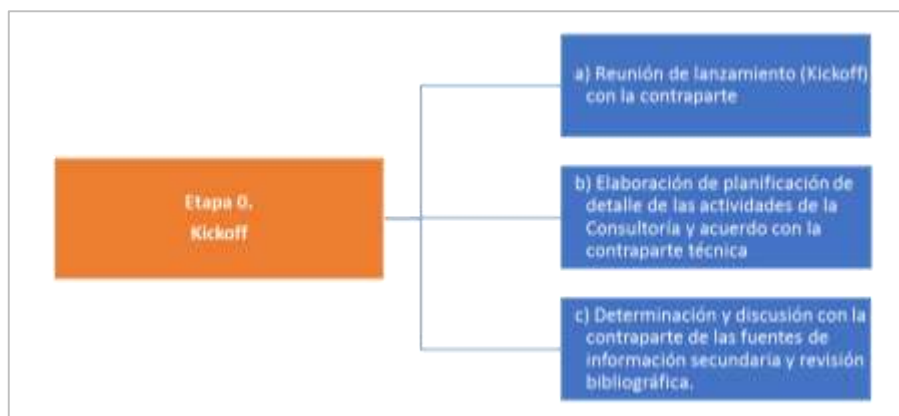


A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'G. P.' followed by a flourish.

I.2 Etapa 0: Kickoff

En esta etapa se realizó el kickoff del proyecto. En el siguiente diagrama se resumen las actividades de esta etapa.

Diagrama 1: Diagrama metodológico Etapa 0



El estado de avance de cada una de las actividades se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro 1: Estado de avance actividades Etapa 0

Actividad	Porcentaje de avance
a) Reunión de lanzamiento (Kickoff) con la contraparte	100%
b) Elaboración de planificación de detalle de las actividades de la Consultoría y acuerdo con la contraparte técnica	100%
c) Determinación y discusión con la contraparte de las fuentes de información secundaria y revisión bibliográfica.	100%

A continuación, se expone cada actividad con los contenidos desarrollados y resultados obtenidos.

a) Reunión de lanzamiento (Kickoff) con la contraparte

La reunión de lanzamiento con la contraparte se realizó los días 25 y 26 de agosto en la ciudad de Coyhaique. Los asistentes del equipo consultor fueron Héctor Cárdenas, Mario Maino, Luis Piña, Christian Potocnjak y Juan Pablo Zanlungo, mientras que los participantes de la contraparte fueron María Ercira Auad (CORFO), Paula Cruces (GORE), Christian Hepp (INIA), Roberto Navarrete (SAG), Fabián Saavedra (INDAP) y Ricardo Villagrán (Seremi Agricultura).



Durante la reunión el equipo consultor realizó la presentación del proyecto (ver anexo digital N°2 Etapa 0: Presentación proyecto), considerando los objetivos y sus respectivos aspectos metodológicos de manera que a partir de lo expuesto se realizaran comentarios y observaciones para generar los ajustes metodológicos pertinentes.

Las precesiones metodológicas para las diferentes etapas y actividades del proyecto fueron las siguientes:

Etapas I. Determinar el volumen de extracción base y potencial de faenamiento

➤ Muestreo

- ✓ Incorporar ovinos en la muestra.
- ✓ Se utilizará el SIPEC como marco muestral y con los datos de existencias se definirán los estratos.
- ✓ Reformular los estratos partiendo del estrato 50-100. Esto se debería chequear con datos del SIPEC.
- ✓ Se forzará la selección de los 15 ganaderos más importantes de la Región.

➤ Análisis manejo de praderas y alimentación animal

- ✓ Se considerará las producciones ovinas, en tanto, demandantes condicionantes de disponibilidad de forraje.
- ✓ Se incorporará en el marco de análisis los resultados y documentación georreferenciada del Proyecto INIA-INNOVA.

Etapas II.- Estudio de mercado regional, nacional e internacional de la carne

- ✓ Contemplar la solicitud en curso del registro de la marca de certificación "Aysén - Patagonia de Chile" como posibilidad de ser reconocida como "Sello de Origen".

Etapas III. Estudio variables socio/culturales

➤ Diseño de la Metodología de Análisis de Capital Social

- ✓ Aumentar el número de talleres de socialización, debiendo considerar al menos: La Junta, Villa Mañihuales, Murta, Puerto Ibáñez y Cochrane.
- ✓ Se hará un esfuerzo en las comunicaciones de forma de que los agricultores entiendan el objetivo del proyecto y participen activamente en su mejora.



Handwritten signature in blue ink.

- ✓ Se contempla tres líneas de trabajo secuenciales; una investigación cualitativa exploratoria, encuestas y talleres de sensibilización (encuentros/espacios de diálogo)
- ✓ Las encuestas se basarán en el mismo marco muestral para estimar existencias. Se agregarán “referidos”, sea por su importancia cuantitativa o cualitativa para el estudio.
- ✓ Se enviará esta semana propuesta de instrumento recolector de datos para discusión y mejoras con la contraparte.

Etapas V. Analizar diferentes modelos de gestión del negocio

- ✓ Evaluar la actual planta ovina (Estancia Cisnes) en términos de su eventual ampliación procesamiento bovino.
- ✓ Considerar dentro del modelo de negocio una eventual estrategia comercial que complemente productos de cárnicos bovinos y ovinos.
- ✓ Considerar ERNC como parte de un diseño de planta que aporte al concepto de marca por ahora (carne “sana” y “sustentable”).

VII.- Análisis Económico con y sin proyecto

- ✓ Se adoptará la metodología MIDESO para la evaluación social y privada del proyecto, lo cual considera en particular el horizonte de evaluación para infraestructura pública.

Otros acuerdos establecidos

- **Comunicaciones**
 - ✓ El equipo contraparte elaborará una estrategia comunicacional para el proyecto de manera de contar con un relato compartido desde todos los Servicios de la Región.
- **Recopilación de información relevante para el proyecto de propiedad de diversos organismos públicos.**
 - ✓ Se acuerda que el GORE Aysén centralizará los requerimientos de información y canalizará las solicitudes a las diferentes instituciones.



Handwritten signature in blue ink.

Otras novedades

➤ **Expertos Extranjeros**

- ✓ Se contará con la colaboración de dos expertos extranjeros: Francis Fluharty que es experto en mercado y Michael Nidd experto en Plantas Faenadoras.

➤ **Modificación en el equipo**

- ✓ José Pablo Mingo fortalece el Análisis Económico, en la Etapa VII, por Diego Martínez de apoyo general. Se envió el cambio a través de una carta formal a Paula Cruces informando la modificación.

➤ **Lanzamiento del Proyecto**

- ✓ El día viernes 4 de septiembre se presentará el proyecto en la Mesa de la Carne, se contará con la presencia del Ministro de Agricultura.

➤ **Reunión con Sistema Empresas del Estado (SEP)**

- ✓ Se agendó una reunión con Carlos Álvarez, Presidente del Consejo Directivo del Comité SEP.

➤ **Misión Tecnológica FIA**

- ✓ Existe la posibilidad de postular hasta el 22 de octubre.

El acta de acuerdos puede ser revisado en el anexo digital N°2 Etapa 0 : Acta Reunión Kickoff.



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'G. P.' followed by a flourish.

b) Elaboración de planificación de detalle de las actividades de la Consultoría y acuerdo con la contraparte técnica

Durante esta actividad se realizó la planificación de detalle de las actividades de la consultoría y fue presentada a la contraparte. A partir de los comentarios y observaciones realizadas el cronograma de trabajo se muestra a continuación. En fondo amarillo se muestran las actividades extraordinarias a las comprometidas en el contrato.

Carta Gantt 1: Carta Gantt acuerdo con la contraparte técnica

		Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
		\$1: 25 Ago - 02 Sep	\$2: 03 - 08 Sep	\$3: 09 - 15 Sep	\$4: 16 - 22 Sep	\$5: 23 - 29 Sep	\$6: 30 Sep - 06 Oct	\$7: 07 - 13 Oct	\$8: 14 - 20 Oct	\$9: 21 - 27 Oct	\$10: 28 Oct - 03 Nov	\$11: 04 - 10 Nov	\$12: 11 - 17 Nov	\$13: 18 - 24 Nov	\$14: 25 Nov - 01 Dic	\$15: 02 - 08 Dic	\$16: 09 - 15 Dic
Etapa 0. Kickoff	Reunión de lanzamiento (Kickoff) con la contraparte	X															
	Elaboración de planificación de detalle de las actividades de la Consultoría y acuerdo con la contraparte técnica	X															
	Determinación y discusión con la contraparte de las fuentes de información secundaria y revisión bibliográfica	X															
Etapa I. Determinar el volumen de extracción base y potencial de faenamiento	Diseño de modelo estadístico para generar la línea base	X	X														
	Sociabilización de metodología	X	X	X	X	X											
	Toma de muestras en terreno			X	X	X	X	X	X	X	X						
	Análisis de datos							X	X	X	X	X					
	Sociabilización de datos y resultados												X				



Handwritten signature in blue ink.

Etapa II. Estudio de mercado regional, nacional e internacional de la carne	Análisis mercados demanda	X	X	X	X	X	X	X	X										
	Análisis mercados oferta	X	X	X	X	X	X	X	X										
	Benchmarking de experiencias internacionales	X	X	X	X	X	X	X	X										
	Sociabilización de datos y resultados									X	X								
	Visita Experto Extranjero: Francis Fluharty						X	X											
Etapa III. Estudio variables socio/culturales	Diseño de metodología de análisis de capital social	X	X																
	Viaje Exploratorio Capital Social Fase I			X															
	Viaje Exploratorio Capital Social Fase II					X													
	Toma de muestras en terreno			X	X	X	X	X	X	X	X								
	Evaluar Capital social							X	X	X	X	X							
Etapa IV. Definir paquetes tecnológicos a nivel de planta	Tipos de plantas			X	X	X	X	X	X	X									
	Visita Experto Extranjero: Michael Nidd									X	X								
	Estudio de Localización			X	X	X	X	X	X	X									
	Requerimientos de infraestructura básica							X	X	X	X	X	X						
Etapa V. Analizar diferentes modelos de gestión del negocio	Análisis de funcionamiento de modelos de gestión del negocio.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Análisis económicos					X	X	X	X	X	X	X	X						
Etapa VI. Analizar diferentes tipos de tenencia	Análisis de tenencia					X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Etapa VII. Análisis económico con y sin proyecto	Evaluación progreso social										X	X	X	X	X				
	Análisis sin proyecto										X	X	X	X	X				
	Análisis con proyecto										X	X	X	X	X				
ETAPA α: Estado de Avance y Coordinación	Reunión unidad técnica y entrega de informes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Etapa Σ Difusión del Proyecto	Difusión en medios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Etapa β. Cierre	Taller y seminario de cierre																		X



Handwritten signature in blue ink.

proyecto																		
Reuniones	Reunión unidad técnica (12 reuniones)	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	X		
	Reunión engorderos zona norte de Aysén				X					X	X	X						
	Reunión engorderos zona centro de Aysén					X												
	Reunión engorderos zona sur de Aysén						X											
	Reunión asociaciones gremiales y autoridades	X						X						X				
Talleres	Taller masivo N°1: Lanzamiento de consultoría	X																
	Taller masivo N°2: E° de avance socialización de resultados Etapa 0, I, II y III								X									
	Taller masivo N°3: E° de avance socialización de resultados Etapa IV, V, VI y VII														X			
	Taller masivo N°4 Cierre Resultados Finales																X	
Seminario	Seminario Masivo Final de difusión																X	
Resumen Ejecutivo para difusión masiva	Entrega de Resumen Ejecutivo para difusión masiva																X	
Entrega Informes	Informe Preliminar 1 - Etapa 0		X															
	Informe Preliminar 2 - Etapa 0				X													
	Informe Preliminar 1 - Etapa 1					X												
	Informe Preliminar 2 - Etapa 1						X											
	Informe Preliminar 1 - Etapa 2							X										
	Informe Preliminar 2 - Etapa 2								X									
	Informe Preliminar 1 - Etapa 3										X							
	Informe Preliminar 2 - Etapa 3											X						
	Informe Final Etapa 0, I, II y III													X				
	Informe Preliminar 1 - Etapa 4				X													
	Informe Preliminar 2 - Etapa 4						X											
	Informe Preliminar 1 - Etapa 5							X										
	Informe Preliminar 2 - Etapa 5								X									
	Informe Preliminar 1 - Etapa 6										X							



9-PL

Informe Preliminar 2 - Etapa 6												X					
Informe Preliminar 1 - Etapa 7													X				
Informe Preliminar 2 - Etapa 7														X			
Informe Final Etapa IV, V, VI y VII															X		
Informe Final consultoría																	X



Handwritten signature in blue ink.

c) Determinación y discusión con la contraparte de las fuentes de información secundaria y revisión bibliográfica.

Durante la reunión de lanzamiento se estableció que las fuentes de información serían los organismos públicos del sector. Las solicitudes de información serían centralizadas por el GORE Aysén, organismo que dirigirá los requerimientos hacia los organismos que cuenten con las bases de datos necesarias.

En este sentido, se estableció durante la reunión que el director del proyecto Juan Pablo Zanolungo enviará una solicitud formal (Ver anexo digital N°2 Etapa 0: Solicitud de información) con las informaciones requeridas para que Paula Cruces gestionará su obtención.

I.3 Etapa I: Extracción base y potencial

I.3.1 Metodología Etapa I

Etapa I. Determinar el volumen de extracción base y potencial de faenamiento

La Etapa I tuvo por objetivo determinar el volumen de extracción base y potencial de faenamiento del rubro bovino y ovino. Las variables estudiadas fueron las tasas de extracción base y potencial regional. Se analizó la tasa de extracción actual a partir de datos estadísticos y un modelo de simulación, que utilizando información primaria referente al nivel productivo ganadero de la Región, estimó la producción actual. La información primaria se obtuvo a partir de una muestra representativa de las explotaciones ganaderas. La variable tasa de extracción potencial se estimó proyectando potenciales productivos bajo condiciones propias de la Región. El resultado de esta etapa fue el **Estudio actualizado de la oferta de masa ganadera actual y proyectada** (Capítulo **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). En el Diagrama 2 se resumen las actividades y resultados de esta etapa. A las actividades propuestas para la licitación se incorporó la actividad “Aplicación Piloto – Toma de Muestras en terreno”.

Diagrama 2. Diagrama metodológico Etapa I



El estado de avance de las actividades realizadas en el Etapa I, se presentan el Cuadro 2.

Cuadro 2. Estado de avance actividades Etapa I

Actividad	Porcentaje de avance
a) Recopilación de información	100%
b) Diseño de modelo estadístico para generar la línea base	100%
Sociabilización de metodología	100%
d) Aplicación Piloto – Toma de Muestras en terreno	100%
e) Toma de muestras en terreno (información primaria)	100%
f) Recopilación de información secundaria	100%
g) Análisis de datos	100%
h) Sociabilización de datos y resultados	100%

A continuación, se describen las actividades desarrolladas.

I.3.2 Recopilación de información

Se utilizó en los análisis de esta etapa la siguiente información, tanto para la Región como para todo el país.

- VI Censo Agropecuario y Forestal 1997 (INE)
- VII Censo Agropecuario y Forestal 2007 (INE)
- Encuesta de ganado bovino 2011 (INE)
- Encuesta de ganado bovino 2013 (INE)
- Cabotaje de ganado en pie; Puerto Chacabuco (SAG)
- Beneficio regional de ganado (ODEPA con datos INE)
- Declaración anual de existencias de ganado (SAG)
- Movimiento de animales (SAG)
- Encuesta de ganado bovino 2013 (INE): Base completa

I.3.3 Diseño de modelo estadístico para generar la línea base

El diseño del modelo estadístico utilizado para recolectar información primaria respecto a producción ganadera y capital social tuvo los siguientes objetivos:

- Determinar la tasa de extracción base y potencial de faenamiento del rubro bovino en la Región de Aysén
- Determinar aleatoriamente las unidades productivas a muestrear

Para ello se utilizó los datos de mejor calidad disponibles, que correspondieron a los de la base de datos del SAG (SIPEC). En base a la información del SIPEC se realizó el siguiente proceso:

- i. Se identificaron 1.802 rebaños que mantienen ovinos o bovinos, excluyendo a aquellos que combinaran bajas existencias de bovinos (menos de 25) y ovinos (menos de 50).
- ii. Los 1.802 rebaños se clasificaron en 12 estratos poblacionales, según sus combinaciones de las existencias de bovinos y ovinos (Cuadro 3).

Cuadro 3: Estratos poblacionales para rebaños ovinos / bovinos en la región de Aysén

		Rebaño bovino				
		Sin bovinos	Pequeño 1-25	Mediano a Grande 26-1.000	>1.001 (inclusión forzada)	Total
Rebaño ovino	Sin ovinos			593	4	597
	Pequeño 1-50			417		417
	Mediano-Grande 51-1000	69	182	519		770
	>1001 (Inclusión Forzada)	3	1	9	5	18
	Total	72	183	1.538	9	1.802

- iii. Al no existir estudios que estadísticamente hayan medido de la tasa de extracción (real o potencial) de faenamiento para el rubro bovino en la región de Aysén, se asumió que es 50%. De esta forma en el cálculo del tamaño muestral se maximizó la variabilidad (y el tamaño muestral asociado).
- iv. Para determinar la tasa de extracción de faenamiento para el rubro bovino y ovino en la Región de Aysén, se consideraron las siguientes fórmulas para el cálculo del tamaño muestral:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 pq}{L^2}; \quad \text{siendo}$$

n = Tamaño de muestra

Z_{α} = Valor de Z (para un 99% de confianza)

P = Tasa de extracción esperada (50%)

q = 1-p

L = Precisión de la estimación o error aceptado (15%)

- v. Para ajustar el tamaño muestral al tamaño poblacional (número de rebaños), se consideró la siguiente fórmula:

$$n' = \frac{1}{(1/n)+(1/N)}; \quad \text{siendo}$$

n' = Tamaño muestral ajustado

n = tamaño muestral calculado

N = Tamaño poblacional

- vi. El tamaño muestral calculado fue de **251 predios**.
- vii. En reuniones sostenidas con la contraparte se decidió la incorporación forzada de 22 rebaños que tenían existencias mayores a 1.000 ovinos o bovinos. Los restantes

229 rebaños a muestrear, se distribuyeron proporcionalmente en los estratos definidos (Cuadro 4).

Cuadro 4: Estrato poblacional, número de predios existentes y tamaño muestral calculado

Estrato	Predios	Tamaño muestra
Sin ovino/Bovino Mediano-Grande	593	78
Sin ovino/ Bovino mayor a 1000	4	4
Ovino Pequeño/Bovino Mediano-Grande	417	52
Ovino Pequeño/Bovino mayor a 1000	0	0
Ovino Mediano-grande/Sin Bovino	69	7
Ovino Mediano-grande/Bovino Pequeño	182	15
Ovino Mediano-grande/Bovino Mediano-Grande	519	77
Ovino Mediano-grande/Bovino mayor a 1000	0	0
Ovino mayor a 1000/Sin Bovino	3	3
Ovino mayor a 1000/Bovino Pequeño	1	1
Ovino mayor a 1000/Bovino Mediano-grande	9	9
Ovino mayor a 1000/Bovino mayor a 1000	5	5
Total	1.802	251

I.3.4 Diseño del instrumento para la captura de información

Para la captura de información primaria, se diseñó una encuesta con preguntas cerradas agrupadas en las siguientes secciones:

- I. Antecedentes generales: Relativos a la explotación y su propietario
- II. Ganadería: Datos sobre existencias y producción (ingresos, egresos, pérdidas)
 - II.1 Ganadería bovina
 - II.2. Ganadería ovina
- III. Uso del suelo: Superficie según uso
- IV. Cultivos forrajeros y forrajeras anuales: Detalle de superficie
- V. Maquinaria y equipo agrícola: Tipo de maquinaria y su propiedad.
- VI. Infraestructura ganadera de la explotación: existencia y capacidad
- VII. Alimentación invernol: Tipo utilizado y cantidad

Para contar con un instrumento adecuado para recoger la información en el contexto de la realidad regional se procedió a mejorar y validar el instrumento con las opiniones y

aportes de referentes regionales. En lo particular, el instrumento fue presentado, analizado y comentado por el equipo encuestador y la contraparte. Ambos hicieron, a partir de su experiencia y conocimiento, valiosos aportes que permitieron

- Precisar aspectos relativos al lenguaje y comprensión de las preguntas
- Ajustar alternativas de algunas preguntas
- Incluir nuevas preguntas

I.3.5 Sociabilización de metodología

Las principales son instancias de socialización de la metodología realizadas fueron las siguientes:

- Mesa de la Carne - 4 de septiembre
- Reuniones con la Comisión Técnica

I.3.6 Aplicación Piloto – Toma de Muestras en terreno

El 21 de septiembre de 2015, previo a la aplicación en régimen de la encuesta, se inició la aplicación del piloto de la encuesta. Se aplicó la versión en papel a 3 ganaderos de la Región, con el propósito de determinar problemas de redacción o comprensión de las preguntas, pertinencia de las preguntas y alternativas y tiempo de aplicación. Los problemas detectados fueron subsanados.

La encuesta definitiva fue traspasada a la aplicación KoBoCollect® y subida a las tablets utilizadas en la toma de muestras en terreno.

I.3.7 Toma de muestras en terreno (información primaria)

Se inició la toma de muestras en terreno el 22 de septiembre de 2015 con un equipo en terreno de 3 personas divididos por área norte, centro y sur. Las localidades seleccionadas para la toma de muestras en terreno fueron:

<ul style="list-style-type: none"> • Alto Mañihuales • Alto Ñirehuao • Alto Río Blanco • Alto Río Ibañez • Baguales 	<ul style="list-style-type: none"> • La Bajada • La Cordonada • La Cordonada - El Blanco • La Junta • La Tapera • Lago Atravesado 	<ul style="list-style-type: none"> • Río Leon • Río Caracoles • Río Cisnes • Río Correntoso • Río Huemules • Río Leon
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Bahia Jara • Bahia Murta • Balmaceda • Baño Nuevo • Campo Grande • Ceballos • Cerro Castillo • Cerro Galera • Cerro La Virgen • Cerro Negro • Chile Chico • Cisne Medio • Cochrane • Colonia Sur • Coyhaique • Coyhaique Alto • Coyhaique Bajo • Cuesta Colorada • El Arenal • El Blanco • El Claro • El Gato • El Manzano • El Picaflor • El Richard • El Salto • Emp. Guillermo • Ens. Valle Simpson • Entrada Baker • Fachinal 	<ul style="list-style-type: none"> • Lago Elizalde • Lago Frio • Lago Laparent • Lago Largo • Lago Las Ardillas • Lago O'higgins • Lago Paloma • Lago Riesco • Lago Vargas • Lago Verde • Laguna Esmeralda • Laguna La Manga • Laguna Morales • Los Torreones • Mallin Grande • Mano Negra • Mañihuales • Mina El Toqui • Ñirehuao • O'higgins • Panquilemu • Peninsula Levican • Puerto Aysen • Puerto Bertrand • Puerto Cisnes • Puerto Cristal • Puerto Guadal • Puerto Ibañez • Puerto Sanchez 	<ul style="list-style-type: none"> • Rio Los Palos • Rio Maiten • Rio Manso • Rio Mayer Rio Norte • Rio Palena • Rio Paloma • Rio Pascua • Rio Salto • Rio Sin Nombre • Rio Tranquilo • Rio Turbio • Rodeo Los Palos • San Lorenzo • Santa Elena • Santa Gabriela • Seis Lagunas • Tortel • Tres Lagos • Valle Mirta • Valle Pangal • Valle Simpson • Valle Verde • Ventisquero Jorge Montt • Villa Amengual • Villa Frei • Villa Ortega • Vista Hermosa • Viviana Norte
--	---	--

I.3.8 Recopilación de información secundaria

Durante el desarrollo del estudio, se complementó la información mencionada anteriormente con estudios, informes, publicaciones u otro material específico. En cada capítulo del informe se citaron estos estudios y se incluyó su referencia bibliográfica.

I.3.9 Análisis de datos

La estrategia de análisis de los datos primarios recolectados con la encuesta y traspasados a una base de datos (planilla de cálculos) tuvo como objetivo central estimar la oferta actual y potencial de ganado bovino para faena. Esto implicó estimar las existencias regionales y los valores de los parámetros técnicos que afectan la productividad del rebaño. En la práctica implicó los procesos que se describen a continuación.

I.3.9.1 Preparación de la base de datos

La encuesta aplicada contó con un total de 437 variables numéricas, categóricas o abiertas. Dependiendo del tipo de variable o información entregada se realizó uno o varias de las siguientes actividades:

- Validación interna de la información recolectada: Se evaluó la coherencia de los datos entregados, chequeando entre otros
 - Consistencia entre total declarado y variables que lo integran: Se comparó los totales con la suma de los animales por categoría, superficie según uso, mano de obra según tipo, etc.
 - Consistencia entre tipo de predio y valor de variables específicas: Se comparó sistema productivo con número de animales por categoría, sistema de alimentación invernal con superficie de cultivos forrajeros o uso de mano de obra, infraestructura ganadera con tipo de explotación, etc.
- Corrección de los datos: Los datos considerados inconsistentes fueron:
 - Corregidos de acuerdo al conocimiento de los encuestadores o de acuerdo a lo que el sentido común indicaba (sólo en situaciones evidentes)
 - Borrados en caso que la variable no sirva
 - Eliminados en caso de no ser corregibles.
- Recodificación: Se agregan datos cuantitativos de baja magnitud (por ej. algún cultivo o tipo de venta) y cualitativos de baja frecuencia (por ej. origen de la maquinaria o tipo de infraestructura) en nuevas categorías (por ej. “Otros”)
- Construcción de nuevas variables:
 - Se agregaron variables en nuevas variables, tales como número de equipo o cantidad de infraestructura propia, empleo total según tipo, etc.
 - Se calcularon nuevas variables como % de maquinaria según propiedad, empleo según origen o sexo, etc.
- Construcción de base de datos por sección: A partir de la base de datos con toda la información, se crearon bases específicas para cada una de las secciones de la encuesta.

La base de datos completa se incluye en los Anexos Digitales (Anexo digital N°3 Etapa II).

I.3.9.2 Estimación de los factores de expansión

Para proyectar los datos prediales al nivel regional, se expandió cada observación (encuesta) de acuerdo a la probabilidad de selección de un rebaño dentro de cada estrato. Se usó la siguiente fórmula para calcular el factor de extracción de cada estrato:

$$w = 1 - \frac{n}{N}; \quad \text{siendo}$$

w = ponderación

n = número de rebaños en la muestra

N = número de rebaños en el estrato

I.3.9.3 Estimación de la base productiva regional

La información predial ponderada por su respectivo factor de expansión, permitió estimar la base de recursos productivos existentes en la Región, en particular lo referido a

- Existencia de ganado por categoría
- Uso del suelo regional
- Disponibilidad de cultivos forrajeros y forrajeras anuales
- Disponibilidad de maquinaria y equipo agrícola
- Infraestructura ganadera
- Uso de alimentación invernal
- Empleo disponible

I.3.9.4 Estimación de indicadores ganaderos a nivel regional

La información recolectada y proyectada a nivel regional de acuerdo a los factores de expansión estimados permitió estimar, entre otros, los siguientes parámetros:

- Tasa de extracción y su composición
- Producción total y por categoría
- Tasa de encaste
- Fertilidad
- Duración y época de encaste
- % de encaste según edad
- Edad de salida y peso
- Pérdidas por categoría

- Canal de venta y compra (%)
- Acceso y uso de maquinaria
- Tipo de alimentación invernal
- Cultivos forrajeros
- Empleo permanente y temporal según origen y uso

I.3.10 Sistematización y análisis

Los resultados fueron sistematizados y contrastados con los datos censales de 2007 y con las encuestas ganaderas de 2011 y 2013. Los indicadores reproductivos, productivos y comerciales fueron contrastados con otros estudios y con antecedentes de informantes calificados.

I.3.11 Sociabilización de datos y resultados

Esta actividad será realizada luego de la reunión de revisión de resultados con la contraparte en Aysén.

I.4 Etapa II: Estudio de mercado

I.4.1 Metodología Etapa II

Etapa II. Estudio de mercado regional, nacional e internacional de la carne

La etapa II tuvo por objetivo identificar y definir los mercados apropiados al tipo y volumen de carne bovina y ovina. A las actividades propuestas para la licitación, se incorporó la actividad “Visita Experto Internacional: Francis Fluharty”. Su resultado fue el **Estudio de mercado actual y su proyección regional, nacionales, internacional de la carne bovina y ovina**, que se presenta en el Capítulo **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..** En el Diagrama 3 se resumen las actividades y resultados de esta etapa. En Anexo I se puede revisar el desarrollo de cada actividad.

Diagrama 3. Diagrama metodológico Etapa II



I.4.2 Estado de avance

El estado de avance de cada una de las actividades se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro 5. Estado de avance actividades Etapa II

Actividad	Porcentaje de avance
a) Análisis mercados demanda	100%
b) Análisis mercados oferta	100%
c) Visita Experto Internacional: Francis Fluharty	100%
d) Benchmarking de experiencias internacionales	100%
e) Sociabilización de datos y resultados	100%

I.4.3 Visita Experto Internacional: Francis Fluharty

La visita de Francis Fluharty a la Región se realizó desde el martes 6 de octubre hasta el jueves 8 de octubre de 2015. La agenda preliminar de la visita que fue diseñada en conjunto con la contraparte, ésta se muestra a continuación:

Cuadro 6. Agenda Francis Fluharty

Hora	Martes	Miércoles	Jueves
AM	Llegada al aeropuerto de Balmaceda	Visita a terreno - INIA - Joaquín Martínez	Visita a terreno: Circuito a varios crianceros
	Visita a terreno Planta Cisne Austral - Felipe Henríquez Raglianti, Gerente General		Reunión comisión contraparte técnica. Lugar: Sala de reuniones DIPLADE
PM	Reunión con profesionales del agro y consultores (Lugar: Salón Gianella Saini) - Presentación Seremi de Agricultura sobre marca calidad. Presentación Francis Fluharty. - Discusión	Seminario de Difusión en Mesa de la Carne Lugar: Quincho Deportivo SAG	Reunión Final Universidad de Chile
	Reunión con autoridades: Intendente, Seremi de Agricultura, Directores de INDAP y SAG, Seremi de Economía, Director CORFO		

I.4.4 Sociabilización de datos y resultados

I.4.4.1 Talleres de Socialización

Se realizaron dos talleres en marco de socialización de datos y resultados, estos fueron:

- El primero se realizó el miércoles 4 de noviembre en Bahía Murta, en el Casino del Club de Huasos entre las 17 y las 20 hrs.
- El segundo taller se realizó el jueves 5 de noviembre en Villa Cerro Castillo, en el Camping La Araucanía, entre las 17 y las 20 hrs.
- La difusión de los talleres se realizó vía invitación directo y vía mensaje radial.

Se definieron dos mensajes radiales, el primero de invitación a los talleres y el segundo de difusión del levantamiento de encuestas que se está realizando en la región, emitiéndose 3 veces al día durante 3 días. El mensaje radial fue consensuado con la contraparte técnica, los mensajes son los siguientes:

MENSAJE PARA PRODUCTORES GANADEROS DE LA REGION DE AYSEN:
--

El Gobierno Regional de Aysén, la Seremi de Agricultura y la Corporación de Fomento CORFO, en conjunto con el Programa de Cluster y Territorio de la Universidad de Chile, tienen el agrado de invitar a dos talleres de difusión y conversación en torno al diseño de la Estrategia Ganadera Regional y los avances del estudio de factibilidad para establecimiento de una planta de faenamiento de bovinos y ovinos en la Región.

Los dos primeros talleres se realizarán la semana próxima:

- El primero se realizará el miércoles 4 de noviembre en Bahía Murta, en el Casino del Club de Huasos entre las 17 y las 20 hrs.
- El segundo taller se realizará el jueves 5 de noviembre en Villa Cerro Castillo, en el Camping La Araucanía, entre las 17 y las 20 hrs.

Los talleres contarán con la presencia de los investigadores de la Universidad de Chile, autoridades regionales y representantes del GORE.

Se invita a los ganaderos y ganaderas de los sectores señalados a asistir y participar en este espacio de conversación y reflexión en torno al presente y futuro de la ganadería regional y a enriquecer con su aporte el esfuerzo del gobierno y los productores por impulsar el desarrollo de esta importante actividad económica regional.

Al término de cada taller se ofrecerá a los participantes un asado de camaradería.

Esperando contar con su valiosa presencia, saludan a la comunidad ganadera Gobierno Regional de Aysén, Seremi de Agricultura Región de Aysén, CORFO y Universidad de Chile

MENSAJE PARA PRODUCTORES GANADEROS DE LA REGION DE AYSÉN:

En el marco del Plan Especial de Desarrollo de Zonas Extremas (PEDZE), el Gobierno Regional de Aysén y el Ministerio de Agricultura han iniciado la ejecución de un estudio que busca identificar la mejor alternativa de modelo de negocio para la industria de la carne bovina en la Región de Aysén. En los meses de septiembre, octubre y noviembre, un equipo regional, en conjunto con profesionales de la Universidad de Chile, estará realizando visitas a algunos predios para conversar con los productores y realizar algunas consultas. Les agradecemos de antemano su disposición a

cooperar con este estudio, esencial para la transformación de la ganadería regional en industria de la carne y su inserción en el ámbito nacional e internacional.

Jorge Calderón Núñez

Intendente Regional de Aysén

Horacio Velásquez

Seremi de Agricultura Región de Aysén

Los resultados del Estudio de mercado actual y su proyección regional, nacionales, internacional de la carne bovina y ovina fueron presentados por Mario Maino. El documento puede ser revisado en el Anexo digital N°4 Etapa II: ppt Taller de Socialización Etapa II.

I.4.4.2 Reporte Taller

A continuación, se presenta el reporte del taller.

LOCALIDAD: BAHÍA MURTA	
FECHA: 4 DE NOV, 17:00 A 21:00 HRS.	LUGAR: SEDE DEL CLUB DE HUASOS
CONVOCATORIA: Se realizó convocatoria radial, a través de aviso en la radio Santa María, y se complementó con invitaciones personalizadas por parte del equipo de terreno.	
ASISTENTES	
Productores: <ul style="list-style-type: none"> - Juan Luis Raty - Orfilia Vásquez - Antonio Quiroz - Brigida Olivares - Diógenes Cayún - Delfín Alvarez - Arturo Antrilao - Pedro Abarzúa - Julián Barría - Virginia Abarzúa 	Autoridades: <ul style="list-style-type: none"> - Horacio Velásquez, Seremi Agricultura - Paula Cruces, GORE - Fabián Saavedra, INDAP - Yordy Cea, INDAP - Mario Figueroa, Gobernación Prov. General Carrera - Equipo de proyecto: <ul style="list-style-type: none"> - Héctor Cárdenas - Claudio Carrasco - Mario Maino - Christian Potocnjak
SÍNTESIS INTERVENCIONES DE ASISTENTES	

Estudio Planta Faenadora:

Se presentaron los principales avances del estudio en sus dimensiones técnica y de capital social. Las consultas e intervenciones de los asistentes se sintetizan a continuación:

- Respecto del análisis del mercado, los asistentes concluyen que existen oportunidades para productos cárnicos de Aysén y que éstas requieren mucha articulación para poder ser aprovechadas.
- La expectativa de un mercado para productos de terneros de carne (baby beef) decaen ante la evidencia sobre volúmenes y condiciones, y se reafirma la percepción generada por la visita de productora del norte del país que expuso las complejidades de ese mercado.
- Se entiende que el diseño modular propuesto para la planta, lleva a un proceso de puesta en marcha y desarrollo por etapas y que, por tanto, no se debe esperar que su inicio genere un gran impacto en el mercado de regional de animales.
- Sobre el capital social, se observa alta coincidencia en la necesidad de que, tanto los sistemas de transferencia como la relación de los productores con la planta estén alineados, con mucho más esfuerzo para generar conversaciones, establecer confianzas y generar reglas claras de trabajo y relación, con consecuencias para quienes incumplen

LOCALIDAD: CERRO CASTILLO**FECHA:** 5 DE NOV, 17:00 A 21:00 HRS.**LUGAR:** CAMPING Y QUINCHO LA ARAUCARIA**CONVOCATORIA:**

Se realizó convocatoria radial, a través de aviso en la radio Santa María, y se complementó con invitaciones personalizadas por parte del equipo de terreno.

ASISTENTES**Productores:**

- Ernesto Sandoval
- Verónica Sandoval
- Luis Morales
- Carlos Medina
- Felipe Sandoval
- Hugo Morales
- Fernando Rivera

Autoridades:

- Paula Cruces, GORE
- Mario Figueroa, Gobernación Prov. General Carrera
-

Equipo de proyecto:

- Héctor Cárdenas
- Claudio Carrasco
- Mario Maino
- Christian Potocnjak

SÍNTESIS INTERVENCIONES DE ASISTENTES
--

Estudio Planta Faenadora:

Se presentaron los principales avances del estudio en sus dimensiones técnica y de capital social. Las consultas e intervenciones de los asistentes son prácticamente las mismas que se observaron en Murta y, por tanto, no se repiten en este reporte.
--

I.5 Etapa III: Estudios socio/culturales

I.5.1 Metodología Etapa II

Etapa III. Estudio variables socio/culturales

La etapa III tuvo por objetivo identificar y definir las brechas socio-culturales y el mapa de actores de la cadena de valor. La variable en estudio fue las características sociales y culturales según sectores. El resultado de esta etapa fue el **Estudio de variables socio/culturales de crianceros y ganaderos que pudieran afectar la viabilidad de la planta faenadora y comercializadora de carne bovina** (Capítulo **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). En el Diagrama 4 se resumen las actividades y resultados obtenidos.

Diagrama 4: Diagrama metodológico Etapa III



I.5.2 Estado de avance

El estado de avance de cada una de las actividades se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro 7: Estado de avance actividades Etapa III

Actividad	Porcentaje de avance
a) Diseño de metodología de análisis de capital social	100%
b) Viaje Exploratorio Capital Social Fase I	100%
c) Viaje Exploratorio Capital Social Fase II	100%
d) Toma de muestras en terreno	100%
e) Evaluar el capital social	100%

I.5.3 Pauta entrevista

Entrevistado:		Entrevistador:	
Fecha:	Lugar:	Duración:	
Descripción (act. Principal, secundaria, formación, ranking, etc.)			
Ideas Fuerza			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Frases textuales
1.
2.
3.

Acciones que se desprenden de la entrevista
1.
2.
3.

I.5.4 Entrevistados

Listado de entrevistas realizadas (miércoles 9 a viernes 11 de septiembre)

- José Rodríguez
- Jimmy Peede
- Joaquín Martínez
- José Bernabé
- Oscar Mata
- Federico Peede
- Claudio Bambs
- Eligio Montecinos
- Raúl Fontech
- Sigisfredo Silva
- Jorge Saavedra
- Enrique Alcalde (en Stgo.)

I.5.5 Encuesta de capital social

Encuesta Capital Social

1. Nombre del Encuestado

*

2. Edad del Encuestado

*

3. Sexo del Encuestado

*

☐ Femenino

☐ Masculino

4. Estado Civil

*

☐ Soltero

☐ Casado

☐ Otro

5. Nivel Educativo

Completa

Incompleta

Educación Básica

*

☐

☐

Educación Media

*

☐

☐

Educación Técnica Superior

*

☐

☐

Educación Universitaria

*

☐

☐

6. Cuántos hijos (as) tiene Ud. y de qué edades? - Hijos

*

6.1 Cuántos hijos (as) tiene Ud. y de qué edades? - Hijas

*

6.2 Edades de los hijos (as)

- ☐ Menores de 10 años
- ☐ 11-15 años
- ☐ 16-20 años
- ☐ 21-30 años
- ☐ 30 años y más

*

6.3 ¿Cuántos de ellos(as) trabajan en el campo con usted?

*

7. Número de Trabajadores Permanentes

*

8. Número de Trabajadores Ocasionales

*

9. Número de Trabajadores Totales

*

10. Lugar de Residencia

- ☐ En el mismo campo
- ☐ En otro campo
- ☐ Sector Urbano

*

11. Si reside en sector urbano indicar nombre de la localidad, pueblo o ciudad

*

12. Ubicación de (los) campo (s): Indique Sector o Localidad, Número de Campos y Total de Hectáreas

*

13. Tipo de Productor

- ☐ Sólo Cría
- ☐ Cría y recría
- ☐ Cría, recría y engorda
- ☐ Sólo recría
- ☐ Recría y engorda
- ☐ Sólo engorda

*

14. Iniciación de actividades como:

- ☐ Persona Natural sin iniciación de actividades
- ☐ Persona Natural con iniciación de actividades
- ☐ Persona Jurídica

*

15. Tipo de Tenencia

- ☐ Propio
- ☐ Arrendado
- ☐ Otra

*

16. Especificar Otro tipo de tenencia

17. Porcentaje de ingresos provenientes de la ganadería

*

18. Si realiza otras actividades, especificar

*

CAPITAL AMBIENTAL

19. En la región existen condiciones que favorecen la asociatividad entre ganaderos.

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Indeciso; No sabe o No Responde
--	-----------------------	------------	---------------	--------------------------	---------------------------------

En la región existen condiciones que favorecen la asociatividad entre ganaderos *

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

20. Los diferentes organismos públicos sectoriales (INDAP; SAG; Ministerio, INIA, etc) trabajan coordinadamente para el desarrollo de la ganadería en la región

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Indeciso; No sabe o No Responde
--	-----------------------	------------	---------------	--------------------------	---------------------------------

Los diferentes organismos públicos sectoriales (INDAP; SAG; Ministerio, INIA, etc) trabajan coordinadamente para el desarrollo de la ganadería en la región *

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

21.Cuál de las siguientes frases refleja mejor su opinión sobre la confianza existente entre ganaderos para hacer negocios (escoger sólo una respuesta): *

- ☐ Los ganaderos de la región cumplen siempre sus acuerdos de negocio. Con la palabra es suficiente.
- ☐ No se puede hacer negocios sin contratos de por medio. Es necesario protegerse de posibles incumplimientos
- ☐ Confío en muy pocas personas para hacer negocios con mi ganado
- ☐ Sólo los negocios que se transan en la feria me dan confianza

22. El mejor negocio para los crianceros de la región es vender sus animales a engoraderos locales

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Indeciso; No sabe o No Responde
--	-----------------------	------------	---------------	--------------------------	---------------------------------

El mejor negocio para los crianceros de la región es vender sus animales a engoraderos locales *

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

23. El mejor negocio de los engorderos locales es comprarle los animales a crianceros locales	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Indeciso; No sabe o No Responde
--	-----------------------	------------	---------------	--------------------------	---------------------------------

El mejor negocio de los engorderos locales es comprarle los animales a crianceros locales *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

24. Para los engorderos es mejor negocio criar sus propios animales	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Indeciso; No sabe o No Responde
--	-----------------------	------------	---------------	--------------------------	---------------------------------

Para los engorderos es mejor negocio criar sus propios animales *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

25. El mayor obstáculo para los negocios es el bajo nivel de confianza entre engorderos y crianceros	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Indeciso; No sabe o No Responde
---	-----------------------	------------	---------------	--------------------------	---------------------------------

El mayor obstáculo para los negocios es el bajo nivel de confianza entre engorderos y crianceros *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

26. ¿Participa en alguna organización gremial? Si la respuesta es SI, pasar a preguntas siguientes. Si la respuesta es NO, pasar a pregunta 33. *

☐ SI

☐ NO

27. Nombre de la Organización

28. Lugar donde funciona la organización

*

29. Qué lo motivó a participar en la organización?

*

30. Las organizaciones gremiales aportan muchos beneficios a los ganaderos

Totalmente
de
acuerdo

De
acuerdo

En
desacuerdo

Totalmente
en
desacuerdo

Indeciso;
No sabe
o No
Responde

Las organizaciones gremiales aportan muchos beneficios a los ganaderos

*

☐☐☐☐☐

31. Podría fundamentarnos su respuesta anterior?

*

32. Según su experiencia en la organización en que participa, cómo calificaría Ud a sus dirigentes en los siguientes ámbitos

Alta

Media

Baja

Capacidad técnica para promover cambios positivos en el sector

*

☐☐☐

Responsabilidad para cumplir sus compromisos

*

☐☐☐

Consecuencia entre lo que dicen y lo que hacen

*

☐☐☐

33. Por favor, indique cuáles son las razones por las cuales no participa en organizaciones gremiales (pregunta abierta)

*

CAPITAL DIRECCIONAL

34. Conoce Ud. la política ganadera regional?

- ☐ SI
- ☐ NO

36. En la Región hay total acuerdo entre los organismos del sector público respecto de hacia dónde debe dirigirse el desarrollo del sector ganadero

En la Región hay total acuerdo entre los organismos del sector público respecto de hacia dónde debe dirigirse el desarrollo del sector ganadero

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No responde
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

★

37. A continuación le leeremos los objetivos de la política ganadera regional. Le pedimos que, en cada caso, nos diga cuánto comparte o no cada objetivo. (Leer objetivos)

OBJETIVO 1. ¿Cuán representado se siente Ud. con este objetivo?

Comparto totalmente el objetivo	Lo comparto sólo en parte	No lo comparto
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

★

OBJETIVO 2. ¿Cuán representado se siente Ud. con este objetivo?

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------

★

OBJETIVO 3. ¿Cuán representado se siente Ud. con este objetivo?

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------

★

OBJETIVO 4. ¿Cuán representado se siente Ud. con este objetivo?

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------

★

38. Cuál es su opinión general sobre la política ganadera regional

*

39. En el caso de que se construya una planta faenadora en la región, cuál sería su disposición a participar en el proyecto?

*

40. En mi localidad no hemos podido ponernos de acuerdo en cómo trabajar unidos para mejorar el negocio ganadero

Totalmente
de
acuerdo

De
acuerdo

En
desacuerdo

Totalmente
en
desacuerdo

No
responde

En mi localidad no hemos podido ponernos de acuerdo en cómo trabajar unidos para mejorar el negocio ganadero

☐☐☐☐☐

*

CAPITAL RELACIONAL

41. El nivel de confianza entre las personas del sector ganadero en mi comunidad es

*

☐

Muy Alto

☐

Alto

☐

Bajo

☐

Muy Bajo

42. La disposición a colaborar entre los ganaderos de mi localidad es

*

☐

Muy Alto

☐

Alto

☐

Bajo

☐

Muy Bajo

43. Los dirigentes gremiales de mi sector son personas que me merecen mucha confianza

Totalmente
de
acuerdo

De
acuerdo

En
desacuerdo

Totalmente
en
desacuerdo

No
responde

Los dirigentes gremiales de mi sector son personas que me merecen mucha confianza

☐☐☐☐☐

*

44. Cuando necesito a alguien para hacer un negocio ganadero lo primero que hago es invitar a personas de mi misma localidad.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No responde
-----------------------	------------	---------------	--------------------------	-------------

Cuando necesito a alguien para hacer un negocio ganadero lo primero que hago es invitar a personas de mi misma localidad.

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

★

CAPITAL HUMANO

45. Los ganaderos de mi sector buscamos permanentemente cooperar con otros sectores para mejorar el negocio

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No responde
-----------------------	------------	---------------	--------------------------	-------------

Los ganaderos de mi sector buscamos permanentemente cooperar con otros sectores para mejorar el negocio

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

★

46. Los ganaderos de mi sector hemos mejorado mucho nuestras capacidades para producir buenos animales para el mercado

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No responde
-----------------------	------------	---------------	--------------------------	-------------

Los ganaderos de mi sector hemos mejorado mucho nuestras capacidades para producir buenos animales para el mercado

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

★

47. Para nosotros ya no es necesaria la asistencia técnica

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No responde
-----------------------	------------	---------------	--------------------------	-------------

Para nosotros ya no es necesaria la asistencia técnica

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

★

48. Hagamos lo que hagamos, es muy difícil mejorar lo que ya hacemos como productores

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No responde
-----------------------	------------	---------------	--------------------------	-------------

Hagamos lo que hagamos, es muy difícil mejorar lo que ya hacemos como productores

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

★

49. En orden de importancia para Ud. qué personas o instituciones han sido las que más le han aportado, en los últimos 5 años, para que se haya podido desarrollar como productor (Indique persona o institución/tipo de aporte recibido/póngale nota al aporte (1 a 7))

49.1 En orden de importancia para Ud. qué personas o instituciones han sido las que más le han aportado, en los últimos 5 años, para que se haya podido desarrollar como productor (Indique persona o institución/tipo de aporte recibido/póngale nota al aporte (1 a 7))

49.2 En orden de importancia para Ud. qué personas o instituciones han sido las que más le han aportado, en los últimos 5 años, para que se haya podido desarrollar como productor (Indique persona o institución/tipo de aporte recibido/póngale nota al aporte (1 a 7))

49.3 En orden de importancia para Ud. qué personas o instituciones han sido las que más le han aportado, en los últimos 5 años, para que se haya podido desarrollar como productor (Indique persona o institución/tipo de aporte recibido/póngale nota al aporte (1 a 7))

49.4 No he recibido ayuda ni aporte de nadie

☐ Verdadero

☐ Falso

*

50. Hay en la región productores de los cuáles haya aprendido algo para mejorar sus métodos de producción? (Indique Nombre del Productor y Qué ha aprendido de él)

50.1 No he aprendido de otros productores

☐ Verdadero

☐ Falso

*

51. Cuando surge una nueva forma de manejar la producción ganadera, soy el primero en probarla

*

- ☐ Siempre cierto
- ☐ A menudo cierto
- ☐ Casi nunca soy el primero
- ☐ Espero que otros prueben primero
- ☐ No sabe o no responde

52. Inventario de Innovaciones - ¿Tiene incorporado el Uso de Semillas Certificadas? Indique SI/NO, año de incorporación (año), qué persona o institución lo apoyó o asesoró y cuál es el nivel de satisfacción con esta mejora (alto/medio/bajo)

*

52.1 Inventario de Innovaciones - ¿Tiene incorporada la Conservación de forraje como heno? Indique SI/NO, año de incorporación (año), qué persona o institución lo apoyó o asesoró y cuál es el nivel de satisfacción con esta mejora (alto/medio/bajo)

*

52.2 Inventario de Innovaciones - ¿Tiene incorporado el Uso de Fardos gigantes o silo pack? Indique SI/NO, año de incorporación (año), qué persona o institución lo apoyó o asesoró y cuál es el nivel de satisfacción con esta mejora (alto/medio/bajo)

*

52.3 Inventario de Innovaciones - ¿Tiene incorporado un Plan de Ordenamiento Predial? Indique SI/NO, año de incorporación (año), qué persona o institución lo apoyó o asesoró y cuál es el nivel de satisfacción con esta mejora (alto/medio/bajo)

*

52.4 Inventario de Innovaciones - ¿Tiene incorporado el Pastoreo Rotativo de Potreros? Indique SI/NO, año de incorporación (año), qué persona o institución lo apoyó o asesoró y cuál es el nivel de satisfacción con esta mejora (alto/medio/bajo)

*

52.5 Inventario de Innovaciones - ¿Tiene incorporado el Pastoreo de franjas? Indique SI/NO, año de incorporación (año), qué persona o institución lo apoyó o asesoró y cuál es el nivel de satisfacción con esta mejora (alto/medio/bajo)

*

52.6 Inventario de Innovaciones - ¿Tiene incorporado el Mejoramiento Genético? Indique SI/NO, año de incorporación (año), qué persona o institución lo apoyó o asesoró y cuál es el nivel de satisfacción con esta mejora (alto/medio/bajo) *

52.7 Inventario de Innovaciones - ¿Tiene incorporado el Ganado con Identificación Oficial? Indique SI/NO, año de incorporación (año), qué persona o institución lo apoyó o asesoró y cuál es el nivel de satisfacción con esta mejora (alto/medio/bajo) *

53. Incorporó alguna de estas prácticas y luego la abandonó? *

☐ SI

☐ NO

54. Si es así, cuál o cuáles fueron las razones? *

55. Cuando Ud. ya no esté o no pueda seguir con el negocio, quién lo sucederá? *

☐ No tengo sucesor

☐ Tengo sucesor

56. Indique Nombre de la persona que lo sucederá, edad y tipo de relación *

GRACIAS

I.5.6 Sociabilización de datos y resultados

I.5.6.1 Talleres de Socialización

Descritos en la sección II.4.3.1

I.5.6.2 Reporte Taller

Descrito en la sección II.4.3.2

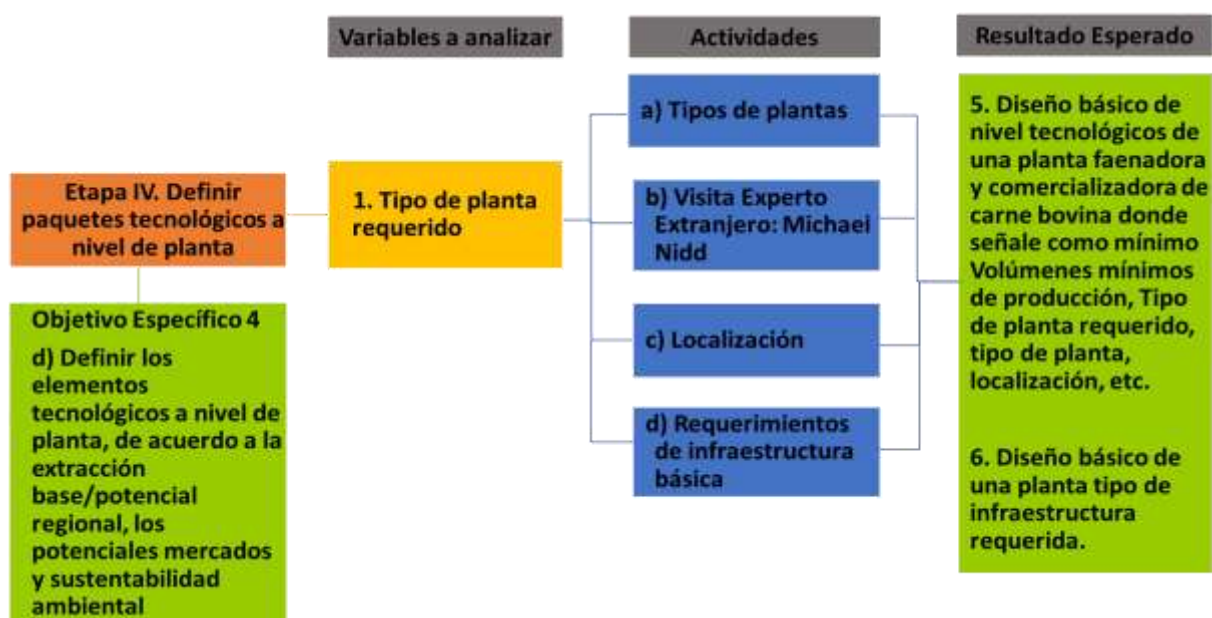
I.6 Etapa IV: Definición de paquetes tecnológicos

I.6.1 Metodología Etapa IV

Etapa IV. Definición de paquetes tecnológicos a nivel de planta

Esta etapa tuvo por objetivo definir los elementos tecnológicos a nivel de planta, de acuerdo a la extracción base/potencial regional, los potenciales mercados y sustentabilidad ambiental. La variable a estudiar fue el tipo de planta requerida. El resultado de esta etapa fue la Propuesta de paquetes tecnológicos a nivel de planta (Capítulo **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Este incluye un diseño tecnológico básico de dos alternativas de planta faenadora, que señala volúmenes de producción, localización, etc. y el diseño básico de la infraestructura requerida. A las actividades propuestas para la licitación se incorporó la actividad “Visita Experto Extranjero: Michael Nidd”. En el Diagrama 5 se resumen las actividades y resultados de esta etapa.

Diagrama 5: Diagrama metodológico Etapa IV



I.6.2 Estado de avance

El estado de avance de cada una de las actividades se resume en el siguiente cuadro.

Actividad	Porcentaje de avance
a) Tipos de plantas	100%
b) Visita Experto Extranjero: Michael Nidd	100%
c) Estudio de Localización	100%
d) Requerimientos de infraestructura básica	100%

I.6.3 Visita Experto Extranjero: Michael Nidd

Minuta Visita a Aysén del experto en diseño de plantas faenadoras de bovinos y ovinos Michael Nidd

28 de noviembre al 3 de octubre de 2015

Participan: Michael Nidd (Proand, Nueva Zelanda); José Pablo Mingo (Universidad de Chile); Claus Köbrich (Universidad de Chile)

Perfil de Michel Nidd:

Ingeniero industrial neozelandés, con más de 30 años de experiencia en diseño de plantas faenadoras y de procesamiento de carnes. Ha trabajado en todos los aspectos de los proyectos ligados a la construcción de una planta procesadora de carne, desde el diseño conceptual hasta la elección de consultores o contratistas y supervisión de los mismos contratistas. Ha tenido la responsabilidad de desarrollar procesos de instalación de plantas en muchos países, entre ellos Nueva Zelanda, Australia, Oriente Medio, América del Sur, Sudáfrica e Islandia. En Chile participó en la mejora de la planta faenadora de Porvenir (ex SACOR), en el diseño de la línea de faenamiento y desposte de la Planta Mac Lean de Puerto Natales y en el diseño y construcción de la planta de Agromarín en Punta Arenas.

Actividades realizadas

- Visita a Planta Cisne Austral
- Visita a terreno Viviana (dónde se instalaría planta Friosa),
- Visita terreno El Blanco (Proyecto INPROSA SpA)

- Reunión mesa de la carne
- Reunión de trabajo con contraparte
- Reunión SAG, Subdepto. Inocuidad y Certificación.

Durante la realización de estas visitas y conversaciones con actores relevantes e informantes calificados, se recogieron antecedentes que el experto recalcó que son relevantes para el diseño de un modelo de gestión. En el Anexo Capítulo VI se detallan estos antecedentes y conclusiones preliminares que desprendemos de la visita del experto extranjero

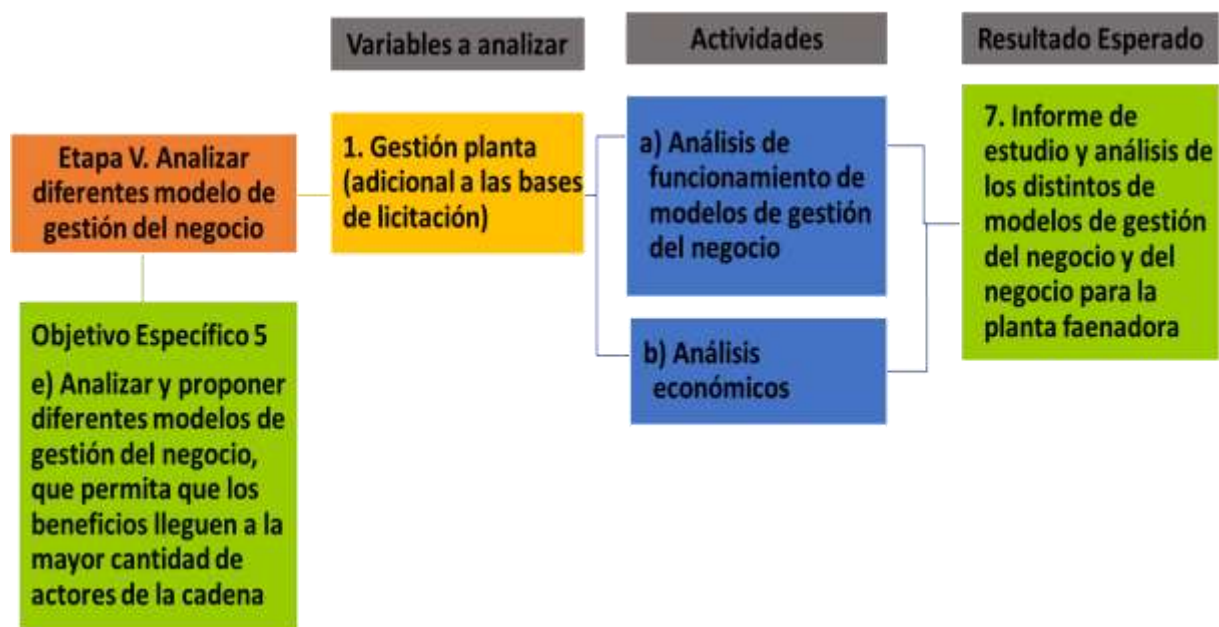
I.7 Etapa V: Modelos de gestión

I.7.1 Metodología Etapa V

Etapa V. Analizar diferentes modelos de gestión del negocio

Esta etapa tuvo por objetivo analizar y proponer diferentes modelos de gestión del negocio, que permita que los beneficios lleguen a la mayor cantidad de actores de la cadena. El resultado de la etapa se puede revisar en la Propuesta de Modelo de Gestión del desarrollo ganadero regional y Propuesta de Modelo de Negocio

Diagrama 6: Diagrama metodológico Etapa V



El estado de avance de cada una de las actividades es del 100%

El resultado de la etapa V es un Informe de estudio y análisis de los distintos de modelos de gestión del negocio y del negocio para la planta faenadora,

I.8 Etapa VI: Tipos de tenencia

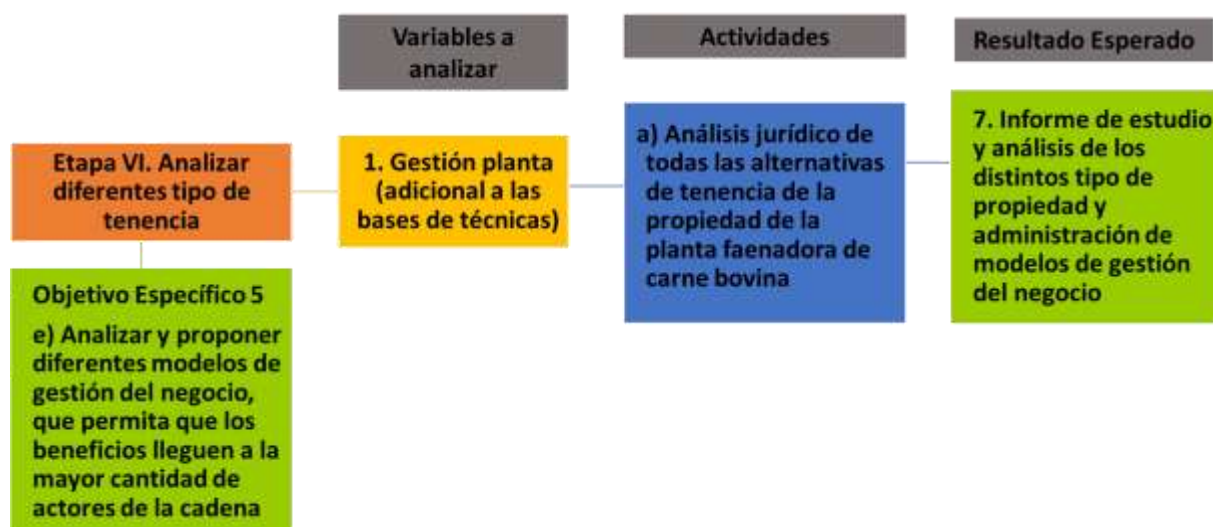
I.8.1 Metodología Etapa V

Etapa VI. Analizar diferentes tipos de tenencia

Esta etapa tuvo por objetivo analizar y proponer diferentes tipos de tenencia de la planta faenadora, que permita que los beneficios lleguen a la mayor cantidad de actores de la cadena. El resultado de esta etapa fue el **Estudio y análisis de los distintos tipos de propiedad** (Capítulo ;Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

Diagrama 7: Diagrama metodológico Etapa VI

Diagrama 8: Diagrama metodológico Etapa VI



El estado de avance de cada una de las actividades es del 100%.

El resultado de la etapa VI es un Informe de estudio y análisis de los distintos tipos de propiedad y administración de modelos de gestión del negocio.

I.9 Etapa VII: Análisis económico

El estado de avance de cada una de las actividades es del 100%

Etapa VII. Análisis económico con y sin proyecto

Esta etapa tuvo por objetivo analizar y proponer diferentes modelos de gestión del negocio, que permita que los beneficios lleguen a la mayor cantidad de actores de la cadena. La variable en estudio fue la evaluación de proyecto, donde se realizó los análisis económicos y el cálculo de la rentabilidad social de acuerdo a la metodología del Ministerio de Desarrollo Social (Diagrama 9). El resultado de la etapa se puede revisar en el capítulo Evaluación Económica de la planta en los escenarios habilitados (Capítulo ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

Diagrama 9: Diagrama metodológico Etapa VII



El resultado de la etapa VII es Informe de análisis de rentabilidad social de la situación con y sin proyecto.

II. Anexos Capítulo III

II.1 Capacidad sustentadora potencial por provincia

A continuación, se presenta la capacidad de carga actual y proyectada estimada para cada provincia según tipo vegetacional.

Cuadro 8. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de Aysén, producto de las condiciones consideradas en el escenario pesimista.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,42	0,46	0,49	0,53	0,56
Mixto	0,25	0,25	0,26	0,27	0,27
Matorral	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09

Cuadro 9. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de Coihaique, producto de las condiciones consideradas en el escenario pesimista.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,42	0,45	0,47	0,50	0,52
Mixto	0,25	0,26	0,28	0,29	0,30
Matorral	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24

Cuadro 10. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de Capitán Prat, producto de las condiciones consideradas en el escenario pesimista.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,42	0,43	0,43	0,44	0,44
Mixto	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Matorral	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

Cuadro 11. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de General Carrera, producto de las condiciones consideradas en el escenario pesimista.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,42	0,44	0,46	0,48	0,50
Mixto	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Matorral	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17

Cuadro 12. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de Aysén, producto de las condiciones consideradas en el escenario probable.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,57	0,70	0,83	0,96	1,08
Mixto	0,29	0,32	0,36	0,40	0,44
Matorral	0,19	0,19	0,20	0,20	0,21
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13

Cuadro 13. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de Coyhaique, producto de las condiciones consideradas en el escenario probable.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,63	0,72	0,82	0,91	1,00
Mixto	0,42	0,50	0,59	0,67	0,76
Matorral	0,75	0,84	0,93	1,02	1,11
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,29	0,32	0,35	0,39	0,42

Cuadro 14. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de Capitán Prat, producto de las condiciones consideradas en el escenario probable.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,45	0,47	0,49	0,51	0,54
Mixto	0,25	0,25	0,25	0,26	0,26
Matorral	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15

Cuadro 15. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de General Carrera, producto de las condiciones consideradas en el escenario probable.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,60	0,68	0,75	0,83	0,90
Mixto	0,27	0,28	0,28	0,29	0,30
Matorral	0,20	0,21	0,21	0,22	0,22
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,26	0,27	0,28	0,29	0,30

Cuadro 16. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de Aysén, producto de las condiciones consideradas en el escenario optimista.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,68	0,84	1,00	1,15	1,30
Mixto	0,32	0,35	0,40	0,44	0,48
Matorral	0,20	0,20	0,21	0,21	0,22
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,19	0,21	0,24	0,26	0,28

Cuadro 17. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de Coyhaique, producto de las condiciones consideradas en el escenario optimista.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,76	0,86	0,98	1,09	1,20
Mixto	0,46	0,55	0,65	0,74	0,84
Matorral	0,79	0,88	0,98	1,07	1,17
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,28	0,32	0,36	0,39	0,42

Cuadro 18. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de Capitán Prat, producto de las condiciones consideradas en el escenario optimista.

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,54	0,56	0,59	0,61	0,65
Mixto	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29
Matorral	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,16	0,17	0,17	0,17	0,18

Cuadro 19. Simulación del cambio en la capacidad de carga (UAE/ha) en la provincia de General Carrera, producto de las condiciones consideradas en el escenario optimista

	Actual	5 años	10 años	15 años	20 años
Pradera	0,72	0,82	0,90	1,00	1,08
Mixto	0,30	0,31	0,31	0,32	0,33
Matorral	0,21	0,22	0,23	0,23	0,23
Estepa	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Bosque	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Humedal	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
TOTAL	0,19	0,21	0,22	0,23	0,24

III. Anexos Capítulo IV

III.1 Visita Experto Internacional: Francis Fluharty

III.1.1 Actividades desplegadas

III.1.1.1 Visita a la Planta Cisne Austral

A raíz de la solicitud de Felipe Henríquez, Gerente General de la planta, el equipo visitó la planta. Los antecedentes previos que se manejaban eran:

- La dueña, Stephanie Bouckaert, es una mujer extranjera que vive en la región.
- La instalación tiene serios problemas de energía y agua.
- No obtuvieron el permiso para abrir una línea de procesamiento de vacunos.

La visita se inició con una conversación con Felipe Henríquez y Leonardo Cárdenas (Gerente de Planta, ex trabajador de la Planta Mañihuales), quienes solicitaron antecedentes sobre el desarrollo del proyecto para que el equipo de la Planta Cisne Austral pudiera evaluar de qué manera pueden ellos colaborar con el desarrollo de nuestro proyecto.

La impresión de Felipe Henríquez es que los plazos para la ejecución son muy acotados, y que cumplen con plazos más políticos que técnicos. Cree necesario desmitificar los anuncios que está haciendo el Gobierno Regional de Aysén, dado que tiene la percepción de que la información ha sido bien comunicada. No cree necesario subsidiar un frigorífico, si no trabajar en el aumento de la masa ganadera, con eso cree que se instalarían por añadidura más frigoríficos. Manifiesta también que cree necesaria mucha inversión en conectividad y educación, porque estos factores radican gran cantidad de las barreras de salida de los productos de la región. Agrega, que para cualquier productor de la Región, los costos de transporte son elevadísimos, cita como ejemplo el traslado de un kilo de sal para secar los subproductos del proceso de faena, en otras regiones el transporte el costo es de \$20/Kg, en la Región de Aysén el costo es de \$50/Kg.

Otro punto que destaca Felipe Henríquez, es la necesidad de posicionar la Marca Aysén Patagonia, propone que es necesario que la marca sea más que un logo, ve necesario una institucionalidad detrás de ello.

Características de la Planta

- Sólo abastecen a mercado nacional, recién están habilitados para exportar a la UE, después de dos años.
- Procesan ovinos y liebres.
- Mantienen permanentemente un staff de 25 empleados, los que aumentan en temporada de proceso en función de lo que demande la producción.
- Otras funciones: prestan servicios y compran ganado, además procesan lo que producen en una estancia al sur de Coyhaique.
- Todavía no cuentan con la certificación de la Marca de Calidad Aysén, manifiesta que es un trámite muy burocrático.
- Tienen infraestructura tecnológica de origen argentino y neozelandés.

A modo de cierre, Felipe Henríquez manifiesta que este negocio es muy difícil y que se debe ser muy cauteloso y paciente, advierte que ellos han invertido cerca de 9 mil millones de pesos en la planta y que aún les quedan muchos aspectos por mejorar.

III.1.1.2 Clase Magistral del Dr. Francis Fluharty para profesionales y técnicos del agro

La Seremi de Agricultura convocó a los profesionales y técnicos del agro del sector público a una clase magistral del Prof. Fluharty.

Entre los asistentes se encontraban: Paula Cruces del GORE, María Ercira Auad de CORFO, Fabián Saavedra de INDAP, Horacio Velázquez y Ricardo Villagrán de la Seremi de Agricultura, Héctor Cárdenas del equipo consultor local.

Francis Fluharty hizo una presentación diseñada especialmente a los profesionales y técnicos enfocada en los “Potenciales Mercados para la Carne Natural de Aysén”.

Las preguntas que surgieron desde la audiencia fueron las siguientes:

1.¿Cuáles son las exigencias para la certificación que hace EE.UU?

En relación a esto el Prof. Fluharty explica que para el trámite de certificación, es la empresa/industria/marca la que se tiene que acercar al Ministerio de Agricultura nacional

para que en conjunto soliciten la certificación al Ministerio en EE.UU. Que más allá del “check list” de las exigencias, es muy importante la confianza que se deposite entre los actores y además una potente base de datos que registre.

1. *¿Cuál es el mercado al que apuntan los uruguayos? y ¿Cómo les ha ido?*

Desconoce cuál es el mercado y cómo lo hacen, pero EE.UU tiene un sin número de acuerdos con marcas de distintos países, no implica que vayan a Estados Unidos únicamente. Al haber tantos programas certificados y que EE.UU tiene muchos distribuidores, piensa que no necesariamente Uruguay alcanza el mismo mercado de la costa que él plantea para los productos de Aysén. A pesar de que el Ministerio de Agricultura de EE.UU otorga el sello, no implica que habrá un mercado, sólo es un comprobante de que tu producto está certificado.

Fotografías actividad

Fotografía 1. Fotografía de la Actividad



a. Presentación de Francis Fluharty en Mesa de la Carne

- **Fecha: Miércoles 07 de octubre PM**
- **Lugar: Quincho del SAG - Coyhaique**

Se contó con la presencia del Subsecretario de Agricultura, Claudio Ternicier, quien motivó a la audiencia a seguir trabajando de manera asociativa y agradeció la visita de Francis Fluharty a la región. La presentación consideró los Potenciales Mercados para la Carne Natural de Aysén y los aspectos productivos para la producción de carne natural.

Las preguntas que surgieron después de la presentación fueron:

- Alberto Saini consultó:
 - *¿Qué cantidad de años toma el proceso de cambio que propone Francis Fluharty para el sector ganadero de la región?*
 - *¿Cuál es la importancia que se otorga a la trazabilidad de los productos en EE.UU?*

Estas preguntas fueron contestadas personalmente por Francis Fluharty a Alberto Saini, posterior a la presentación.

- **1. *¿Cuáles son las recomendaciones para disminuir el stress al momento de la castración?***

La recomendación es hacer la castración con anestesia.

- El gerente general de la Planta Cisne Austral comenta la necesidad de que exista una institución para la capacitación de trabajadores, pide a las autoridades presentes que esta capacitación sea financiada por el Estado para que logren tener una certificación.

- **2. *¿Cuál es su opinión sobre las posibilidades de marketing para el baby beef en EE.UU?***

Francis Fluharty dice que no es una buena opción, no hay buena aceptación del producto, el consumo promedio es 200gr/per cápita al año. Cree que en la Unión Europea (UE) podría tener más posibilidades, en Boston y Nueva York podría tener mayor aceptación. Estos son mercados muy selectivos y específicos.

Francis Fluharty comenta que él ha visto mucha heterogeneidad en los rebaños, una condición que para él debería cambiar.

- **3. *¿Qué opciones hay, vía nicho de carne natural?***

El problema con ese mercado es la calidad del producto, para ellos es un commodity, ellos son un país consumidor de carne natural, la producción nacional de este tipo de carne cuenta con grandes instancias de mercadeo.

- Otra opinión de la audiencia: *“La conectividad es una brecha muy importante, para lograr concretar el negocio, el desafío es enorme, pero lo vamos a lograr”.*
- Otra opinión de la audiencia (Stephanie Bouckaert, dueña de la Planta Cisne Austral): *“Es necesario que trabajemos asociados, todos con una meta común para alcanzar lo que nos proponemos.”*

Fotografía 2. Subsecretario de Agricultura, Claudio Ternicier



Fotografía 3. Francis Fluharty durante la presentación, la Dra. Sol Morales haciendo la traducción simultánea



III.1.1.3 Visita a Productores: Ilse Oyarzún

- Fecha: Miércoles 07 de octubre AM
- Lugar: Lago Frío

El sistema productivo, corresponde a un sistema de crianza (vaca-ternero) de mediano tamaño (500 vacas) y cuenta con una superficie de 1.500 hectáreas. Los bovinos corresponden a razas doble propósito (Overo Colorado), de carne (Hereford, Angus) e híbridos de las distintas razas presentes.

Esta productora comenzó desde hace unos años a mejorar el manejo de praderas, mediante fertilización contra análisis de suelos. Además, comenzó con cultivos forrajeros: i) Cultivo de alfalfa para elaborar heno de alfalfa y tener forraje conservado para suplementación invernal, ii) Cultivo de cereal de trigo, para la obtención de forraje y elaborar heno, iii) Cultivo de brassicas forrajeras, para pastoreo con cerco eléctrico. La fertilización, cultivo, cosecha del forraje, elaboración del heno, enfardado del mismo y luego la distribución del forraje requieren de maquinaria especializada, que la productora ha adquirido para realizar el trabajo. También tiene implementado un sistema de riego, para el verano, que le permite enfrentar los problemas de sequía de verano, destinado sólo a superficies más afectadas del campo. Es destacable el espíritu emprendedor de la productora, ha innovado incorporando tecnología que le permita aumentar la oferta y calidad de forraje, pero no tiene información respecto de la productividad de la pradera, ni de la respuesta a la fertilización u otros manejos, porque no lo ha controlado; información imprescindible para estimar la capacidad de carga del predio.

Respecto de la idea de tener una planta faenadora y procesadora de carne, se muestra receptiva y con la esperanza de que efectivamente puedan contar con ella.

Fotografía 4. Visita a Ilse Oyarzún



Fotografía 5: Predio de Ilse Oyarzún



Fotografía 6. Instalaciones de Predio de Ilse Oyarzún



III.1.1.4 Visita a Productores: Visita INIA TAMEL AIKE

- Fecha: Miércoles 07 de octubre AM
- Lugar: Valle Simpson

Las investigadoras que reciben al equipo, explican brevemente la labor de INIA en relación a la actividad pecuaria: i) Contando con un centro de genética ovina, que permite abastecer de carneros de diferentes razas a los productores; ii) Con un canil de perros guardianes de rebaño Pirineos de Montaña, que ha tenido un impacto importante en la reducción de las pérdidas por depredación entre los productores que han tenido acceso a los perros improntados; iii) El centro se encuentra iniciando un centro de genética bovina de carne, para a posteriori, tener un centro con actividad equivalente al que realizan con los ovinos. El centro genético de bovinos de carne lo están iniciando con un grupo de 40 vacas de raza Angus, raza especializada en carne. También desarrollan investigación de la adaptación y rendimiento de especies forrajeras y cultivos forrajeros. Se aprecia un impacto positivo desde el centro hacia los productores, dado que ha sido posible apreciar el uso por parte de estos de cultivos forrajeros, que hace tres años no era visible en la zona.

Fotografía 7: INIA TAMEL AIKE



Fotografía 8: INIA TAMEL AIKE



III.1.1.5 Visita a Productores: Joaquín Martínez

- Fecha: Jueves 08 de octubre AM
- Lugar: El Blanco

El productor, corresponde a un productor de tamaño grande (3.000 has), que se dedica a la compra, cría y venta de ganado para su engorda, enfrenta su actividad como un negocio; no se define como ganadero. Trabaja con terneros de diversas razas, que compra recién destetados, a los que no castra, y que vende con alrededor de 60 kilos más de peso vivo. Apunta al diferencial del precio, compra barato, cuando el precio es bajo por la alta oferta, y vende caro, cuando la oferta es baja. Ha incorporado tecnología de punta en su sistema productivo: cultivos forrajeros: alfalfa para ensilaje y heno, cultivo de cereales para heno/ensilaje, cultivo de cereales (avena) para cosecha y almacenamiento de grano

húmedo; contando con maquinaria para el cultivo y cosecha de forrajes y para la producción de raciones totales mezcladas y su distribución a los animales suplementados en la pradera. Cuenta con un sistema de distribución de agua de bebida a los animales y de comederos para suplementación en la pradera. Trabaja en la recuperación de suelos, destroncando, fertilizando y cultivando distintas áreas del campo. La parte baja del campo cuenta con un sistema de desagüe de los hualves, que le permite la mejor utilización de dichas zonas en invierno. Las praderas recuperadas, fertilizadas y mejoradas de los cerros, las destinas a veranadas.

Fotografías de la Actividad

Fotografía 9. Predio de Joaquín Martínez



Fotografía 10. Predio de Joaquín Martínez



III.1.2 Conclusiones generales de las visitas realizadas

Se percibe un ambiente propicio y de entusiasmo de los productores, hay una mejora notable de la producción primaria, lo que empuja aún más a pensar que se requiere revisión de los datos, las metodologías de las encuestas disponibles que merecen dudas.

Se nota un mayor nivel de sofisticación, la tecnología está muy presente.

En relación al trabajo que ha hecho el INIA, da la impresión de que INIA ha logrado el resultado de sus investigaciones, porque está reflejado en las visitas que se hicieron a terreno. Los campos ahora se ven limpios, se nota algo más de orden en la producción, es notable el trabajo que se hace con el recurso primario.

Es muy importante para nosotros encontrar la manera de mejorar la articulación entre los actores, mover la red de innovación y que se logren gestionar las innovaciones. Se ve que en este sistema todos están cumpliendo su rol cabalmente, excepto la red que se percibe estática, es una comunidad sin referentes, donde nadie le enseña a nadie. La difusión es

clave para la transferencia tecnológica, la radio y la difusión audiovisual es importante y podría ser una buena alternativa para activar esta red.

En este sentido es vital para el sector aprovechar las instancias que entrega el Estado para aunar los esfuerzos, el PER Bovinos Patagonia es una tremenda oportunidad.

En relación al tema de bienestar animal que planteó el Prof. Fluharty durante su presentación, es un tema que se tiene que trabajar fuertemente, porque los productores creen que es impracticable. Hay ocasiones en que los productores tienen buenas prácticas, pero son los técnicos los que los ven poco factible. Es un tema que se debe profundizar.

III.1.3 Comentarios de Francis Fluharty al cierre de la visita

1. Plantea que se debe pensar en tener dos líneas de productos y todos los productos en la misma planta; un producto en la media y otro producto Premium.
2. Es necesario tener claro que es lo que se quiere en relación a la visita de Michael Nidd, “los ingenieros siempre son capaces de construir lo que uno pide”.
3. Durante el procesamiento queda 40% de subproducto, es necesario pensar que se hará con esto, dado que eso es lo que hace rentable una planta.
4. ¿Han visitado plantas o administradores de otras plantas?
5. ¿Quieren una planta que opere 6 meses o todo el año?
6. Deben pensar en la purificación o reutilización del agua.
7. Considerar la posibilidad de hacer compost para fertilizar.
8. ¿Hay plantas que usen el subproducto en la Región? Es necesario tener esto en consideración al momento de diseñar la planta, porque el valor de los recursos es muy importante. Además, se debe evitar un gran impacto ambiental y darle importancia a la sustentabilidad. Piensen en las energías renovables no convencionales. Es necesario pensar en grande para localizar, por ejemplo, el nexo que se podría generar con otras industrias, por ejemplo, las salmoneras o pesqueras de la Región.
9. ¿Quién sería el socio que estaría en esta planta? Porque es él quien se tiene que hacer cargo de las preguntas planteadas anteriormente.
10. Es necesario entregar a una empresa la concesión, pero se le deben dar las garantías de que el negocio rentabilizará.
11. Considerar la posibilidad de establecer a la Planta Cisne Austral como un punto de partida previo a la construcción de la planta, pensando que la planta podría estar construida no antes de 3 años.

La presentación del Prof. Francis Fluharty puede ser revisada en Anexo digital N°4 Etapa II: N°10 Marketing Beef in the U.S. - Past Present and Future.

III.2 Informe de Francis Fluharty

A continuación, se presenta la traducción del informe final a Aysén realizado por el Prof. Francis Fluharty. El informe original en inglés puede ser revisado en el anexo digital N°4 Etapa 2 : Informe del Prof. Francis Fluharty en inglés: Aysen beef production processing and marketing.

CARNE BOVINA DE CALIDAD AYSÉN-PATAGONIA-CHILE

UNA VISIÓN GLOBAL DEL POTENCIAL DE UNA PLANTA DE SACRIFICIO Y PROCESADORA DE CARNES:

Una planta de procesamiento de carne de vacuno autónoma, en la región de Aysén, tiene varios desafíos debido a: la logística, al conocimiento local del procesamiento de la carne de bovino y de su marketing, y el agua como un recurso limitante. Sin embargo, con una planificación adecuada y el desarrollo de un negocio de multipropiedad, existe potencial para su éxito, y podría ser un motor económico, para el uso de mayor tecnología por parte de los pequeños agricultores de la zona.

El principal obstáculo de la mayoría de las instalaciones de procesamiento de carne de vacuno es el aprovechamiento de los subproductos, que se constituyen en una fuente importante de ingresos para la planta. En esta región, la logística de suministro de una cantidad suficiente de los diferentes subproductos que permita su envío/despacho oportuno y que sea financieramente viable, presenta obstáculos. Este problema puede ser minimizado si se desarrolla el marco estructural para una asociación con la industria del salmón. Yo recomendaría que Dongnam Oils and Fats Co. Ltd (www.dnof.com/company/ceo_e.php) o una empresa similar, que se especializa en la producción, venta y distribución de grasa y aceite de animales y peces, podría ser un socio excepcional. Esto podría resultar en la separación de una cantidad sustancial de grasa de desecho proveniente del contenido intestinal, y que podría constituir una fuente adicional de ingresos para la empresa.

El tema de los productos de desecho de una planta procesadora en el caso de faena de rumiantes no puede ser ignorado, debido a la gran cantidad de contenido del tracto

digestivo. Yo recomendaría instalar un equipo que mediante la aplicación de presión sobre el contenido digestivo permita eliminar la mayor cantidad de líquido posible. Este proceso daría lugar a una gran cantidad de contenido, que principalmente proviene de forraje. *Esto podría conducir al desarrollo de una empresa de compostaje que fuera capaz de distribuir el producto del compostaje, para fertilización de enmienda del suelo, o bien como fertilizante para otros sistemas de producción vegetal (hortalizas, fruticultura, etc.) de la zona, o el contenido ruminal podría fluir hacia un digestor anaeróbico en el lugar, que permitiría producir parte de la energía requerida por la planta. El subproducto de este proceso, que tiene la mayor parte de la celulosa y la hemicelulosa digerida, ha sido usado en EE.UU. como material de cama en las lecherías que tienen digestores anaerobios. Además, el subproducto podría ser agregado al suelo de invernaderos, ya que el proceso deja un residuo con muy pocos patógenos.*

El tema del agua es crítico. Las plantas de procesamiento de carne requieren cantidades importantes de agua. Yo recomendaría que el agua utilizada sea purificada y reutilizada, ya que una planta de procesamiento requiere de mucha agua, con el fin de ser sostenible y tener el menor impacto ambiental posible. Aquí hay algunos ejemplos de empresas que se especializan en esta tecnología. Encontré estos en una búsqueda en Google, y esto no es una recomendación, solo un ejemplo de que esta tecnología está disponible hoy día: <http://appliedmembranes.com/water-treatment-systems.html> y <http://www.lenntech.com/>. Yo creo que se deben hacer todos los esfuerzos posibles por asegurar que la Región de Aysén de la Patagonia Chilena siga siendo un tesoro natural para el mundo.

Además de la necesidad de una industria de rendering (procesadora de desechos), veo una oportunidad para el curtido de cueros y artesanía en cuero. Esto podría ser una nueva industria para la zona, donde los artesanos locales utilicen las pieles curtidas para artesanía, tales como revestimientos de paredes, billeteras, ropa, maletines, maletas de viaje, bolsos, carteras y otros artículos hechos de cuero. Si usted hace una búsqueda en Google con "artesanía en cuero" se puede encontrar cientos de opciones. Si hay una escuela técnica en el área, esta podría impartir cursos en esta área, y podría crear una opción de ingresos, con un negocio que las personas podrían desarrollar en sus propias casas.

Comercialización:

¿La planta de procesamiento de carne de vacuno operará 12 meses al año? Esto es fundamental, ya que la producción de ganado en Aysén fuera de su calendario "normal" de producción será fundamental para que la planta tenga éxito. Esto requerirá una mayor educación, asesoría a nivel de finca y capacitación, días de campo para pequeños agricultores con demostración de tecnologías que ya han sido adoptadas por otros pequeños agricultores en la zona.

Lo más positivo de este proyecto es la belleza natural, 'pristina' de la región de Aysén. Esto crea una oportunidad de mercado casi perfecta. Sin embargo, esto pone una tremenda presión sobre la operación de la planta, para asegurar que es, de hecho, un proyecto consciente del medio ambiente. La estructura de ciclo cerrado sería beneficioso para el esfuerzo de comercialización.

El principal obstáculo para la comercialización es el enorme énfasis que los consumidores de la UE y de Estados Unidos ponen en la materia de bienestar animal, y además que los cortes de carne que se definen en los EE.UU., son específicos y estándares a través de la industria. *Creo que la identificación de un socio de la planta de procesamiento con experiencia en la faena de ganado, procesamiento, venta de subproductos, y comercialización en cajas de productos listos para su uso a los EE.UU. será esencial para el éxito de este proyecto.*

La imagen del baqueano o huaso chileno es la de una persona independiente, hábil con los caballos, y adaptable a ambientes hostiles. Sin embargo, *las formas tradicionales de cómo estas personas trabajan el ganado, no son compatibles con las normas humanitarias que se tienen en los EE.UU. o la UE*, donde cada vez se está poniendo más énfasis en la infraestructura de corrales, y que el trabajo cumpla con los estándares actuales, como la tendencia de requerir anestesia previa a la castración o descorne. Estas prácticas de producción pueden representar, ya sea, un aspecto positivo o negativo en la comercialización.

La comercialización de todo-natural: de animales criados con pradera, no es única. La principal limitación con la mayoría del ganado 'alimentado solo con pasto', es que los productos de este tipo de sistemas, se venden como carne molida, lo que es un negocio de bajo beneficio económico. El programa tendrá una mayor oportunidad de éxito si la atención se centra en los productos cárnicos altamente marmoleados de ganado alimentado con pasto. Esto no es fácil, pero es único. Lo más probable es que los consumidores de estos productos sean los hogares de mayores ingresos. Dichos consumidores son muy educados, en promedio, tienden a vivir en la costa este o la costa oeste de los Estados Unidos. *La región de Aysén ya es conocido por el senderismo y por los amantes de la pesca con mosca en la zona de la costa oeste de los EE.UU., y esta zona parece ser el grupo más factible a tener una reacción positiva inmediata a la región de Aysén de la Patagonia Chile.*

Baby Beef no se ve como una opción viable. Las instalaciones de procesamiento necesitan producir kilos. Se requiere la misma cantidad de trabajo, el tiempo y el espacio de riel en la cámara frigorífica para las canales más pequeñas como para las canales más grandes. Por lo tanto, cada animal, destinado al mercado de 'Baby Beef', es menos económico para la planta que una canal de mayor tamaño. Además, he realizado investigaciones con ganado

faenado después del destete, a los 9 y 10 meses de edad. El panel de degustación de consumidores que comparó el producto “Baby beef”, proveniente de bovinos alimentados con pasto, con el de bovinos alimentados con grano, encontró que “Baby beef” era el menos aceptable. Lo describieron como una carne “pulposa” y “harinosa”, estos términos se traducen en un producto muy suave que se desintegró y parecía seco al masticarlo. Se asemeja a la carne “veal” (lechal/ternero(a)), y fuera de algunas áreas muy específicas del mercado en los EE.UU., donde se consume carne veal, como Nueva York y posiblemente el sur de Florida, no veo un mercado para este producto.

La venta de productos cárnicos a los EE.UU. exige reunir los requisitos de las especificaciones de compra de carne Institucional (IMPS, www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/IMPS_100_Fresh_Beef_%5B1%5D.pdf) y requerirá trabajar con una empresa procesadora asociada con una gran experiencia en comercialización internacional de carne.

Producción:

Trabajar con los agricultores grandes que usan ensilado y forraje cereales pequeños, será fundamental para el éxito. Sin embargo, *como en los EE.UU., productores innovadores de mayor escala se aprovecharán de la falta de conocimiento de marketing que tienen los pequeños agricultores.* En todas las partes del mundo, los productores tienen la mayoría de sus terneros en la primavera, y venden la mayoría de sus terneros de 6 a 8 meses después. Esto impulsa el precio del ganado hacia abajo, y es el modelo económico que le conviene a los grandes criadores de ganado. En cierto modo, mientras que la planta de procesamiento permitirá dar salida a la venta de ganado que esté listo para el mercado, lo que se ve como algo positivo por los productores más grandes, los esfuerzos educativos que agreguen valor a los bovinos producidos por los agricultores de menor escala podría ser visto como potencialmente como algo negativo, por los agricultores de mayor tamaño. La clave para aliviar este obstáculo potencial, es ser claro y consistente en el mensaje de que los esfuerzos educativos tienen por objeto mejorar la reproducción y la genética de ganado, lo que aumentará el número y la calidad de los terneros disponibles para la compra-venta, y mejorando los conocimientos sobre el bienestar animal, y manteniendo áreas que protejan el agua que fluye a través de las granjas.

La producción de animales de carne que reúnan las exigencias de los consumidores que desean un producto de carne alto valor requerirá varios cambios estructurales en las prácticas de producción de carne de vacuno en la Región de Aysén. La producción de carne de vacuno de alta calidad para el mercado de carne natural implica abordar las siguientes áreas:

- Selección de la raza
- Época de encaste y manejo del rebaño de vacas
- Manejo y evaluación de forrajes
- Destete y métodos de manejo de los animales que reduzcan el estrés
- Terminado con forraje de alto contenido de proteína y de alta digestibilidad

Selección de la raza:

Las dos razas con el potencial de crear un producto de carne con alto vetado (marmóreo) en animales criados a pastoreo son Angus y Wagyu. Dentro de la raza Wagyu, yo recomendaría buscar Red Wagyu desarrollado en Australia, ya que éstas fueron desarrolladas para marmolear a base de pasto. El Wagyu Red tiende a ser más musculoso que el Negro Wagyu, con un poco menos de marmoleado potencial. La raza Angus en los EE.UU. tiene herramientas genéticas muy precisas, como las Diferencias de Progenie Esperadas, que pueden hacer relativamente fácil el desarrollo de los animales con alta capacidad de marmoleo. *El uso de la inseminación artificial con toros seleccionados de estas dos razas salvará décadas en comparación con el uso de toros en monta natural, que carecen del potencial genético de los mejores sementales de sus respectivas razas.*

Época de encaste y manejo del rebaño de vacas:

El uso de la inseminación artificial requiere que los rebaños de vacas sean manejados para tener a todas las vacas encastadas en un plazo 65 días. Esto permitirá tres oportunidades de cruce/monta con un ciclo estral 21 días. Esto también traerá consigo varias ventajas y mejora la eficiencia de la nutrición del rebaño de vacas, suplementación, y el manejo del destete. Uno de los aspectos más importantes de esto es que el rebaño de vacas pueda ser manejado para una óptima producción de calostro, que ocurre en las últimas 5-6 semanas de gestación. La producción de un calostro de alta calidad, en cantidades suficientes, es esencial para la supervivencia a largo plazo de los terneros criados usando prácticas de producción todo natural.

Manejo del forraje (pastoreo) y evaluación de alimentos y suelos:

El manejo adecuado de la pradera requiere tener forrajes que sean tan altos en energía y proteína, como sea posible. También requiere tener el pH del suelo en un rango que optimice la absorción de minerales por el forraje, dado que la nutrición mineral es crítica para optimizar el crecimiento de los terneros(as) sobre pradera, así como es crítico para acortar el período parto-preñez, siendo el tiempo que una vaca o vaquilla requiere para ser capaz de reproducirse, fisiológicamente. *El desarrollo de análisis de suelo y forraje será*

necesario en este programa, como es en los EE.UU., para un manejo y producción óptimas. El laboratorio que utilizo, Rock River Laboratories, tiene un nuevo negocio ubicado en Temuco, Chile: (rockriverlab.cl/es/).

Destete y manejo del ganado para reducir el estrés:

*Se necesitarán cambios significativos a las técnicas de manejo tradicional utilizadas actualmente. El uso de la cuerda y el derribo del ganado al suelo para descorne, castración, y/o vacunación deberá de terminarse. El uso de corrales con bretes con atrapa cabeza que reducen el estrés tendrá que ser utilizado. Este es el aspecto en que, con mayor probabilidad, se tendrá la mayor resistencia. El punto a tener en cuenta es que los consumidores de los productos de este proyecto están pagando un precio Premium, por un producto que ellos creen se crío en una zona 'prístina' del mundo. Estos consumidores son, en promedio, 3 generaciones alejadas de la agricultura. Se requerirá que el cambio en el manejo de técnicas modernas que minimicen el dolor, el miedo y el sufrimiento de ganado, para reunir los requisitos del proceso de verificación del USDA y de manejo humanitario. Por último, *el logro de alto marmoleado requerirá la castración, y la venta de productos de carne de novillos y vaquillas para el mercado de exportación.**

Terminado de los animales con forrajes de alto contenido de proteína y de alta digestibilidad:

El desarrollo de un protocolo de alimentación a base de forraje durante momentos en que la pradera no está creciendo activamente será fundamental para el éxito de este proyecto, ya que las plantas de procesamiento de carne de vacuno requieren de ganado durante todo el año, no sólo en determinadas temporadas. Esto puede incluir el uso de ensilaje, heno en pie, o el forraje almacenado. Todos estos sistemas requieran la suplementación del ganado con proteína y minerales, o ellos no serán capaces de alcanzar niveles adecuados de grasa intramuscular (veteado/marmoleo).

Será necesario el uso de una mezcla de minerales apropiados para el ganado: desde finales de gestación y a través de la lactancia temprana, finales de lactancia hasta mediados de gestación, y en la etapa de crecimiento y en la fase de terminado con ensilaje. Este es un aspecto ausente del manejo de los animales en la actualidad. Es, sin embargo, fundamental para el avance de la industria de la carne en Chile.

Programas sugeridos para apoyar la industria de carne de bovinos:

Genética Angus de INIA Tamel Aike:

Voy a trabajar para la donación de 40 pajitas de genética de alto marmoleo de Select Sires (www.selectsiresbeef.com/). Los toros de la elección serán GAR Progreso (www.selectsiresbeef.com/index.php/bull-database-view-page?bid=159&breed=Angus) o GAR Profeta (www.selectsiresbeef.com/index.php/bull-database-view-page?bid=158&breed=Angus).

Esta genética proporciona características de crecimiento y de la canal excepcionales, especialmente marmoleado, y podrían ser el inicio de la utilización de algunos de la mejor genética Angus en el mundo.

Desarrollo de la recolección de información de calidad de canal y carne de Aysén:

En este momento, se sabe muy poco acerca de la calidad de la carne producida en la región de Aysén. La razón de esto es que al momento que un animal viaja durante 3 a 4 días a una planta de faena y de procesamiento de carnes, el marmoleado puede cambiar dramáticamente. Recomiendo que un esfuerzo coordinado sea realizado por INDAP, INIA, CORFO, y la Universidad de Chile, y cualquier otra persona conocedora de la agricultura en Chile, para iniciar la recopilación de datos de las plantas de procesamiento de carne de vacuno dentro y cerca de Coyhaique. Esta información es fundamental para determinar una línea de base de la producción en la región de Aysén. Las hojas cuadrículadas, para determinar el área de ojo del lomo y estándares de marmoleo del USDA, se pueden adquirir en la American Meat Science Association (www.meatscience.org/students/meat-judging-program/meat-judging-resources), y la información se puede determinar muy fácilmente, con un costo mínimo.

Los datos mínimos que se recojan deben ser:

- Granja de Origen
- Raza Animal
- Sexo Animal
- Edad Animal
- Fotografía digital de animal vivo
- Peso vivo al sacrificio
- Peso de la canal
- Puntuación de marmoleo
- Área del ojo del lomo
- Espesor de grasa dorsal

Por último, la tala de árboles y la siembra de campos se han traducido en grandes superficies cultivadas. El suelo es muy fino y suelto, y cualquier evento de lluvia o nieve, así como el movimiento de los animales a través de cursos de agua, puede crear sedimentación y erosión en las fuentes de agua como arroyos, ríos y lagos. Yo recomendaría el uso de zonas de protección (buffer) en torno a los recursos del agua para prevenir la entrada del ganado, y que debe ser sembrada con pasto, en lugar de ser cultivada. Esta recomendación es para la protección de los recursos naturales más valiosos, el agua de la región, y la recreación de clase mundial que los arroyos de aguas cristalinas y prístinas, ríos y lagos ofrecen.

Hago estas recomendaciones basadas en más de 40 años de experiencia en la producción de ganado de carne, más de 30 años de experiencia en la realización de investigación en nutrición y manejo, y como estos aspectos afectan a características de la canal y de la carne, y más de 15 años de experiencia en el desarrollo de programas de carne de marca para consumidores estadounidenses. Por favor, póngase en contacto conmigo si, en su opinión, que puedo ser de alguna ayuda en el futuro.

Francis L. Fluharty, Ph.D.
Research Professor
Department of Animal Sciences
The Ohio State University/OARDC
112 Gerlaugh Hall
1680 Madison Ave.
Wooster, OH 44691
Office: 330-263-3904
E-mail: fluharty.1@osu.edu

III.3 Protocolo de Carne Natural

PROTOCOLO CARNE NATURAL CHILE.

El programa de carne natural seguirá un protocolo de producción primaria y de industrialización, generando un producto de máxima calidad con garantía de trazabilidad desde el predio de origen hasta el envasado (PCN, 2008). El protocolo considera las siguientes secciones:

Condiciones de ingreso.

✓ Podrán adherirse al PCN todos aquellos productores que estén inscritos y vigentes como establecimientos en el programa de Planteles Animales Bovinos bajo Certificación Oficial nivel A (PABCO A).

✓ Sólo formarán parte del PCN aquellos animales bovinos, nacidos, criados, engordados, y faenados en Chile, provenientes de PABCO A del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

✓ Los animales inscritos en el Programa deben estar identificados con el Dispositivo de Identificación Individual Oficial (DIIO), perteneciente al establecimiento pecuario con su Rol Único Pecuario Oficial (RUP).

✓ El establecimiento inscrito debe mantener al día los registros necesarios para llevar la información del predio y los animales inscritos en el PCN.

✓ El establecimiento debe contar con un Médico Veterinario Acreditado (MVA) e inscrito en PCN.

✓ El productor inscrito en el PCN debe firmar una declaración jurada de compromiso con el Programa de Carne Natural.

Manejo Animal.

✓ Los animales deben ser mantenidos en un sistema de pastoreo libre (sin estabulación) por un mínimo de 2/3 de su vida, a la edad de la faena.

✓ Los animales deben ser manejados de acuerdo a estándares que aseguren su bienestar durante toda su vida, los cuales deben considerar los siguientes puntos:

1. Evitar que los animales pasen hambre, sed, o presentar una mala nutrición, es decir, que dispongan de agua fresca y reciban una dieta adecuada.
2. Brindarle a los animales las adecuadas condiciones de confortabilidad, es decir, que tengan áreas de resguardo y descanso.
3. Evitar el dolor, daño o enfermedad en los animales, a través de la prevención, el diagnóstico, y los tratamientos adecuados.
4. Los animales deben estar en libertad de expresar su comportamiento normal, a través de proveerles espacio suficiente y adecuadas instalaciones.
5. Se deben evitar las condiciones de estrés y miedo innecesario en los animales.
6. El manejo de los animales debe ser calmo. No deben usarse picanas y limitar al mínimo el uso de perros para el arreo.

Los animales enfermos deben ser separados del resto de los animales.

✓ Se debe contar con lugares aislados para mantener a animales lesionados o enfermos.

✓ Si ingresan animales de otros predios deben tener igual o superior condición sanitaria que los animales del predio de destino, respecto a los Programas Oficiales de Control y Erradicación de Enfermedades, avalado por la certificación correspondiente.

✓ Se debe contar con un registro de confinamiento de los animales del PCN que controle el tiempo de estabulación de los bovinos.

Manejo de productos químicos.

✓ Todos los productos químicos (rodenticidas, insecticidas, desinfectantes,

fertilizantes) utilizados en el predio deben estar registrados en el SAG.

- ✓ El plantel debe contar con secciones cerradas y aparte para desinfectantes, insecticidas, rodenticidas, y herbicidas.

Alimentación.

- ✓ La alimentación de los bovinos debe ser en base a praderas y/o forrajes frescos y/o conservados.

- ✓ Se puede suministrar al ganado alimentos concentrados (cereales, subproductos de cereales, subproductos del proceso azucarero, concentrado de proteína vegetal, entre otros) como máximo un tercio de la vida del animal.

- ✓ Se prohíbe la suplementación animal con alimentos de origen mamífero, aviar o cualquier derivado animal, con excepción de productos o subproductos lácteos.

- ✓ Se debe contar con un registro de alimentación animal que controle el suministro de concentrados.

Instalaciones.

- ✓ Las instalaciones, cercos, corrales y mangas deben ser adecuadas para ofrecer seguridad y comodidad para el manejo animal.

- ✓ Las instalaciones del predio deben ser mantenidas adecuadamente para evitar lesiones o riesgo en los animales.

- ✓ El plantel debe contar con instalaciones adecuadas para mantener medicamentos veterinarios del establecimiento.

- ✓ El plantel debe contar con una unidad de refrigeración en el caso de mantener medicamentos veterinarios en stock en refrigeración.

- ✓ Los medicamentos veterinarios que requieran receta retenida deben estar bajo llave.

Medicamentos y tratamientos veterinarios.

- ✓ Los animales deben ser tratados sólo con medicamentos veterinarios autorizados por el SAG y específicos para la especie.
- ✓ Se prohíbe suministrar medicamentos veterinarios vencidos.
- ✓ Se prohíbe el uso de sustancias con efecto anabolizante.
- ✓ Se prohíbe el uso de antibióticos, ionóforos, sulfas y hormonas promotoras del crecimiento en los animales inscritos en el PCN.
- ✓ Se prohíbe el uso de antibióticos para prevenir alguna enfermedad en los animales inscritos en el PCN.
- ✓ Cualquier animal que deba ser tratado con antibióticos y/o sulfas, y/o ionóforos debe ser excluido del PCN y no puede ingresar nuevamente.
- ✓ Se debe contar con un libro o archivo de registros farmacológicos donde los tratamientos deben estar asociados a la identificación individual de cada bovino.
- ✓ Cualquier tratamiento en los animales inscritos en el Programa (sea individual o por lotes) debe estar respaldado por una Receta Médico Veterinaria, la cual debe emitirse antes de cada tratamiento o bien, deben quedar establecidos en un programa realizado y firmado por un Médico Veterinario.
- ✓ Cualquier animal del PCN tratado con medicamentos veterinarios permitidos por este programa, debe respetar los períodos de carencia indicados por el fabricante.

Movimientos de animales bovinos.

- ✓ Si un predio desea incorporar animales al PCN, sólo podrá hacerlo con animales que estén previamente inscritos en el Programa.
- ✓ Cada vez que se realice un movimiento de los animales pertenecientes al PCN se debe enviar una copia extra del Formulario Sanitario de movimiento de Animal (FSMA) a la Unidad de Gestión (vía fax o Web), como máximo 10 días hábiles posteriores a la salida o ingreso de los animales del PCN del establecimiento respectivo.

✓ Al completar la copia del FSMA, se debe anotar el número completo del DIIO (9 últimos dígitos) de los animales pertenecientes al PCN.

Transporte y manejo de los animales.

✓ Los animales deben transportarse observándose las medidas higiénico-sanitarias correspondientes y con un manejo adecuado, siguiendo todas las normas establecidas por el Reglamento General de transporte de ganado bovino de carne.

✓ El conductor del medio de transporte o el responsable de la carga debe portar durante el transporte tanto la documentación que acredite la procedencia de la misma como toda otra de carácter sanitario exigida por la normativa vigente.

III.4 Principales exportadores carne bovina comparativo acumulado anual al mes de octubre 2015

EMPRESA EXPORTADORA	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		%	VARIACION			P/P FOB US\$		
	2014	2015	2014	2015		PART	%TM	%US\$	2014	2015	% VAR
1	NN1	87	1.385	678.721	7.307.829	30%	1497%	977%	7.826	5.277	-33%
2	NN2	192	595	882.015	2.724.270	11%	210%	209%	4.589	4.579	0%
3	NN3	581	573	3.518.981	2.493.167	10%	-1%	-29%	6.058	4.350	-28%
4	NN4	91	102	2.200.853	2.017.753	8%	11%	-8%	24.055	19.847	-17%
5	NN5	95	258	915.788	1.843.684	7%	171%	101%	9.604	7.133	-26%
6	NN6	86	84	1.601.269	1.699.562	7%	-2%	6%	18.683	20.194	8%
7	NN7	146	371	526.176	1.311.989	5%	154%	149%	3.600	3.539	-2%
8	NN8	76	248	378.493	1.281.812	5%	225%	239%	4.950	5.162	4%
9	NN9		237		1.190.998	5%				5.016	100%
10	NN10		211		1.072.473	4%				5.080	100%
11	NN11	144	200	368.198	754.001	3%	39%	105%	2.561	3.774	47%
12	NN12		125		414.898	2%				3.309	100%
13	NN13	6	19	11.088	146.704	1%	207%	1223%	1.789	7.711	331%
14	NN14		25		134.182	1%				5.368	100%
15	NN15	31	34	154.752	126.657	1%	11%	-18%	5.010	3.680	-27%
16	NN16		20		60.278	0%				3.045	100%
17	NN17		0		12.208	0%				42.123	100%
18	NN18		0		4.252	0%				10.630	100%
19	NN19	4		20.785			-100%	-100%	5.192		
20	NN20	0		6.115			-100%	-100%			100%
	Total general	1.540	4.489	11.263.232	24.596.718	100%	191%	118%	7.313	5.479	-25%

Fuente: Estadísticas de Carne RBL, 2015.

III.5 País de Destino y Glosa de Aduana - Acumulado Anual al Mes de Octubre 2015

	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
COSTA RICA	115	856	409.488	4.416.552	645%	979%	3.563	5.157	45%
EMPRESA 1		363		1.954.504				5.383	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		350		1.901.356				5.431	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		13		53.148				4.087	
EMPRESA 2		237		1.190.998				5.016	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		237		1.190.998				5.016	
EMPRESA 3		211		1.072.473				5.080	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		200		1.016.713				5.076	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		11		55.760				5.154	
EMPRESA 4	115	45	409.488	198.577	-61%	-52%	3.563	4.435	24%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	115	45	409.488	198.577	-61%	-52%	3.563	4.435	24%
CANADA		894		4.118.166				4.609	
EMPRESA 1		399		1.861.446				4.670	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		399		1.861.446				4.670	
EMPRESA 2		254		1.303.742				5.128	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		254		1.303.742				5.128	
EMPRESA 3		220		885.681				4.033	

	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		220		885.681				4.033	
EMPRESA 4		21		67.296				3.192	
202.1000.- C/ BOVINA - CANAL O M/CANAL, CONG.		19		59.603				3.068	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		2		7.693				4.649	
EE.UU.	89	562	419.930	3.184.757	528%	658%	4.692	5.669	21%
EMPRESA 1	22	443	94.595	2.559.150	1915 %	2605 %	4.302	5.777	34%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	22	414	94.595	2.364.526	1781 %	2400 %	4.302	5.717	33%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		29		194.624				6.622	
EMPRESA 2	50	65	256.639	279.113	30%	9%	5.120	4.300	-16%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	50	65	256.639	279.113	30%	9%	5.120	4.300	-16%
EMPRESA 3	0	3	6.485	114.521	660%	1666 %	17.308	40.21 0	132%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0	3	6.485	114.521	660%	1666 %	17.308	40.21 0	132%
EMPRESA 4	17	29	62.212	114.482	70%	84%	3.660	3.971	9%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	17	29	62.212	114.482	70%	84%	3.660	3.971	9%
EMPRESA 5		22		105.281				4.800	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		22		105.281				4.800	
EMPRESA 6		0		12.208				42.12	

PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0		12.208				3		
							42.12 3		
ALEMANIA	307	295	3.110.555	2.508.842	-4%	-19%	10.126	8.507	-16%
EMPRESA 1	81	213	759.521	1.653.929	163%	118%	9.373	7.759	-17%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	80	202	731.436	1.488.000	152%	103%	9.146	7.378	-19%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	1	11	28.086	165.929	985%	491%	26.500	14.43 4	-46%
EMPRESA 2	65	63	584.126	527.876	-2%	-10%	9.024	8.331	-8%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	60	60	517.528	471.320	-2%	-9%	8.557	7.916	-7%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	4	4	66.598	56.556	-10%	-15%	15.650	14.80 1	-5%
EMPRESA 3	14	5	294.519	144.089	-62%	-51%	21.147	27.15 7	28%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	13	5	290.818	144.089	-59%	-50%	22.521	27.15 7	21%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	1		3.701		-100%	-100%	3.649		-100%
EMPRESA 4	144	10	1.310.899	86.420	-93%	-93%	9.104	8.737	-4%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	133	9	1.125.469	78.612	-93%	-93%	8.485	8.358	-1%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	11	0	185.430	7.808	-96%	-96%	16.344	16.07 0	-2%
EMPRESA 5	4	2	161.490	80.187	-53%	-50%	46.025	48.43 8	5%

	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	4	2	161.490	80.187	-53%	-50%	46.025	48.43 8	5%
EMPRESA 6		2		16.341				10.69 8	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		2		16.341				10.69 8	
COREA DEL SUR	421	578	1.624.758	2.148.902	37%	32%	3.855	3.715	-4%
EMPRESA 1	193	229	881.962	1.016.857	19%	15%	4.570	4.445	-3%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	125	141	564.553	645.034	13%	14%	4.511	4.579	2%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	68	88	317.410	371.823	30%	17%	4.679	4.230	-10%
EMPRESA 2	132	204	492.414	658.683	54%	34%	3.731	3.233	-13%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	93	119	410.280	504.403	28%	23%	4.393	4.227	-4%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	39	84	82.134	154.280	119%	88%	2.129	1.827	-14%
EMPRESA 3	96	114	250.381	370.698	18%	48%	2.595	3.246	25%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	11	46	49.497	216.383	323%	337%	4.551	4.707	3%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	86	68	200.885	154.315	-20%	-23%	2.347	2.262	-4%
EMPRESA 4		20		60.278				3.045	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		20		60.278				3.045	
EMPRESA 5		12		42.386				3.550	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		8		33.031				4.360	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS		4		9.355				2.143	

	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
S/DESH, CONG.									
CUBA	146	530	526.176	1.941.366	262%	269%	3.600	3.665	2%
EMPRESA 1	146	371	526.176	1.311.989	154%	149%	3.600	3.539	-2%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	146	371	526.176	1.311.989	154%	149%	3.600	3.539	-2%
EMPRESA 2		125		414.898				3.309	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		125		414.898				3.309	
EMPRESA 3		34		214.479				6.382	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		28		188.666				6.782	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS		6		25.813				4.458	
S/DESH, CONG.									
ESPANA	57	87	1.433.732	1.829.185	52%	28%	24.972	21.00	-16%
EMPRESA 1	48	67	1.064.840	1.383.636	39%	30%	22.092	20.58	-7%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	40	56	877.800	1.103.190	41%	26%	21.926	19.61	-11%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS	8	11	187.040	278.271	29%	49%	22.906	26.33	15%
S/DESH, REFR.								9	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		0		2.175				5.398	
EMPRESA 2	8	20	352.213	445.549	148%	26%	43.974	22.42	-49%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	7	12	331.694	356.887	66%	8%	44.533	28.91	-35%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS	1	2	20.519	54.876	222%	167%	36.563	30.33	-17%
S/DESH, REFR.								1	

	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		6		33.786				5.916	
EMPRESA 3	1		16.678		-100%	-100%	13.870		-100%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	1		16.678		-100%	-100%	13.870		-100%
PANAMA	80	267	399.278	1.428.517	232%	258%	4.962	5.344	8%
EMPRESA 1	76	248	378.493	1.281.812	225%	239%	4.950	5.162	4%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	76	248	378.493	1.281.812	225%	239%	4.950	5.162	4%
EMPRESA 2		19		146.704				7.711	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		19		146.704				7.711	
EMPRESA 3	4		20.785		-100%	-100%	5.192		-100%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	4		18.630		-100%	-100%	5.186		-100%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	0		2.155		-100%	-100%	5.240		-100%
CHINA		228		1.045.905				4.579	
EMPRESA 1		86		455.648				5.297	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		67		365.237				5.456	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		19		90.411				4.738	
EMPRESA 2		115		396.399				3.452	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		100		330.888				3.308	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		15		65.511				4.422	
EMPRESA 3		4		109.385				26.12	
								3	

	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.		3		62.105				23.17 1	
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.		2		47.279				31.37 1	
EMPRESA 4		23		84.474				3.613	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		11		52.967				4.930	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		13		31.507				2.494	
INGLATERRA (I,UK)	114	21	1.116.925	329.221	-82%	-71%	9.769	15.70 7	61%
EMPRESA 1	27	15	235.042	160.521	-43%	-32%	8.769	10.56 9	21%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	9	8	102.770	93.028	-6%	-9%	11.739	11.35 4	-3%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	18	7	132.272	67.493	-61%	-49%	7.329	9.649	32%
EMPRESA	7	5	159.131	148.034	-19%	-7%	24.399	27.94 0	15%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	6	3	144.933	124.618	-39%	-14%	25.677	36.03 7	40%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	1	1	11.143	16.195	10%	45%	16.295	21.62 1	33%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		1		4.370				4.646	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	0	0	3.055	2.852	-22%	-7%	15.788	18.92 0	20%
EMPRESA 2		0		20.665				43.67 7	

PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.		0		17.739				44.33 6	
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.		0		2.926				40.06 7	
EMPRESA 3	11		103.328		-100%	-100%	9.359		-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	11		103.328		-100%	-100%	9.359		-100%
EMPRESA 4	70		619.424		-100%	-100%	8.854		-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	70		619.424		-100%	-100%	8.854		-100%
FRANCIA	35	11	454.691	270.588	-70%	-40%	12.809	25.49 5	99%
EMPRESA 1	3	3	81.241	146.886	6%	81%	26.335	44.99 6	71%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	3	3	51.430	146.316	28%	184%	20.318	45.08 4	122%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	1	0	29.811	570	-97%	-98%	53.841	29.96 5	-44%
EMPRESA 2	9	7	270.702	123.701	-18%	-54%	30.207	16.83 3	-44%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	9	5	255.646	94.520	-38%	-63%	29.653	17.78 3	-40%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		2		15.033				8.770	
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	0	0	15.056	14.148	-6%	-6%	44.219	44.27 5	0%

	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
EMPRESA 3	3		52.715		-100%	-100%	16.205		-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	3		43.456		-100%	-100%	16.958		-100%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	1		9.259		-100%	-100%	13.411		-100%
EMPRESA 4	20		50.034		-100%	-100%	2.477		-100%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	20		50.034		-100%	-100%	2.477		-100%
JAPON	53	41	290.334	212.951	-23%	-27%	5.448	5.171	-5%
EMPRESA 1	33	29	139.335	135.878	-13%	-2%	4.248	4.761	12%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	33	29	139.335	135.878	-13%	-2%	4.248	4.761	12%
EMPRESA 2	11	8	39.549	40.156	-28%	2%	3.533	4.979	41%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	11	8	39.549	40.156	-28%	2%	3.533	4.979	41%
EMPRESA 3	9	1	109.519	16.974	-85%	-85%	12.064	12.16 8	1%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	9	1	109.519	16.974	-85%	-85%	12.064	12.16 8	1%
EMPRESA 4	0	1	1.707	11.489	592%	573%	9.177	8.931	-3%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0	1	990	11.489	1434 %	1061 %	11.802	8.931	-24%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	0		631		-100%	-100%	7.580		-100%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	0		86		-100%	-100%	4.559		-100%
EMPRESA 5		2		8.454				4.450	

PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		2		8.454				4.450	
EMPRESA 6	0		224		-100%	-100%	6.127		-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0		224		-100%	-100%	6.127		-100%
SUIZA	3	3	183.412	184.768	12%	1%	67.740	60.94 6	-10%
EMPRESA 1	3	3	169.079	184.768	18%	9%	65.671	60.94 6	-7%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	3	3	168.748	183.921	18%	9%	66.293	61.31 5	-8%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	0	0	331	847	10%	156%	11.358	26.43 7	133%
EMPRESA 2	0		14.333		-100%	-100%	107.80 0		-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0		14.333		-100%	-100%	107.80 0		-100%
SUECIA	12	7	408.295	166.382	-44%	-59%	33.349	24.37 1	-27%
EMPRESA 1	12	7	408.295	166.382	-44%	-59%	33.349	24.37 1	-27%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	4	7	141.305	166.382	70%	18%	35.137	24.37 1	-31%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	8		266.990		-100%	-100%	32.474		-100%
COLOMBIA	4	5	92.338	151.517	39%	64%	23.865	28.13 8	18%

	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
EMPRESA 1	4	5	86.223	151.517	53%	76%	24.570	28.138	15%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	4	5	86.223	127.801	40%	48%	24.570	25.961	6%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		0		23.716				51.340	
EMPRESA 2	0		6.115		-100%	-100%	16.986		-100%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	0		4.292		-100%	-100%	17.000		-100%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	0		1.823		-100%	-100%	16.952		-100%
PARAGUAY		25		134.182				5.368	
EMPRESA 1		25		134.182				5.368	
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.		25		134.182				5.368	
HOLANDA	20	4	227.042	130.938	-78%	-42%	11.208	29.872	167%
EMPRESA 1	7	4	158.352	130.938	-36%	-17%	23.168	29.872	29%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	7	4	158.352	127.462	-38%	-20%	23.168	29.885	29%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.		0		3.476				29.425	
EMPRESA 2	13		68.690		-100%	-100%	5.117		-100%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	13		68.690		-100%	-100%	5.117		-100%
PERU	9	11	121.107	111.159	18%	-8%	13.607	10.577	-22%

	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
EMPRESA 1	7	6	112.357	85.801	-13%	-24%	16.282	14.326	-12%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	5	5	81.733	62.312	-11%	-24%	15.312	13.152	-14%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	1	1	24.433	19.058	-18%	-22%	19.381	18.458	-5%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	0	0	6.191	4.431	-27%	-28%	20.500	20.238	-1%
EMPRESA 2	2	5	8.750	25.358	126%	190%	4.375	5.610	28%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	2	5	8.750	25.358	126%	190%	4.375	5.610	28%
CONGO		25		101.301				4.055	
EMPRESA 1		25		101.301				4.055	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		22		73.897				3.362	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		3		27.404				9.128	
RUSIA	5	1	222.303	68.283	-72%	-69%	45.997	50.024	9%
EMPRESA 1	5	1	222.303	68.283	-72%	-69%	45.997	50.024	9%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	5	1	222.303	68.283	-72%	-69%	45.997	50.024	9%
ANGOLA	27	27	67.783	67.523	0%	0%	2.500	2.500	0%
EMPRESA 1	27	27	67.783	67.523	0%	0%	2.500	2.500	0%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	27	27	67.783	67.523	0%	0%	2.500	2.500	0%
HONG KONG	9	4	38.861	15.029	-56%	-61%	4.442	3.869	-13%

PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
EMPRESA 1	9	4	38.861	15.029	-56%	-61%	4.442	3.869	-13%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	9	4	38.861	15.029	-56%	-61%	4.442	3.869	-13%
MEXICO	2	5	6.979	14.853	197%	113%	3.877	2.776	-28%
EMPRESA 2	2	5	6.979	14.853	197%	113%	3.877	2.776	-28%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	2	5	6.979	14.853	197%	113%	3.877	2.776	-28%
BRASIL	1	0	39.847	8.496	-80%	-79%	41.530	43.514	5%
EMPRESA 1	1	0	39.847	8.496	-80%	-79%	41.530	43.514	5%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	1	0	39.847	8.496	-80%	-79%	41.530	43.514	5%
TERR.BRITANICO EN AMERICA		0		4.252				10.630	
EMPRESA 1		0		4.252				10.630	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		0		4.252				10.630	
DINAMARCA		0		3.086				54.689	
EMPRESA 1		0		3.086				54.689	
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.		0		3.086				54.689	
POLINESIA FRANCESA	6		11.088		-100%	-100%	1.789		-100%
EMPRESA 1	6		11.088		-100%	-100%	1.789		-100%
202.1000.- C/ BOVINA - CANAL O	6		11.088		-100%	-100%	1.789		-100%

PAIS DE DESTINO - EXPORTADOR	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
M/CANAL, CONG.									
GRECIA	1		13.078		-100%	-100%	20.746		-100%
EMPRESA 1	0		10.591		-100%	-100%	25.370		-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0		4.127		-100%	-100%	15.017		-100%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	0		6.464		-100%	-100%	45.321		-100%
EMPRESA 2	0		2.488		-100%	-100%	11.681		-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0		2.488		-100%	-100%	11.681		-100%
LIBERIA	22		45.233		-100%	-100%	2.074		-100%
EMPRESA 1	22		45.233		-100%	-100%	2.074		-100%
202.1000.- C/ BOVINA - CANAL O M/CANAL, CONG.	22		45.233		-100%	-100%	2.074		-100%
Total general	1.540	4.489	11.263.232	24.596.718	191%	118%	7.313	5.479	-25%

Fuente: Estadísticas de Carne RBL, 2015.

III.6 País de destino, exportador, glosa aduana y productos - acumulado comparativo anual al mes de octubre 2015

PAIS DESTINO	CANTIDAD TM		VALOR FOB US\$		VARIACION		P/P FOB US\$		
	2014	2015	2014	2015	%TM	%US\$	2.014	2.015	% VAR
COSTA RICA	115	856	409.488	4.416.552	645%	979%	3.563	5.157	45%
EMPRESA 1		363		1.954.504				5.383	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		350		1.901.356				5.431	
CARNE DE RES		70		341.546				4.900	
TRIMMING		44		216.752				4.900	
SOBRECOSTILLA		24		125.102				5.149	
POSTA ROSADA		22		123.078				5.520	
POSTA PALETA		22		115.588				5.311	
POSTA NEGRA		18		98.169				5.607	
FILETE		12		91.882				7.940	
LOMO VETADO		13		88.656				6.646	
LOMO LISO		13		87.697				6.915	
ASIENTO		15		84.229				5.719	
TAPAPECHO		15		80.558				5.200	
GANSO		10		58.995				5.650	
PUNTA DE PALETA		10		54.192				5.364	
TAPABARRIGA		6		36.168				5.650	
HUACHALOMO		6		36.054				5.650	
CHOCLILLO		7		34.275				5.087	
PUNTA PICANA		6		28.741				5.055	
ASADO CARNICERO		5		28.704				5.650	
POLLO GANSO		5		27.902				5.650	
PLATEADA		5		27.368				5.650	
PUNTA GANSO		4		21.430				5.650	
ABASTERO		3		19.680				5.650	

	PUNTA PALETA	4	19.293	4.886						
	PALANCA	2	13.487	5.475						
	PUNTA DE GANSO	2	13.083	5.427						
	OSOBUCO	3	11.861	4.245						
	ASADO DE TIRA	2	8.549	5.650						
	ENTRANA	1	6.284	5.649						
	PUNTA DE PICANA	0	2.036	5.650						
	202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	13	53.148	4.087						
	ASADO DETIRA	8	32.989	4.158						
	OSOBUCO	5	20.159	3.976						
	EMPRESA 2	237	1.190.998	5.016						
	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	237	1.190.998	5.016						
	FILETE	236	1.184.332	5.013						
	LOMO VETADO	1	3.957	6.977						
	COGOTE	1	2.708	4.361						
	EMPRESA 3	211	1.072.473	5.080						
	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	200	1.016.713	5.076						
	CORTES S/ ESPEC	184	923.935	5.026						
	POSTA ROSADA	16	92.778	5.631						
	202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	11	55.760	5.154						
	CORTES S/ ESPEC	8	40.096	5.207						
	PLANCHA COSTILLA	3	15.664	5.022						
	EMPRESA 4	115	45	409.488	198.577	-61%	-52%	3.563	4.435	24%
	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	115	45	409.488	198.577	-61%	-52%	3.563	4.435	24%
	TRIMMING	85	45	300.771	198.577	-47%	-34%	3.530	4.435	26%
	POLLO GANSO	30		107.594		-100%	-100%	3.647		-100%

POSTA NEGRA	0	1.122	-100%	-100%	5.468	-100%
CANADA	894	4.118.166			4.609	
EMPRESA 1	399	1.861.446			4.670	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	399	1.861.446			4.670	
TRIMMING	353	1.562.196			4.430	
POSTA NEGRA	15	91.701			6.127	
LOMO LISO	10	78.131			7.779	
GANSO	10	61.469			6.033	
POSTA ROSADA	5	35.209			6.405	
POLLO GANSO	5	29.407			6.200	
PUNTA DE PICANA	1	3.332			6.040	
EMPRESA 2	254	1.303.742			5.128	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	254	1.303.742			5.128	
MANUFACTURA	125	509.004			4.084	
POSTA ROSADA	18	110.372			6.152	
POSTA NEGRA	16	98.755			6.003	
FILETE	8	91.680			11.571	
LOMO LISO	12	89.104			7.482	
BIFE CHORIZO	21	88.611			4.251	
GANSO	13	68.875			5.478	
LOMO VETADO	6	49.062			7.788	
ASIENTO	8	43.135			5.545	
CORAZON DE CUADRIL	5	30.794			5.888	
PUNTA GANSO	5	27.668			5.527	
POLLO GANSO	5	26.741			5.788	
CONTRACARA PULPA BL ANCA	2	11.498			5.751	
BISTEC DE VACIO	2	10.695			5.666	
PUNTA PICANA	2	9.951			5.334	
CARNE SANGRIA	2	9.748			4.542	
PALANCA	2	9.726			5.219	
FALSA ENTRANA	2	8.845			5.666	

ARRACHERA	1	8.255	5.666						
CORTES S/ ESPEC	0	1.223	4.448						
EMPRESA 3	220	885.681	4.033						
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	220	885.681	4.033						
TRIMMING	178	691.161	3.889						
MANUFACTURA	27	108.772	3.985						
LOMO LISO	5	28.641	6.253						
GANSO	5	27.388	5.381						
POSTA NEGRA	4	22.554	5.530						
LOMO VETADO	1	7.165	8.283						
EMPRESA 4	21	67.296	3.192						
202.1000.- C/ BOVINA - CANAL O	19	59.603	3.068						
M/CANAL, CONG.									
CANAL DE CORDERO	19	59.603	3.068						
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	2	7.693	4.649						
LOMO LISO	1	5.615	4.649						
FILETE	0	2.079	4.649						
EE.UU.	89	562	419.930	3.184.757	528%	658%	4.692	5.669	21%
EMPRESA 1	22	443	94.595	2.559.150	1915%	2605%	4.302	5.777	34%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	22	414	94.595	2.364.526	1781%	2400%	4.302	5.717	33%
TRIMMING	22	218	94.595	1.000.401	890%	958%	4.302	4.594	7%
SOBRECOSTILLA	36			254.936				7.000	
POSTA PALETA	25			177.969				7.000	
COGOTE	24			168.397				7.000	
TAPAPECHO	21			150.010				7.000	
LOMO VETADO	19			134.102				7.000	
OSOBUCO	12			83.228				7.000	
PUNTA PALETA	8			55.000				7.000	
CHOCILLO	7			51.685				7.000	

	ASADO CARNICERO	7	48.907	7.000						
	BIFE CHORIZO	7	46.285	7.000						
	HUACHALOMO	7	46.072	7.000						
	PUNTA DE PALETA	4	27.819	7.000						
	POSTA NEGRA	4	25.674	6.183						
	GANSO	3	17.138	6.183						
	BANANO	2	16.596	7.000						
	ASADO DE TIRA	2	16.023	7.000						
	FILETE	2	12.802	7.000						
	ENTRANA	2	10.726	7.000						
	POLLO GANSO	1	8.285	6.183						
	POLLO BARRIGA	1	6.402	7.000						
	TECLA DE LOMO	0	3.202	7.000						
	TAPA LOMO VETADO	0	2.867	7.000						
	202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		29	194.624	6.622					
ASADO DETIRA		17	119.906	7.000						
LOMO VETADO		6	42.816	7.000						
HUESO VACUNO		5	25.563	4.880						
OSOBUCO		1	6.339	7.000						
EMPRESA 2	50	65	256.639	279.113	30%	9%	5.120	4.300	-16%	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	50	65	256.639	279.113	30%	9%	5.120	4.300	-16%	
TRIMMING	50	65	256.639	279.113	30%	9%	5.120	4.300	-16%	
EMPRESA 3	0	3	6.485	114.521	660%	1666%	17.308	40.210	132%	
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0	3	6.485	114.521	660%	1666%	17.308	40.210	132%	
LOMO LISO		1	64.076					48.946		
LOMO VETADO		0	19.930					50.421		
FILETE		0	16.347					52.825		
TAPABARRIGA		0	3.505					16.839		
ENTRANA		0	2.901					21.143		

ASADO DE TIRA	0	0	4.601	2.885	-59%	-37%	17.102	25.877	51%
PUNTA PICANA		0		2.018				16.534	
ARRACHERA A PUNTO		0		1.468				13.032	
TAPAPECHO		0		606				7.772	
PUNTA DE PICANA		0		591				13.295	
POSTA ROSADA		0		101				11.063	
SOBRECOSTILLA		0		93				8.379	
POLLO GANSO	0		1.883		-100%	-100%	17.832		-100%
EMPRESA 4	17	29	62.212	114.482	70%	84%	3.660	3.971	9%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	17	29	62.212	114.482	70%	84%	3.660	3.971	9%
MANUFACTURA		20		75.626				3.858	
ASIENTO		2		9.192				4.539	
CARNE DE CACHETE		2		5.606				3.450	
BIFE CHORIZO		1		5.436				4.085	
ARRACHERA		1		5.280				4.312	
PUNTA GANSO		1		3.632				4.539	
PALANCA		1		3.119				4.201	
TRIMMING		1		2.837				4.539	
PUNTA PICANA		1		2.497				4.539	
POLLO BARRIGA		0		1.258				4.085	
POLLO GANSO	17		62.212		-100%	-100%	3.660		-100%
EMPRESA 5		22		105.281				4.800	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		22		105.281				4.800	
POSTA NEGRA		2		11.947				4.800	
POSTA ROSADA		2		11.417				4.800	
GANSO		2		10.595				4.800	
LOMO VETADO		2		8.784				4.800	
SOBRECOSTILLA		2		8.763				4.800	
POSTA PALETA		2		8.539				4.800	
COGOTE		1		6.712				4.800	
LOMO LISO		1		6.347				4.800	

	ASIENTO	1		5.934				4.800	
	POLLO GANSO	1		4.741				4.800	
	FILETE	1		4.726				4.800	
	PUNTA DE PALETA	1		4.361				4.800	
	CHOCILLO	1		3.095				4.800	
	TAPABARRIGA	1		2.587				4.800	
	PUNTA PICANA	0		1.973				4.800	
	MALAYA	0		1.815				4.800	
	PALANCA	0		1.610				4.800	
	LAGARTO	0		1.335				4.800	
EMPRESA 6	0		12.208				42.123		
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0		12.208				42.123		
BOVINA	0		12.208				42.123		
ALEMANIA	307	295	3.110.555	2.508.842	-4%	-19%	10.126	8.507	-16%
EMPRESA 1	81	213	759.521	1.653.929	163%	118%	9.373	7.759	-17%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	80	202	731.436	1.488.000	152%	103%	9.146	7.378	-19%
LOMO LISO	2	15	26.590	227.746	865%	757%	17.468	15.511	-11%
ASIENTO	1	13	17.772	195.055	1134%	998%	17.468	15.530	-11%
POSTA NEGRA	2	27	12.781	149.926	1212%	1073%	6.103	5.455	-11%
LOMO VETADO	1	11	17.179	149.564	933%	771%	16.628	14.011	-16%
POSTA ROSADA	2	25	11.646	137.307	1217%	1079%	6.103	5.463	-10%
GANSO	2	22	11.128	120.995	1114%	987%	6.103	5.466	-10%
FILETE	1	7	12.293	112.594	925%	816%	17.468	15.616	-11%
SOBRECOSTILLA	2	24	10.939	93.440	882%	754%	4.571	3.974	-13%
POSTA PALETA	2	20	7.514	78.320	1103%	942%	4.620	4.004	-13%
POLLO GANSO	63	10	583.420	54.490	-84%	-91%	9.283	5.468	-41%
PUNTA GANSO	1	5	5.007	45.181	837%	802%	9.241	8.895	-4%
PALANCA	0	3	2.624	25.838	953%	885%	8.784	8.213	-6%
CHOCILLO	0	5	2.425	22.370	973%	823%	4.991	4.293	-14%
PUNTA PICANA	0	3	3.670	21.155	695%	476%	8.784	6.365	-28%
PUNTA PALETA	1	5	3.274	18.624	573%	469%	4.806	4.060	-16%

REFR.	TAPABARRIGA	1	3	3.173	17.737	475%	459%	5.547	5.390	-3%
	PUNTA DE PALETA		4		16.597				4.245	
	TAPAPECHO		0		1.061				5.000	
	201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	1	11	28.086	165.929	985%	491%	26.500	14.434	-46%
	FILETE		6		90.812				14.929	
	LOMO LISO		4		52.761				14.489	
	LOMO VETADO		2		22.357				12.623	
	POLLO GANSO	1		28.086		-100%	-100%	26.500		-100%
	EMPRESA 2	65	63	584.126	527.876	-2%	-10%	9.024	8.331	-8%
	201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	60	60	517.528	471.320	-2%	-9%	8.557	7.916	-7%
REFR.	LOMO LISO	2	6	38.306	88.965	160%	132%	17.759	15.862	-11%
	ASIENTO	2	3	42.463	54.209	44%	28%	17.820	15.847	-11%
	POSTA NEGRA	7	9	47.453	54.116	31%	14%	6.551	5.709	-13%
	POSTA ROSADA	4	9	24.879	48.681	124%	96%	6.528	5.713	-12%
	GANSO	1	7	9.155	38.378	365%	319%	6.343	5.718	-10%
	LOMO VETADO	2	2	40.082	34.241	-8%	-15%	16.498	15.313	-7%
	FILETE	2	2	37.408	27.620	-17%	-26%	17.789	15.854	-11%
	SOBRECOSTILLA	7	5	31.811	23.322	-23%	-27%	4.450	4.264	-4%
	PUNTA GANSO	1	3	12.736	22.575	98%	77%	9.852	8.799	-11%
	POLLO GANSO	23	4	192.353	20.302	-84%	-89%	8.503	5.714	-33%
	POSTA PALETA	4	3	19.577	14.759	-18%	-25%	4.634	4.277	-8%
	TAPABARRIGA		2		9.477				5.968	
	CABEZA DE FILETE	0	1	4.654	9.468	99%	103%	15.933	16.321	2%
	PUNTA PALETA	2	2	9.597	6.806	-21%	-29%	4.783	4.277	-11%
	PALANCA		1		6.432				7.786	
	CHOCLILLO	1	1	7.056	4.775	-22%	-32%	5.340	4.611	-14%
	PUNTA PICANA		1		3.615				6.054	
	PUNTA DE PICANA		1		3.579				6.355	
	201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	4	4	66.598	56.556	-10%	-15%	15.650	14.801	-5%

REFR.									
LOMO LISO	2	3	26.369	36.912	45%	40%	15.024	14.474	-4%
FILETE LOMO LISO		1		10.479				15.465	
FILETE		1		9.165				15.449	
POLLO GANSO	3		40.229		-100%	-100%	16.090		-100%
EMPRESA 3									
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	14	5	294.519	144.089	-62%	-51%	21.147	27.157	28%
FILETE	13	5	290.818	144.089	-59%	-50%	22.521	27.157	21%
LOMO LISO	0	1	20.605	31.782	42%	54%	54.636	59.153	8%
LOMO VETADO	1	0	68.960	28.649	-64%	-58%	53.024	60.697	14%
ASIENTO	0	0	7.477	27.890	229%	273%	52.713	59.742	13%
PUNTA GANSO	2	1	27.148	17.644	-34%	-35%	16.399	16.208	-1%
PUNTA PALETA	0	0	7.485	7.964	-2%	6%	22.942	24.831	8%
TAPAPECHO	0	0	7.696	7.708	0%	0%	17.880	17.854	0%
POSTA NEGRA	1	1	8.353	6.083	-42%	-27%	8.159	10.210	25%
GANSO	1	0	7.472	4.649	-37%	-38%	11.861	11.660	-2%
TAPABARRIGA	0	0	1.874	3.249	97%	73%	13.073	11.479	-12%
TRIMMING		0		2.355				21.107	
ASADO DE TIRA		0		2.126				5.573	
POLLO GANSO	1	0	14.133	2.085	-86%	-85%	23.539	24.961	6%
SOBRECOSTILLA	6	0	110.725	872	-99%	-99%	19.807	13.386	-32%
PALANCA	1	0	8.891	667	-93%	-92%	12.814	13.386	4%
		0		365				18.721	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.									
POLLO GANSO	1		3.701		-100%	-100%	3.649		-100%
CORTES S/ ESPEC	1		1.843		-100%	-100%	3.657		-100%
	1		1.858		-100%	-100%	3.642		-100%
EMPRESA 4									
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	144	10	1.310.899	86.420	-93%	-93%	9.104	8.737	-4%
LOMO VETADO	133	9	1.125.469	78.612	-93%	-93%	8.485	8.358	-1%
POSTA NEGRA	2	4	32.850	42.748	105%	30%	16.761	10.652	-36%
ASIENTO	32	2	219.101	10.250	-94%	-95%	6.830	5.612	-18%
	5	1	95.819	8.893	-89%	-91%	18.063	15.159	-16%

	POSTA ROSADA	11	2	73.331	8.555	-86%	-88%	6.668	5.612	-16%
	GANSO	28	1	216.405	8.165	-95%	-96%	7.706	5.612	-27%
	LOMO LISO	6		110.140		-100%	-100%	18.864		-100%
	HUACHALOMO	37		284.527		-100%	-100%	7.607		-100%
	CHOCILLO	0		1.784		-100%	-100%	4.740		-100%
	CABEZA DE FILETE	0		4.677		-100%	-100%	20.697		-100%
	PUNTA GANSO	0		1.162		-100%	-100%	8.012		-100%
	PUNTA PICANA	0		877		-100%	-100%	6.543		-100%
	POLLO GANSO	10		82.969		-100%	-100%	8.395		-100%
	PALANCA	0		1.826		-100%	-100%	8.279		-100%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.		11	0	185.430	7.808	-96%	-96%	16.344	16.070	-2%
	LOMO LISO	10	0	159.392	7.808	-95%	-95%	16.469	16.070	-2%
	POLLO GANSO	2		26.038		-100%	-100%	15.620		-100%
EMPRESA 5 201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG. CORTES S/ ESPEC POLLO GANSO		4	2	161.490	80.187	-53%	-50%	46.025	48.438	5%
		4	2	161.490	80.187	-53%	-50%	46.025	48.438	5%
		3	2	119.543	80.187	-38%	-33%	45.120	48.438	7%
		1		41.948		-100%	-100%	48.814		-100%
EMPRESA 6 202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG. CABEZA DE FILETE			2		16.341				10.698	
			2		16.341				10.698	
			2		16.341				10.698	
COREA DEL SUR EMPRESA 1. 202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG. OSOBUCO TAPAPECHO SOBRECOSTILLA POLLO BARRIGA ENTRANA		421	578	1.624.758	2.148.902	37%	32%	3.855	3.715	-4%
		193	229	881.962	1.016.857	19%	15%	4.570	4.445	-3%
		125	141	564.553	645.034	13%	14%	4.511	4.579	2%
		46	59	199.419	258.841	26%	30%	4.293	4.406	3%
		27	41	118.821	178.968	53%	51%	4.457	4.396	-1%
		16	33	84.651	167.304	99%	98%	5.185	5.142	-1%
		6	6	21.156	28.307	6%	34%	3.479	4.380	26%
		6	2	27.618	11.613	-62%	-58%	4.396	4.832	10%

CORTES S/ ESPEC	1		14.496		-100%	-100%	10.681		-100%
	22		98.392		-100%	-100%	4.472		-100%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	68	88	317.410	371.823	30%	17%	4.679	4.230	-10%
	56	88	261.924	371.823	56%	42%	4.650	4.230	-9%
	11		52.752		-100%	-100%	4.975		-100%
	1		2.734		-100%	-100%	3.041		-100%
EMPRESA 2	132	204	492.414	658.683	54%	34%	3.731	3.233	-13%
	93	119	410.280	504.403	28%	23%	4.393	4.227	-4%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	8	28	31.777	113.200	263%	256%	4.168	4.090	-2%
		23		93.446				4.122	
PALETA	6	21	28.446	90.883	225%	219%	4.500	4.428	-2%
GARRON	2	12	7.029	49.014	540%	597%	3.886	4.233	9%
AGUJA	1	5	6.785	26.344	301%	288%	5.355	5.189	-3%
PECHO	2	5	9.075	22.515	121%	148%	4.433	4.970	12%
LOMO VETADO		5		18.788				3.620	
POSTA NEGRA	8	3	39.226	17.976	-58%	-54%	4.738	5.141	9%
TAPABARRIGA	45	3	201.578	15.477	-93%	-92%	4.470	5.112	14%
POSTA ROSADA	4	3	18.247	14.763	-24%	-19%	4.312	4.569	6%
POLLO GANSO		4		11.664				2.757	
GANSO	2	4	5.289	10.319	127%	95%	3.390	2.919	-14%
COLUDA	0	1	1.312	6.697	323%	410%	4.038	4.870	21%
CARNE DE CACHETE		2		6.202				4.058	
POLLO BARRIGA		1		3.939				3.901	
HUESO GARRON		1		3.175				4.963	
PUNTA PICANA	12		52.088		-100%	-100%	4.367		-100%
ENTRANA	3		9.428		-100%	-100%	3.251		-100%
OSOBUCO									
MANUFACTURA	39	84	82.134	154.280	119%	88%	2.129	1.827	-14%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	3	12	16.728	47.790	250%	186%	5.012	4.090	-18%
ASADO DETIRA									

HUESO VACUNO	14	29	19.058	39.657	101%	108%	1.317	1.362	3%
HUESO COLUDA		13		21.835				1.701	
HUESO COGOTE		14		15.587				1.142	
COLAS	0	2	2.365	10.743	335%	354%	4.843	5.055	4%
HUESO PECHO BP		8		7.396				887	
HUESO ARQUEADA		2		7.287				2.974	
HUESO OJALILLO		3		2.511				830	
HUESO COCHAZUELO		1		1.033				977	
AORTA DE BOVINO LP		0		440				2.934	
POLLO GANSO	20		43.982		-100%	-100%	2.168		-100%
EMPRESA 3	96	114	250.381	370.698	18%	48%	2.595	3.246	25%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	11	46	49.497	216.383	323%	337%	4.551	4.707	3%
HUACHALOMO		19		96.613				5.051	
BRAZUELO	2	8	7.467	36.788	407%	393%	4.550	4.423	-3%
TAPAPECHO	2	7	6.932	31.425	350%	353%	4.469	4.500	1%
GARRON		6		28.232				4.431	
ABASTERO	1	4	5.279	17.102	227%	224%	4.550	4.510	-1%
POLLO BARRIGA	5	1	21.268	6.194	-70%	-71%	4.588	4.502	-2%
TRIMMING		0		30				5.000	
BIFE CHORIZO	0		182		-100%	-100%	3.800		-100%
OSOBUCO	2		8.369		-100%	-100%	4.550		-100%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	86	68	200.885	154.315	-20%	-23%	2.347	2.262	-4%
ASADO DETIRA	43	23	135.622	90.313	-47%	-33%	3.127	3.952	26%
COGOTE	17	33	24.292	42.805	101%	76%	1.471	1.287	-12%
COSTILLA	23	12	38.736	21.197	-47%	-45%	1.703	1.748	3%
ROTULA CON HUESO	3		2.235		-100%	-100%	750		-100%
EMPRESA 4		20		60.278				3.045	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		20		60.278				3.045	
HUACHALOMO		4		19.121				4.800	

	TAPAPECHO	3	12.008	4.250						
	ASADO DE TIRA	2	8.431	3.550						
	HUESO DE COGOTE	5	5.646	1.050						
	OSOBUCO	1	5.501	3.950						
	CENTRO DE ABASTERO	0	1.866	4.250						
	COSTILLA ARQUEADA	1	1.610	1.600						
	COLA DE BOVINO	0	1.487	3.350						
	CAZUELA DE ASADO DE TIRA	1	1.349	1.550						
	POLLO BARRIGA	0	1.193	3.550						
	ENTRANA	0	1.135	4.100						
	CORTES S/ ESPEC	0	542	2.350						
	LIGAMENTO NUCAL	0	310	1.350						
	INTESTINO DELGADO	0	78	9.713						
EMPRESA 5	12	42.386	3.550							
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	8	33.031	4.360							
HUACHALOMO	2	11.992	5.050							
OSOBUCO	2	9.173	4.350							
TAPAPECHO	2	7.094	4.500							
ENTRANA	0	1.910	4.250							
CORTES S/ ESPEC	1	1.075	1.700							
ABASTERO	0	996	4.500							
POLLO BARRIGA	0	792	3.700							
CONG.	202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	4	9.355	2.143						
	ASADO DETIRA	1	5.640	4.050						
	HUESO VACUNO	3	3.715	1.250						
CUBA	146	530	526.176	1.941.366	262%	269%	3.600	3.665	2%	
EMPRESA 1	146	371	526.176	1.311.989	154%	149%	3.600	3.539	-2%	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	146	371	526.176	1.311.989	154%	149%	3.600	3.539	-2%	
PICADILLO DE RES	267			949.827				3.559		

	CARNE MOLIDA	123	45	444.150	151.691	-63%	-66%	3.597	3.344	-7%
	PICADILLO		37		132.451				3.600	
	CORTES S/ ESPEC	4	22	13.986	78.019	473%	458%	3.700	3.600	-3%
	POLLO GANSO	19		68.040		-100%	-100%	3.600		-100%
EMPRESA 2			125		414.898				3.309	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.			125		414.898				3.309	
PICADILLO DE RES			76		260.410				3.417	
CARNE MOLIDA			49		154.488				3.140	
EMPRESA 3			34		214.479				6.382	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.			28		188.666				6.782	
FILETE			6		60.997				10.423	
TRIMMING			5		31.228				5.809	
LOMO LISO			3		21.589				6.745	
LOMO VETADO			3		17.619				6.772	
POSTA NEGRA			2		12.608				5.545	
POSTA ROSADA			2		11.442				5.542	
ASIENTO			1		7.625				6.088	
POLLO GANSO			1		5.849				4.797	
ENTRANA			1		5.769				6.398	
HUACHALOMO			1		5.041				4.720	
CHURRASCO			1		4.516				4.480	
BISTEC DE VACIO			1		4.383				4.390	
CONG.	202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,		6		25.813				4.458	
	OSOBUCO		4		12.736				3.168	
	ENTRECOT		1		6.774				9.850	
	LOMO VETADO		1		3.349				6.645	
	ASADO DETIRA		1		2.583				5.125	
	PIERNA		0		371				4.960	

ESPAÑA	57	87	1.433.732	1.829.185	52%	28%	24.972	21.004	-16%
EMPRESA 1	48	67	1.064.840	1.383.636	39%	30%	22.092	20.582	-7%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	40	56	877.800	1.103.190	41%	26%	21.926	19.610	-11%
CORTES S/ ESPEC	25	56	542.248	1.103.190	127%	103%	21.889	19.610	-10%
POLLO GANSO	15		335.552		-100%	-100%	21.985		-100%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	8	11	187.040	278.271	29%	49%	22.906	26.339	15%
CORTES S/ ESPEC	5	11	108.103	278.271	128%	157%	23.343	26.339	13%
POLLO GANSO	4		78.937		-100%	-100%	22.334		-100%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		0		2.175				5.398	
CORTES S/ ESPEC		0		2.175				5.398	
EMPRESA 2	8	20	352.213	445.549	148%	26%	43.974	22.429	-49%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	7	12	331.694	356.887	66%	8%	44.533	28.912	-35%
LOMO LISO	1	3	81.111	153.548	82%	89%	54.435	56.498	4%
LOMO VETADO	1	2	57.603	81.857	48%	42%	55.059	52.902	-4%
FILETE	1	1	31.882	42.214	44%	32%	56.223	51.777	-8%
PUNTA GANSO	0	1	9.113	19.627	104%	115%	19.486	20.620	6%
CORTES S/ ESPEC		2		17.662				7.188	
SOBRECOSTILLA	0	1	2.959	9.626	147%	225%	9.976	13.135	32%
TAPABARRIGA	0	0	1.478	6.334	355%	328%	18.394	17.324	-6%
ASADO DE TIRA	0	0	1.361	5.314	472%	291%	24.167	16.500	-32%
ASIENTO	0	0	5.174	4.490	-14%	-13%	14.893	15.046	1%
HUACHALOMO		0		2.923				7.194	
PALANCA	0	0	48	2.262	3243%	4660%	10.681	15.209	42%
GANSO	0	0	1.673	1.795	90%	7%	11.781	6.647	-44%
ENTRANA	0	0	355	1.704	202%	380%	12.395	19.687	59%
PUNTA PALETA		0		1.699				11.164	
PUNTA DE PALETA		0		1.581				13.100	
TRIMMING		1		1.337				2.225	
TAPAPECHO		0		901				8.038	

REFR.	POLLO BARRIGA	0		888			13.639		
	INTERCOSTAL	0		561			5.360		
	PUNTA PICANA	0		326			13.636		
	COLAS	0		237			5.300		
	PLATEADA	0	120		-100%	-100%	13.981		-100%
	POLLO GANSO	3	138.818		-100%	-100%	47.655		-100%
	201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	1	2	20.519	54.876	222%	167%	36.563	30.331 -17%
	LOMO VETADO	0	1	6.630	24.438	433%	269%	60.630	41.904 -31%
	FILETE		0		13.546			33.707	
	LOMO LISO		0		6.745			54.323	
	ASADO DE TIRA	0	0	1.563	6.534	354%	318%	17.000	15.673 -8%
	CORTES S/ ESPEC		0		3.311			14.646	
	COLAS		0		301			5.281	
	POLLO GANSO	0		12.327		-100%	-100%	34.248	-100%
	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		6		33.786			5.916	
	CORTES S/ ESPEC		6		33.280			5.910	
	CORTE GRASA		0		253			6.336	
	TRIMMING		0		253			6.336	
	EMPRESA 3	1		16.678		-100%	-100%	13.870	-100%
	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	1		16.678		-100%	-100%	13.870	-100%
	POLLO GANSO	1		16.678		-100%	-100%	13.870	-100%
PANAMA		80	267	399.278	1.428.517	232%	258%	4.962	5.344 8%
EMPRESA 1		76	248	378.493	1.281.812	225%	239%	4.950	5.162 4%
	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	76	248	378.493	1.281.812	225%	239%	4.950	5.162 4%
	CORTES S/ ESPEC	38	130	188.829	662.784	241%	251%	4.950	5.102 3%
	TRIMMING		99		517.546			5.230	
	BIFE CHORIZO		19		101.482			5.218	
	POLLO GANSO	38		189.664		-100%	-100%	4.950	-100%

EMPRESA 2	19	146.704			7.711	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	19	146.704			7.711	
FILETE	5	50.352			10.047	
LOMO LISO	6	37.916			6.321	
LOMO VETADO	5	36.784			7.355	
ASADO DE TIRA	2	13.020			6.496	
ENTRANA	1	8.632			8.564	
EMPRESA 3	4	20.785	-100%	-100%	5.192	-100%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	4	18.630	-100%	-100%	5.186	-100%
TAPAPECHO	0	2.259	-100%	-100%	5.240	-100%
PLATEADA	0	1.527	-100%	-100%	5.239	-100%
CARNE MOLIDA	1	2.735	-100%	-100%	5.240	-100%
CHURRASCO	0	1.682	-100%	-100%	4.705	-100%
SOBRECOSTILLA	0	961	-100%	-100%	5.240	-100%
HUACHALOMO	0	1.611	-100%	-100%	5.239	-100%
HAMBURGUESAS	1	5.244	-100%	-100%	5.239	-100%
LOMO VETADO	0	1.703	-100%	-100%	5.240	-100%
MALAYA	0	909	-100%	-100%	5.240	-100%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	0	2.155	-100%	-100%	5.240	-100%
ASADO DETIRA	0	2.155	-100%	-100%	5.240	-100%
CHINA	228	1.045.905			4.579	
EMPRESA 1	86	455.648			5.297	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	67	365.237			5.456	
POSTA NEGRA	8	49.568			6.113	
AGUJA	8	47.601			5.810	
GARRON	9	45.417			5.131	
POSTA ROSADA	8	45.270			5.970	
GANSO	5	31.974			5.826	

	TAPABARRIGA	7	29.606	4.000
	PECHO	5	25.386	5.143
	ASIENTO	4	24.737	5.752
	PUNTA PALETA	3	18.358	5.752
	POLLO GANSO	3	16.249	5.810
	LAGARTO	2	12.532	5.131
	CHOCLILLO	2	11.149	5.752
	PUNTA PICANA	1	6.372	5.752
	TENDON NUCAL	0	827	2.200
	PUNTA DE ESCA PULA BP	0	191	849
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		19	90.411	4.738
	HUESO VACUNO	11	55.065	4.941
	ASADO DETIRA	8	35.346	4.452
EMPRESA 2 202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		115	396.399	3.452
		100	330.888	3.308
	CUARTO DELANTERO	49	159.500	3.272
	CUARTO TRASERO	46	149.679	3.276
	TAPAPECHO	3	14.953	4.422
	ASADO DETIRA	1	4.834	4.422
	HUESO COGOTE	1	1.314	1.749
	HUESO TENDON	0	395	1.652
	COCHEZUELAS	0	212	1.652
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		15	65.511	4.422
	SOBRECOSTILLA	2	6.750	4.422
	POSTA NEGRA	1	5.883	4.422
	POSTA ROSADA	1	4.984	4.422
	POSTA PALETA	1	4.214	4.422
	ABASTERO	1	4.127	4.422

GANSO	1	3.820	4.422
LOMO LISO	1	3.608	4.422
OSOBUCO	1	3.267	4.422
ASIENTO	1	3.156	4.422
LOMO VETADO	1	3.123	4.422
TAPABARRIGA	1	2.266	4.422
FILETE	0	2.169	4.422
ASADO CARNICERO	0	2.104	4.422
PLATEADA	0	2.049	4.422
POLLO GANSO	0	2.010	4.422
PUNTA DE PALETA	0	1.994	4.422
COGOTE	0	1.675	4.422
PUNTA GANSO	0	1.633	4.422
CHOCILLO	0	1.359	4.422
PUNTA PICANA	0	1.096	4.422
ARRACHERA	0	1.018	4.422
COLUDA	0	934	4.422
MALAYA	0	930	4.422
PALANCA	0	707	4.422
ENTRANA	0	362	4.422
POLLO BARRIGA	0	275	4.422
EMPRESA 3	4	109.385	26.123
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG. CORTES S/ ESPEC	3	62.105	23.171
	3	62.105	23.171
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	2	47.279	31.371
CORTES S/ ESPEC	2	47.279	31.371
EMPRESA 4	23	84.474	3.613
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG. OSOBUCO	11	52.967	4.930
	4	20.728	5.689

CONG.	COGOTE	4		15.119			4.070		
	SOBRECOSTILLA	2		8.962			4.870		
	ASADO CARNICERO	1		4.736			4.870		
	CHOCILLO	1		3.421			5.970		
	202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	13		31.507			2.494		
	TAPAPECHO	6		17.044			2.870		
	ASADO DETIRA	3		8.704			3.070		
	HUESO COGOTE	2		2.946			1.670		
	HUESO COSTILLA	1		1.452			1.370		
HUESO ESPALDA	1		1.021			1.370			
COCHEZUELAS	0		340			1.170			
INGLATERRA (UK)	114	21	1.116.925	329.221	-82%	-71%	9.769	15.707	61%
EMPRESA 1	27	15	235.042	160.521	-43%	-32%	8.769	10.569	21%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	9	8	102.770	93.028	-6%	-9%	11.739	11.354	-3%
CHULETA	8		93.028			11.354			
POLLO GANSO	9		102.770		-100%	-100%	11.739		-100%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	18	7	132.272	67.493	-61%	-49%	7.329	9.649	32%
LOMO VETADO		4		36.507				9.624	
LOMO LISO		3		30.986				9.678	
POLLO GANSO	18		132.272		-100%	-100%	7.329		-100%
EMPRESA 2	7	5	159.131	148.034	-19%	-7%	24.399	27.940	15%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	6	3	144.933	124.618	-39%	-14%	25.677	36.037	40%
LOMO LISO	1	1	37.969	44.517	38%	17%	58.109	49.442	-15%
FILETE	0	1	25.926	33.637	36%	30%	61.738	58.747	-5%
LOMO VETADO	0	1	19.379	23.660	78%	22%	61.500	42.151	-31%
PUNTA GANSO	0	0	4.282	6.208	23%	45%	19.367	22.874	18%
PALANCA	0	0	3.971	5.432	4%	37%	14.943	19.577	31%

REFR.	TAPABARRIGA	0	0	1.911	4.390	72%	130%	15.073	20.191	34%
	COGOTE	0	0	2.063	2.014	-24%	-2%	5.800	7.494	29%
	TRIMMING	0	0	610	1.293	2%	112%	3.049	6.353	108%
	ENTRANA		0		1.013				22.533	
	POLLO BARRIGA	0	0	1.038	994	-27%	-4%	13.898	18.164	31%
	ARRACHERA A PUNTO		0		864				18.952	
	ASADO CARNICERO	0	0	2.290	595	-83%	-74%	9.573	14.931	56%
	SOBRECOSTILLA	0		599		-100%	-100%	10.409		-100%
	POLLO GANSO	3		44.242		-100%	-100%	16.623		-100%
	HUACHALOMO	0		181		-100%	-100%	13.138		-100%
	ASIENTO	0		217		-100%	-100%	12.320		-100%
	PUNTA PALETA	0		256		-100%	-100%	11.412		-100%
	201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	1	1	11.143	16.195	10%	45%	16.295	21.621	33%
	ASADO DE TIRA	0	1	5.128	16.195	117%	216%	14.841	21.621	46%
	POLLO GANSO	0		6.015		-100%	-100%	17.779		-100%
	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		1		4.370				4.646	
	TRIMMING		1		2.367				3.926	
	COGOTE		0		2.003				5.931	
CONG.	202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	0	0	3.055	2.852	-22%	-7%	15.788	18.920	20%
	ASADO DETIRA		0		2.852				18.920	
	POLLO GANSO	0		3.055		-100%	-100%	15.788		-100%
EMPRESA 3			0		20.665				43.677	
	201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.		0		17.739				44.336	
	CORTES S/ ESPEC		0		17.739				44.336	
REFR.	201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,		0		2.926				40.067	

CORTES S/ ESPEC		02.01.2023								
		0		2.926		40.067				
EMPRESA 4		11	103.328	-100%	-100%	9.359	-100%			
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.		11	103.328	-100%	-100%	9.359	-100%			
POLLO GANSO		11	103.328	-100%	-100%	9.359	-100%			
EMPRESA 5		70	619.424	-100%	-100%	8.854	-100%			
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.		70	619.424	-100%	-100%	8.854	-100%			
POLLO GANSO		10	64.023	-100%	-100%	6.237	-100%			
POSTA ROSADA		26	224.026	-100%	-100%	8.475	-100%			
POSTA NEGRA		12	75.036	-100%	-100%	6.241	-100%			
FILETE		14	117.629	-100%	-100%	8.145	-100%			
ASIENTO		4	78.550	-100%	-100%	20.394	-100%			
LOMO LISO		3	60.161	-100%	-100%	20.391	-100%			
FRANCIA		35	11	454.691	270.588	-70%	-40%	12.809	25.495	99%
EMPRESA 1		3	3	81.241	146.886	6%	81%	26.335	44.996	71%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.		3	3	51.430	146.316	28%	184%	20.318	45.084	122%
LOMO LISO			1		58.008				58.622	
LOMO VETADO		0	1	12.727	57.260	219%	350%	40.220	56.673	41%
FILETE		0	0	11.580	12.182	4%	5%	48.173	48.857	1%
TAPABARRIGA			0		4.123				18.245	
ASIENTO		0	0	92	3.596	2718%	3807%	13.261	18.387	39%
ENTRANA			0		2.896				21.028	
TAPAPECHO			0		2.402				18.478	
POLLO BARRIGA		0	0	821	2.195	135%	167%	16.186	18.419	14%
PUNTA GANSO		0	0	618	1.445	128%	134%	21.352	21.881	2%
POSTA NEGRA		0	0	416	779	11%	87%	9.392	15.859	69%
ARRACHERA A PUNTO			0		576				21.145	
PUNTA PALETA		0	0	207	523	139%	153%	17.442	18.478	6%
PUNTA PICANA			0		331				19.383	
POLLO GANSO		1		13.997		-100%	-100%	17.220		-100%
COGOTE		0		75		-100%	-100%	6.258		-100%

GANSO	1		10.896		-100%	-100%	10.823		-100%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	1	0	29.811	570	-97%	-98%	53.841	29.965	-44%
LOMO VETADO	1	0	29.254	570	-96%	-98%	54.612	29.965	-45%
POLLO GANSO	0		557		-100%	-100%	30.918		-100%
EMPRESA 2	9	7	270.702	123.701	-18%	-54%	30.207	16.833	-44%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	9	5	255.646	94.520	-38%	-63%	29.653	17.783	-40%
CORTES S/ ESPEC	7	5	188.011	94.520	-21%	-50%	28.114	17.783	-37%
POLLO GANSO	2		67.635		-100%	-100%	34.977		-100%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		2		15.033				8.770	
CORTES S/ ESPEC		2		15.033				8.770	
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	0	0	15.056	14.148	-6%	-6%	44.219	44.275	0%
CORTES S/ ESPEC	0	0	6.274	14.148	100%	126%	39.231	44.275	13%
POLLO GANSO	0		8.782		-100%	-100%	48.637		-100%
EMPRESA 3	3		52.715		-100%	-100%	16.205		-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	3		43.456		-100%	-100%	16.958		-100%
TAPABARRIGA	0		1.634		-100%	-100%	11.000		-100%
POLLO GANSO	2		29.255		-100%	-100%	17.189		-100%
FILETE	0		4.932		-100%	-100%	21.000		-100%
LOMO VETADO	0		7.635		-100%	-100%	16.000		-100%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR.	1		9.259		-100%	-100%	13.411		-100%
LOMO LISO	0		496		-100%	-100%	14.000		-100%
POLLO GANSO	1		8.627		-100%	-100%	13.389		-100%
LOMO VETADO	0		136		-100%	-100%	12.800		-100%

EMPRESA 4 202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG. POLLO GANSO	20		50.034		-100%	-100%	2.477		-100%
	20		50.034		-100%	-100%	2.477		-100%
	20		50.034		-100%	-100%	2.477		-100%
JAPON EMPRESA 1 202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG. CORTES S/ ESPEC POLLO GANSO	53	41	290.334	212.951	-23%	-27%	5.448	5.171	-5%
	33	29	139.335	135.878	-13%	-2%	4.248	4.761	12%
	33	29	139.335	135.878	-13%	-2%	4.248	4.761	12%
	24	29	104.140	135.878	18%	30%	4.323	4.761	10%
	9		35.195		-100%	-100%	4.042		-100%
EMPRESA 2 202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG. CORTES S/ ESPEC	11	8	39.549	40.156	-28%	2%	3.533	4.979	41%
	11	8	39.549	40.156	-28%	2%	3.533	4.979	41%
	11	8	39.549	40.156	-28%	2%	3.533	4.979	41%
EMPRESA 3 202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG. FILETE POLLO GANSO	9	1	109.519	16.974	-85%	-85%	12.064	12.168	1%
	9	1	109.519	16.974	-85%	-85%	12.064	12.168	1%
	2	1	24.446	16.974	-31%	-31%	12.138	12.168	0%
	7		85.073		-100%	-100%	12.043		-100%
EMPRESA 4 201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG. LOMO VETADO POSTA NEGRA LOMO LISO 202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG. LOMO VETADO 201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, REFR. CORTES S/ ESPEC	0	1	1.707	11.489	592%	573%	9.177	8.931	-3%
	0	1	990	11.489	1434%	1061%	11.802	8.931	-24%
		1		5.297				10.528	
		1		3.906				6.650	
	0	0	990	2.286	134%	131%	11.802	11.670	-1%
	0		631		-100%	-100%	7.580		-100%
	0		631		-100%	-100%	7.580		-100%
	0		86		-100%	-100%	4.559		-100%
	0		86		-100%	-100%	4.559		-100%

EMPRESA 5	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	2		8.454				4.450			
	POLLO BARRIGA	2		8.454				4.450			
		2		8.454				4.450			
EMPRESA 6		0	224		-100%	-100%	6.127		-100%		
	201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0	224		-100%	-100%	6.127		-100%		
	ALETILLA CON COLUDA	0	39		-100%	-100%	6.126		-100%		
	TAPAPECHO	0	51		-100%	-100%	6.127		-100%		
	POSTA PALETA	0	89		-100%	-100%	6.127		-100%		
	SOBRECOSTILLA	0	45		-100%	-100%	6.126		-100%		
SUIZA		3	3	183.412	184.768	12%	1%	67.740	60.946	-10%	
EMPRESA1		3	3	169.079	184.768	18%	9%	65.671	60.946	-7%	
	201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	3	3	168.748	183.921	18%	9%	66.293	61.315	-8%	
	FILETE	1	1	61.850	85.776	45%	39%	73.484	70.389	-4%	
	LOMO LISO	1	1	59.113	80.226	29%	36%	70.927	74.775	5%	
	LOMO VETADO		0		9.226				74.113		
	PALANCA	0	0	169	3.751	1675%	2121%	18.554	23.218	25%	
	SOBRECOSTILLA		0		3.119				12.898		
	ASIENTO		0		1.397				17.461		
	TRIMMING		0		285				3.132		
	TAPAPECHO		0		141				15.107		
	PUNTA PICANA	0		69		-100%	-100%	20.375		-100%	
	PUNTA GANSO	0		155		-100%	-100%	23.216		-100%	
	ENTRANA	0		177		-100%	-100%	21.994		-100%	
	ASADO DE TIRA	0		106		-100%	-100%	18.634		-100%	
	COGOTE	0		155		-100%	-100%	7.478		-100%	
	POLLO BARRIGA	0		92		-100%	-100%	16.786		-100%	
	POLLO GANSO	1		46.863		-100%	-100%	57.762		-100%	
	REFR.	201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	0	0	331	847	10%	156%	11.358	26.437	133%
		ASADO DE TIRA	0	0	100	847	378%	744%	14.972	26.437	77%

POLLO GANSO INTERCOSTAL	0		179		-100%	-100%	25.981		-100%
	0		52		-100%	-100%	3.327		-100%
EMPRESA 2	0		14.333		-100%	-100%	107.800		-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0		14.333		-100%	-100%	107.800		-100%
CORTES S/ ESPEC	0		14.333		-100%	-100%	107.800		-100%
SUECIA	12	7	408.295	166.382	-44%	-59%	33.349	24.371	-27%
EMPRESA 1	12	7	408.295	166.382	-44%	-59%	33.349	24.371	-27%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	4	7	141.305	166.382	70%	18%	35.137	24.371	-31%
CORTES S/ ESPEC	4	7	141.305	166.382	70%	18%	35.137	24.371	-31%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	8		266.990		-100%	-100%	32.474		-100%
CORTES S/ ESPEC	8		266.990		-100%	-100%	32.474		-100%
COLOMBIA	4	5	92.338	151.517	39%	64%	23.865	28.138	18%
EMPRESA 2	4	5	86.223	151.517	53%	76%	24.570	28.138	15%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	4	5	86.223	127.801	40%	48%	24.570	25.961	6%
LOMO LISO	0	1	12.307	40.057	232%	225%	39.396	38.605	-2%
PUNTA GANSO	0	2	10.286	32.919	218%	220%	21.693	21.803	1%
LOMO VETADO	0	1	13.140	22.704	139%	73%	53.205	38.415	-28%
PUNTA PICANA	0	1	7.238	17.738	144%	145%	17.820	17.929	1%
TAPABARRIGA		0		8.807				18.010	
PUNTA DE PICANA		0		5.095				18.208	
TAPAPECHO		0		481				18.388	
TRIMMING	1		2.909		-100%	-100%	5.776		-100%
POLLO GANSO	2		40.344		-100%	-100%	25.764		-100%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		0		23.716				51.340	
LOMO VETADO		0		9.508				68.062	
LOMO LISO		0		8.153				68.062	
PUNTA GANSO		0		2.061				33.552	
ARRACHERA		0		1.108				33.046	

ENTRANA PALANCA CHOCILLO	0			1.091		35.469			
	0			1.036		31.634			
	0			759		17.255			
EMPRESA 2	0	6.115		-100%		-100%	16.986	-100%	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	0	4.292		-100%		-100%	17.000	-100%	
LOMO VETADO	0	1.741		-100%		-100%	17.000	-100%	
LOMO LISO	0	2.551		-100%		-100%	17.000	-100%	
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	0	1.823		-100%		-100%	16.952	-100%	
PUNTA GANSO	0	921		-100%		-100%	18.000	-100%	
CHULETA	0	901		-100%		-100%	16.000	-100%	
PARAGUAY	25		134.182		5.368				
EMPRESA 1	25		134.182		5.368				
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	25		134.182		5.368				
CORTES S/ ESPEC	25		134.182		5.368				
HOLANDA	20	4	227.042	130.938	-78%	-42%	11.208	29.872	167%
EMPRESA 1	7	4	158.352	130.938	-36%	-17%	23.168	29.872	29%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	7	4	158.352	127.462	-38%	-20%	23.168	29.885	29%
LOMO LISO	1	1	57.230	38.122	-31%	-33%	71.109	68.888	-3%
LOMO VETADO	0	1	8.867	36.551	327%	312%	71.404	68.980	-3%
FILETE	0	0	24.600	13.572	-44%	-45%	56.118	55.694	-1%
POSTA NEGRA	1	1	10.739	8.370	-27%	-22%	10.328	11.077	7%
ASADO DE TIRA		0		6.295				29.242	
TAPABARRIGA	0	0	3.696	5.543	35%	50%	15.006	16.646	11%
PUNTA GANSO	0	0	4.743	4.416	-9%	-7%	20.833	21.256	2%
PUNTA PALETA	0	0	1.752	3.649	92%	108%	13.154	14.291	9%
ASIENTO	0	0	1.272	2.878	127%	126%	17.051	17.024	0%
POLLO BARRIGA	0	0	1.266	2.676	94%	111%	15.019	16.358	9%
TRIMMING	1	1	5.965	1.947	-64%	-67%	4.023	3.607	-10%

	SOBRECOSTILLA			0	1.097			13.977					
	COGOTE			0	0	149	1.083	490%	627%	7.179	8.840	23%	
	POLLO GANSO			1	0	31.670	810	-96%	-97%	21.221	12.416	-41%	
	ARRACHERA A PUNTO			0		455		13.941					
	GANSO			0	151		-100%		-100%	8.878	-100%		
	POSTA PALETA			0	312		-100%		-100%	9.089	-100%		
	POSTA ROSADA			0	1.805		-100%		-100%	9.967	-100%		
	CHOCLILLO			0	4.134		-100%		-100%	9.544	-100%		
	REFR.	201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,			0		3.476		29.425				
ASADO DE TIRA			0		3.476		29.425						
EMPRESA 2			13	68.690		-100%		-100%	5.117	-100%			
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.			13	68.690		-100%		-100%	5.117	-100%			
POLLO GANSO			13	68.690		-100%		-100%	5.117	-100%			
PERU				9	11	121.107	111.159	18%	-8%	13.607	10.577	-22%	
EMPRESA 1			7	6	112.357	85.801	-13%	-24%	16.282	14.326	-12%		
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.			5	5	81.733	62.312	-11%	-24%	15.312	13.152	-14%		
TAPABARRIGA			0	1	7.485	20.406	175%	173%	17.500	17.379	-1%		
ENTRANA			0	1	8.278	15.248	86%	84%	22.500	22.237	-1%		
LOMO VETADO			0	0	13.549	12.550	22%	-7%	63.329	47.978	-24%		
TRIMMING			2	2	5.020	7.601	34%	51%	2.959	3.353	13%		
PUNTA PICANA			0	0	3.312	3.588	8%	8%	16.500	16.500	0%		
LOMO LISO			0	0	12.132	1.514	-83%	-88%	51.520	37.500	-27%		
ASADO CARNICERO			0		1.405		15.405						
ARRACHERA			0	730		-100%		-100%	15.606	-100%			
FILETE			0	728		-100%		-100%	64.500	-100%			
POLLO GANSO			2	30.035		-100%		-100%	14.187	-100%			
ASADO DE TIRA			0	464		-100%		-100%	22.500	-100%			
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.			1	1	24.433	19.058	-18%	-22%	19.381	18.458	-5%		

	ENTRANA	0	0	8.517	5.609	-34%	-34%	21.575	21.407	-1%
	ASADO DE TIRA	0	0	3.595	3.862	9%	7%	21.785	21.402	-2%
	PUNTA PICANA	0	0	3.185	3.559	14%	12%	16.031	15.664	-2%
	ARRACHERA A PUNTO		0		2.890				16.747	
	TAPABARRIGA	0	0	4.098	2.319	-42%	-43%	17.179	16.661	-3%
	PUNTA DE PICANA		0		820				16.033	
	ASIENTO	0		710		-100%	-100%	16.344		-100%
	POLLO GANSO	0		4.328		-100%	-100%	19.654		-100%
	202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	0	0	6.191	4.431	-27%	-28%	20.500	20.238	-1%
	ASADO DETIRA	0	0	6.191	4.431	-27%	-28%	20.500	20.238	-1%
	EMPRESA 2	2	5	8.750	25.358	126%	190%	4.375	5.610	28%
	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	2	5	8.750	25.358	126%	190%	4.375	5.610	28%
	CORTES S/ ESPEC	1	5	4.250	25.358	352%	497%	4.250	5.610	32%
	POLLO GANSO	1		4.500		-100%	-100%	4.500		-100%
	CONGO		25		101.301				4.055	
	EMPRESA 1		25		101.301				4.055	
	202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.		22		73.897				3.362	
	CUARTO DELANTERO		20		57.887				2.894	
	LOMO VETADO		2		16.010				8.094	
	202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		3		27.404				9.128	
	LOMO LISO		2		15.392				7.794	
	FILETE		1		12.012				11.694	
	RUSIA	5	1	222.303	68.283	-72%	-69%	45.997	50.024	9%
	EMPRESA 1	5	1	222.303	68.283	-72%	-69%	45.997	50.024	9%
	201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	5	1	222.303	68.283	-72%	-69%	45.997	50.024	9%
	CORTES S/ ESPEC	3	1	118.589	68.283	-47%	-42%	46.206	50.024	8%

POLLO GANSO	2		103.714		-100%	-100%	45.761		-100%
ANGOLA	27	27	67.783	67.523	0%	0%	2.500	2.500	0%
EMPRESA 1	27	27	67.783	67.523	0%	0%	2.500	2.500	0%
202.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH, CONG.	27	27	67.783	67.523	0%	0%	2.500	2.500	0%
TROZO DE PECHO		27		67.523				2.500	
POLLO GANSO	27		67.783		-100%	-100%	2.500		-100%
HONG KONG	9	4	38.861	15.029	-56%	-61%	4.442	3.869	-13%
EMPRESA 1	9	4	38.861	15.029	-56%	-61%	4.442	3.869	-13%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	9	4	38.861	15.029	-56%	-61%	4.442	3.869	-13%
OSOBUCO	8	4	34.797	15.029	-50%	-57%	4.504	3.869	-14%
POLLO GANSO	1		4.065		-100%	-100%	3.973		-100%
MEXICO	2	5	6.979	14.853	197%	113%	3.877	2.776	-28%
EMPRESA 1	2	5	6.979	14.853	197%	113%	3.877	2.776	-28%
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.	2	5	6.979	14.853	197%	113%	3.877	2.776	-28%
MANUFACTURA		5		14.853				2.776	
POLLO GANSO	2		6.979		-100%	-100%	3.877		-100%
BRASIL	1	0	39.847	8.496	-80%	-79%	41.530	43.514	5%
EMPRESA 1	1	0	39.847	8.496	-80%	-79%	41.530	43.514	5%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	1	0	39.847	8.496	-80%	-79%	41.530	43.514	5%
LOMO LISO	0	0	10.302	7.065	-42%	-31%	49.406	58.539	18%
TAPABARRIGA	0	0	1.812	1.431	-36%	-21%	15.492	19.193	24%
PUNTA PICANA	0		1.100		-100%	-100%	15.502		-100%
LOMO VETADO	0		24.158		-100%	-100%	51.083		-100%
PUNTA GANSO	0		2.474		-100%	-100%	27.461		-100%
TERR.BRITANICO EN AMERICA		0		4.252				10.630	
EMPRESA 1		0		4.252				10.630	
202.3000.- C/ BOVINA - DESH, CONG.		0		4.252				10.630	

CORTES S/ ESPEC	0	4.252			10.630	
DINAMARCA	0	3.086			54.689	
EMPRESA 1	0	3.086			54.689	
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0	3.086			54.689	
LOMO LISO	0	1.384			63.794	
LOMO VETADO	0	753			63.678	
FILETE	0	543			64.197	
ASADO DE TIRA	0	98			30.398	
PUNTA GANSO	0	96			27.997	
TAPABARRIGA	0	66			27.996	
PUNTA PICANA	0	64			27.996	
ARRACHERA A PUNTO	0	48			25.596	
PALANCA	0	33			26.397	
POLINESIA FRANCESA	6	11.088	-100%	-100%	1.789	-100%
EMPRESA 1	6	11.088	-100%	-100%	1.789	-100%
202.1000.- C/ BOVINA - CANAL O	6	11.088	-100%	-100%	1.789	-100%
M/CANAL, CONG.						
POLLO GANSO	6	11.088	-100%	-100%	1.789	-100%
GRECIA	1	13.078	-100%	-100%	20.746	-100%
EMPRESA 1	0	10.591	-100%	-100%	25.370	-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0	4.127	-100%	-100%	15.017	-100%
CORTES S/ ESPEC	0	4.127	-100%	-100%	15.017	-100%
201.2000.- C/ BOVINA - TROZOS S/DESH,	0	6.464	-100%	-100%	45.321	-100%
REFR.						
CORTES S/ ESPEC	0	6.464	-100%	-100%	45.321	-100%
EMPRESA 2	0	2.488	-100%	-100%	11.681	-100%
201.3000.- C/ BOVINA - DESH, REFRIG.	0	2.488	-100%	-100%	11.681	-100%
TAPAPECHO	0	232	-100%	-100%	5.590	-100%

LIBERIA EMPRESA 1 202.1000.- C/ BOVINA - CANAL O M/CANAL, CONG. CANAL SEIS CORTES Total general	PUNTA GANSO				0	1.150	-100%	-100%	17.543	-100%		
	ASADO DE TIRA				0	1.051	-100%	-100%	14.596	-100%		
	COGOTE				0	55	-100%	-100%	1.611	-100%		
					22	45.233	-100%	-100%	2.074	-100%		
					22	45.233	-100%	-100%	2.074	-100%		
					22	45.233	-100%	-100%	2.074	-100%		
					22	45.233	-100%	-100%	2.074	-100%		
					22	45.233	-100%	-100%	2.074	-100%		
				1.540	4.489	11.263.232	24.596.718	191%	118%	7.313	5.479	-25%

Fuente: Estadísticas de Carne RBL, 2015.

III.7 Precios según tipo de corte

RIB

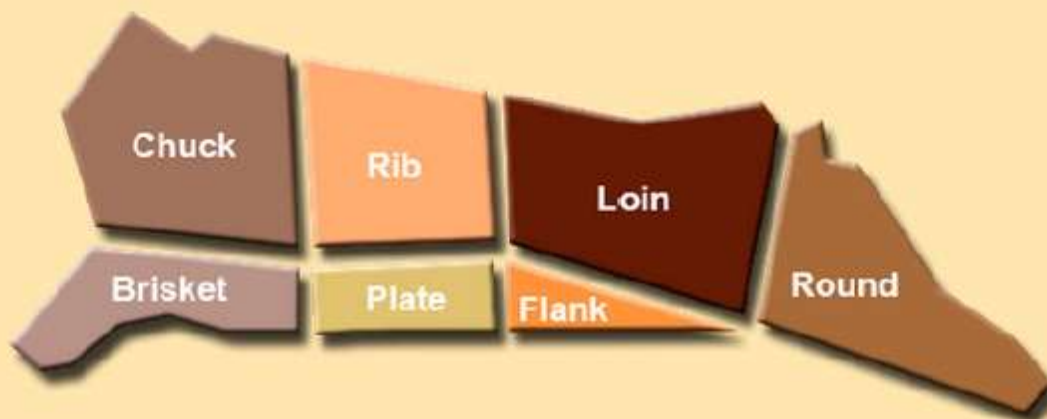
IMPS #	Description	Curr Week Price	Prev Week Price	Prev Year Price
109E	Rib, Ribeye, Lip-On, Bone In	5.84	5.81	6.17
112A	Rib, Ribeye Roll, Lip-On, Boneless Heavy	6.57	6.70	6.85
112A	Rib, Ribeye Roll, Lip-On, Boneless Light	7.33	7.35	7.36

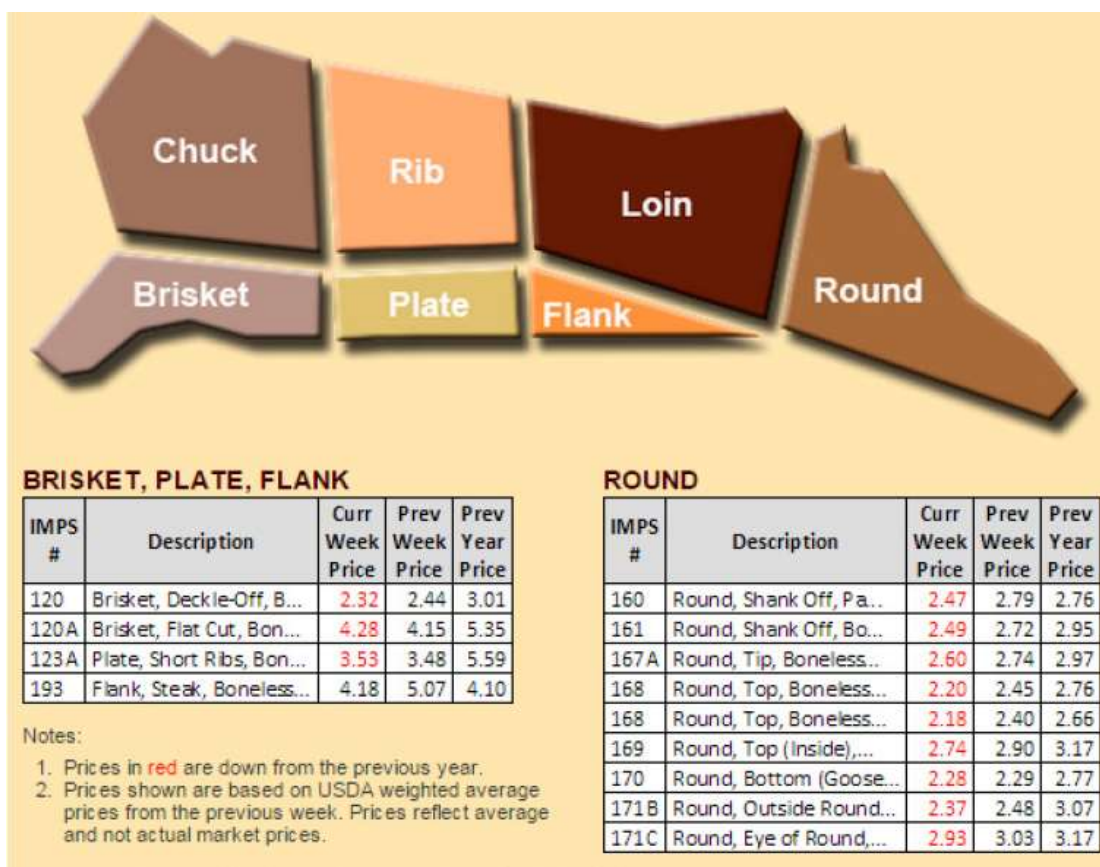
CHUCK

IMPS #	Description	Curr Week Price	Prev Week Price	Prev Year Price
113C	Chuck, Square-Cut, N...	2.35	2.45	2.67
114	Chuck, Shoulder, Bon...	2.05	2.19	2.82
114A	Chuck, Shoulder, Bon...	2.15	2.33	2.00
114E	Chuck, Shoulder, Arm...	2.71	2.92	3.45
114F	Chuck, Shoulder Tend...	3.73	3.96	3.77
115	Chuck, Square-Cut, B...	2.91	2.95	3.01
116A	Chuck, Roll, Boneles...	2.90	3.04	3.22
116B	Chuck, Tender, BoneL...	2.61	2.71	3.08
130	Chuck, Short Ribs, B...	2.59	2.53	3.51

LOIN

IMPS #	Description	Curr Week Price	Prev Week Price	Prev Year Price
174	Loin, Short Loin, 0x1,...	5.01	5.20	4.95
174	Loin, Short Loin, 2x3,...	4.56	4.91	4.79
175	Loin, Strip Loin, 1x1,...	4.14	4.34	4.01
180	Loin, Strip Loin, 0x1,...	5.31	5.36	4.88
180	Loin, Strip Loin, 1x1,...	4.75	4.81	4.51
184	Loin, Top Sirloin Butt...	5.90	3.99	3.26
184	Loin, Top Sirloin Butt...	3.83	4.24	3.09
185A	Loin, Bottom Sirloin, ...	4.41	4.59	4.18
185B	Loin, Bottom Sirloin, ...	2.56	2.70	3.37
185C	Loin, Bottom Sirloin, ...	2.56	2.72	3.48
185D	Loin, Bottom Sirloin, ...	3.68	3.94	4.98
189A	Loin, Tenderloin, Full...	11.03	11.53	12.11
191A	Loin, Tenderloin Butt...	11.12	11.56	11.48



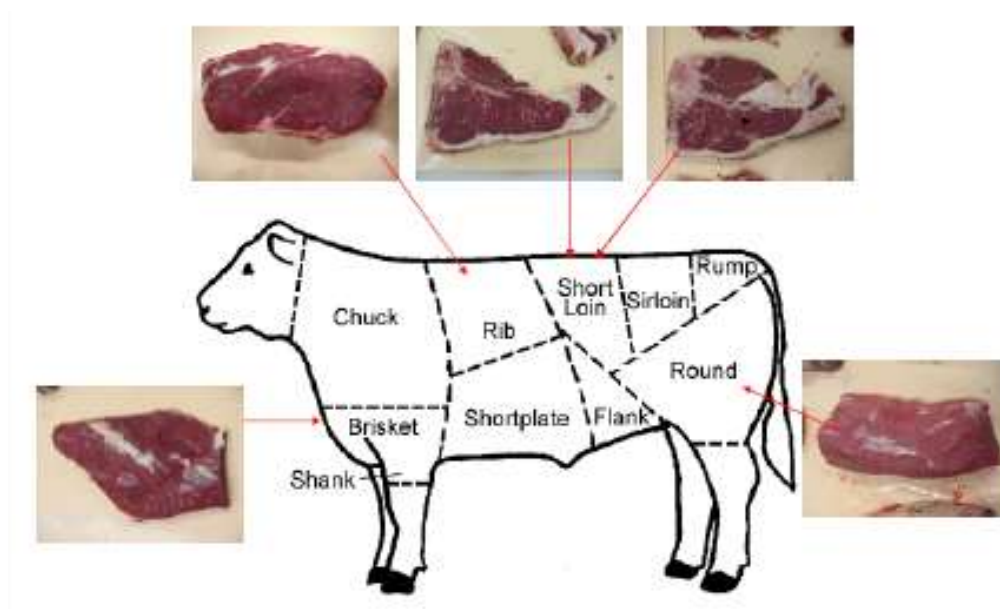


Se constata que los cortes de las zonas de la costilla y el lomo obtienen los mejores precios.

A continuación se muestra una figura que apunta a explicitar la importancia relativa de las distintas zonas en el total de la canal.

III.8 Proporción de cortes al por mayor de la carne de exportaciones

Los cortes medios de la canal (mejores cortes), alcanzan un 23 – 25% de ésta. Los cortes de término son de un 75 – 77% de la canal.



III.9 Rendimiento al desposte animal tipo considerado

ANGUS			Peso de la canal(54%)	
	Macho	Hembra		
Cortes	(Porcentaje de la canal)		Macho480	Hembra440
LOMO VETADO *	2,15	2,17	5,6	5,2
CHOCLILLO	0,02	0,06	0,1	0,1
POSTA PALETA	2,87	2,73	7,5	6,5
PUNTA PALETA	1,37	1,35	3,6	3,2
PLATEADA	2,06	1,78	5,4	4,2
ASADO CARNICERO	1,35	1,35	3,5	3,2
SOBRECOSTILLA	2,54	2,24	6,6	5,3
MALAYA	1,20	1,15	3,1	2,7
TAPAPECHO	3,36	3,03	8,7	7,2
LAGARTO MANO	1,36	1,53	3,5	3,6
HUACHALOMO Y COGOTE	3,56	3,16	9,3	7,5
FILETE *	1,48	1,68	3,8	4,0
LOMO LISO	3,48	3,81	9,0	9,1
ASIENTO PICANA*	2,42	2,56	6,3	6,1
PUNTA PICANA	0,80	0,86	2,1	2,0
POSTA NEGRA	5,52	5,92	14,4	14,1
POSTA ROSADA	3,55	3,70	9,2	8,8
GANSO Y PUNTA DE GANSO	4,67	4,66	12,1	11,1
POLLO GANSO	1,68	1,75	4,4	4,2
PALANCA	0,50	0,62	1,3	1,5
TAPA BARRIGA	2,68	2,81	7,0	6,7
ABASTERO	1,22	1,50	3,2	3,6
POLLO BARRIGA	0,52	0,51	1,4	1,2
ENTRAÑA	0,28	0,38	0,7	0,9
Otros	0,93	0,83	2,4	2,0
CORTES CON HUESO				
ASADO DE TIRA			12,0	11,0
OSOBUCO			30,0	27,4
OTROS(HUESO CARNUDO Y PELADO			47,4	43,3
RECORTES			8,7	8,0
GRASA			19,8	18,1
DESPERDICIO			8,1	7,4

III.10 Valoración de subproductos

Como resultado de la faena de una res se obtienen una serie de productos más allá del producto cárnico primario, la canal. A partir de esta información podemos reconocer la importante cantidad de subproductos que es posible obtener y que es necesario aprovechar, por dos razones:

- Para evitar problemas de contaminación y vertidos.
- Para obtener subproductos (harinas, grasas purificadas, etc.) que tienen un alto valor económico.

Actualmente, a partir de esos subproductos, se pueden obtener harinas, grasas, alimentos para animales de compañía o mascotas, extractos de carne, productos farmacéuticos, ligantes para embutidos, proteínas de alta calidad, etc.

Tipos de subproductos y cantidad de los mismos (para una planta tipo del país)

Ingresos	Kg/Novillo	% vara caliente
Carne en vara caliente	252,00	100
Carne en vara fría	247,46	98,2
Subproductos comestibles	23,00	9,13
Cueros salados	25,00	9,92
Grasa procesada para consumo	6,90	2,74
Harina de carne y hueso	12,00	4,76
Sebo industrial	6,60	2,62
Tripal	1,00	0,4
Otros ingresos (digestivo)	5,16	2,05

Fuente: ODEPA

Nota: No se incorpora la sangre (3%) subproducto con mucho potencial de uso

Ahora bien, cuando uno estudia los subproductos, una clasificación más desagregada entrega mejores luces del potencial que estos tienen. La clasificación de los subproductos básicamente se realiza de acuerdo con su utilización final. En forma general, estos se clasifican en dos grupos: “comestibles” y “no comestibles”.

Clasificación de subproductos bovinos

Subproductos comestibles	Subproductos no comestibles
<ul style="list-style-type: none"> • Sangre (4.5% peso vivo) • Vísceras (13% peso vivo) • Patas de miembros anteriores y posteriores (2% peso vivo) • Cabeza (4% peso vivo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Glándulas (0,28 % peso vivo) • Pelos • Cuernos y pezuñas • Estiércol y contenido gastrointestinal * mermas (12% peso vivo) • Decomisos (variable) • Piel (7% peso vivo) • Grasa y Sebo (13% peso vivo)

Uno de los grandes problemas que tienen los estudios sobre el mercado de los subproductos tiene que ver con que gran parte de las partidas arancelarias que las incluyen no discriminan que efectivamente se trate de estas. Por estos motivos, se presentan a continuación las posiciones arancelarias representadas en tres grupos bien definidos. El primero, corresponde a la partida menudencias y despojos de la especie bovina correspondiente a la partida 0206 que incluye dentro de sus subpartidas a los despojos y menudencias de carne bovina enfriada representada por la subpartida arancelaria 020610, en tanto las congeladas se dividen en lenguas 020621, hígados 020622 y las demás 020629.

El segundo grupo, ubica las tripas y estómagos de animales que excluyen las obtenidas de pescados representados por la subpartida arancelaria 050400, esta partida presenta dificultades en la identificación de las especies, dado que pueden corresponder tanto a la especie bovina, caprina, porcina como equina.

Finalmente, el tercer grupo que se incluye en este trabajo tiene que ver con los cueros de la especie bovina representados por la partida arancelaria 04101 y 04104

III.10.1 Oferta internacional de menudencias frescas y congeladas de la especie bovina (PA 0206.10, 0206.21, 0206.22 y 0206.29)

País	Tamaño del Mercado	Principales Productos	Destinos
Mundo	3.003 millones de dólares equivalentes a 1.211 toneladas	27% menudencias enfriadas 73% menudencias congeladas (hígados 13%, lenguas 13%, resto 74%)	
Argentina	165 millones de dólares, 70 mil toneladas	El 100% de las menudencias exportadas son congeladas (principales productos hígados, tendones, pulmones y lenguas)	Rusia 51% Hong Kong 20% Perú 5%
EE.UU.	596 millones de dolares, 269 mil toneladas	Enfriados 18% Congelados 82% (hígados 28%, lenguas 17%, resto 55%)	México 25% Egipto 23% Japón 21%
Australia	443 millones de dolares, 141 mil toneladas	12% enfriados , 88% congelados (hígados 8%, lenguas 11%, los demás 81%)	Japón 39% Corea del Sur 15% Hong Kong 12%
Brasil	279 millones de dolares, 108 mil toneladas	100% congelados (lenguas 13%, los demás 87%)	Hong Kong 73% Perú 5% Ucrania 5%
Uruguay	50 millones de dolares, 21 mil toneladas	100% congelados (higados 14%, lenguas 21%, los demás 65%)	Rusia 37% China 32% Hong Kong 16%
Paraguay	36 millones de dolares, 16 mil toneladas	100% congelados (higados 20%, lenguas 23%, los demas 57%)	Rusia 54% Hong Kong 21% Gabón 7%

País	Tratamiento Arancelario	Tamaño del Mercado	Principales Productos	Proveedores
Mundo		3.003 millones de dólares equivalentes a 1.211 toneladas	27% menudencias enfriadas 73% menudencias congeladas (hígados 13%, lenguas 13%, resto 74%)	
Hong Kong 1er puesto	Sin aranceles / es un puerto libre	622 millones, 231 mil toneladas	100% congelados (hígados 0%, lenguas 1%, los demás 99%)	Brasil 66% Argentina 13% Australia 7%
Japón 2do puesto	Aranceles en el orden de 12,8, 21,3 y 50%	439 toneladas, 132 mil toneladas	52% enfriadas 48% congeladas (hígados 1%, lenguas 77% y los demás 22%)	Australia 41% EE.UU. 38% Nueva Zelanda 9%
Rusia 3er puesto	Arancel residual para Argentina entre el 11 y el 16%	250 millones, 127 mil toneladas	1% enfriados , 99% congelados (hígados 51%, lenguas 24%, los demás 26%)	Argentina 29% EE.UU. 22% Australia 9%
México 5to puesto	Aranceles en el orden del 20%	197 millones, 57 mil toneladas	5% enfriados, 95% congelados (Hígados 1%, lenguas 28%, los demás 71%)	EE.UU. 92% Canadá 6% Australia 2%
Perú 16vo puesto	Sin aranceles para este producto	28 millones, 15 mil toneladas	3% enfriados, 97% congelados (hígados 24%, lenguas 1%, los demás 75%)	Brasil 51% EE.UU. 31% Argentina 13%
Colombia 54to puesto	Aranceles elevados del 80% para estos productos con aranceles residuales	2,6 millones, 1,7 mil toneladas	100% congelados (hígados 71%, lenguas 5%, los demás 24%)	Argentina 46% EE.UU. 28% Canadá 25%

	de entre 23 y 66% según cupos arancelarios
--	---

III.10.2 Oferta internacional de tripas, vejigas y estómagos de animales (excepto de pescado) PA 0504.00.

País	Tamaño del Mercado	Principales Productos	Destinos
Mundo	4.163 millones de dólares equivalentes a 555 mil toneladas		
Argentina	53 millones de dólares, equivalentes a 32 mil toneladas	El 59% de las exportaciones corresponden a estómagos y vejigas, el 41% restante corresponden a tripas (en ambos casos más del 90% son de la especie bovina).	Congo 20% Angola 18% Ghana 17%
China	1.099 millones de dólares, 83 mil toneladas	100% de las exportaciones corresponden a tripas el 48% especie porcina, y el 48% de la especie ovina	Alemania 24% EE.UU 22% Holanda 15%
Alemania	551 millones de dólares, 114 mil toneladas	No se puede diferenciar por medio de la posición arancelaria entre tripas, vejigas y estómagos	Francia 16% Polonia 16% Hong Kong 10%
Brasil	469 millones de dólares, 156 mil toneladas	El 67% corresponden a tripas, el 97% corresponde a la especie bovina. Sobre el 33% restante es para estómagos y vejigas, pero no se puede distinguir la especie debido a la posición arancelaria	Hong Kong 65% Rusia 11% Ucrania 5%
Uruguay	57 millones, 15 mil toneladas	El 62% de las exportaciones a vejigas y estómagos, de los cuales la subpartida no discrimina entre las distintas especies. El 38% restante corresponden a tripas, donde el 89% son de bovino.	Hong Kong 31% Alemania 13% Italia 12%

Paraguay	29 millones, 9 mil toneladas	El 100% de las exportaciones de Paraguay de la posición 0504.00 corresponden a tripas, ente las cuales el 83% corresponden a tripas de la especie bovina.	Hong Kong 57% Francia 7% Alemania 5%
-----------------	------------------------------	---	--

III.10.3 Demanda internacional de tripas, vejigas y estómagos de animales (excepto de pescado) PA 0504.00.

País	Tratamiento Arancelario	Tamaño del Mercado	Principales Productos	Proveedores
Mundo		4.162 millones de dólares equivalentes a 855 mil toneladas		
Alemania 1er Puesto	Productos no sujetos a aranceles de importación	669 millones de dólares, equivalentes a 63 mil toneladas	La posición arancelaria nacional no distingue entre tripas, estómagos y vejigas.	China 39% Irán 10% Holanda 6%
Japón 2do puesto	Productos no sujetos a aranceles de importación	350 millones de dólares, 25 mil toneladas	La posición arancelaria divide los estómagos y vejigas de las tripas, las tripas representan el 84%, mientras que los estómagos representan el 16%. El 72% de las importaciones corresponden a tripas para la elaboración de embutidos.	Australia 31% EE.UU. 19% México 14%
Holanda 3er puesto	Productos no sujetos a aranceles de importación	347 millones de dólares, 65 mil toneladas	La posición arancelaria nacional no distingue entre tripas, estómagos y vejigas.	China 64% Alemania 12% Reino Unido 9%
México 8vo puesto	Los productos comprendidos por la posición arancelaria 050400 poseen un arancel del 10%	170 millones de dólares, 77,5 mil toneladas	La posición arancelaria nacional no distingue entre tripas, estómagos y vejigas.	EE.UU. 93% Canadá 6% Chile 0%
Brasil 11vo	El arancel para	103 millones, 15	El 99% de las importaciones	China 45%

puesto	tripas se establece en 8%, mientras que para estómagos y vejigas el mismo descende a 4%	mil toneladas	corresponden a tripas, mientras que solo un 1% corresponden a tripas y estómagos. Más del 70% de las importaciones de tripas son de la especie porcina, un 26% ovina y un 4% bovina.	Alemania 29% EE.UU. 7%
País	Tratamiento Arancelario	Tamaño del Mercado	Principales Productos	Proveedores
Perú 34vo puesto	El arancel para estómagos es del 0%, en tanto para vejigas y tripas ingresan con un arancel del 6%.	18 millones, 9,2 mil toneladas	El 96% de las importaciones corresponden a estómagos, mientras que el 4% restante son tripas.	EE.UU. 70% Argentina 19% Paraguay 6%

III.10.4 Menudencias frescas (enfriadas y congeladas). Partida arancelaria 0206.10, 0206.21, 0206.22, 0206.29

III.10.4.1 Oferta internacional

El volumen exportable de menudencias bovinas enfriadas y congeladas alcanza a 1,21 millones de toneladas, con un valor de mercado de más de 3.000 mil millones de dólares, con una evolución positiva del 10% para los últimos 10 años, según la tasa de crecimiento medio en referencia a los valores de exportación.

Los principales tres países exportadores concentran el 44% de la oferta exportable mundial en cuanto a valores, donde Estados Unidos posee el 20% con una leve evolución según la tasa de crecimiento del 3% para los últimos 10 años. El segundo lugar es para Australia que posee el 15% del mercado, pero con una evolución más importante en torno al 12%, seguido por Brasil con el 9% del mercado de exportación, con una importante evolución en las exportaciones del 20%.

En cuanto a las menudencias de la especie bovina congelada y enfriada, se destaca que el 26,5% del mercado se debe a menudencias enfriadas con 796 millones de dólares equivalentes a 204 mil toneladas. Irlanda es el principal proveedor con el 26% del mercado, seguido por Holanda con el 16% y por Estados Unidos con el 13%. Sobre las menudencias congeladas bovinas, el mercado representa el 73,5% de la oferta mundial con 2.207 millones de dólares equivalentes a 1,011 millones de toneladas. En este caso, el 52% de las exportaciones la concentran tres países: Estados Unidos con el 22%, Australia con el 18 y Brasil con el 12%. El cuarto puesto es para Argentina con el 7% del mercado con 70 mil toneladas.

III.10.4.2 Demanda internacional

El tamaño del mercado de importación de las menudencias frescas y congeladas de la industria bovina se estima en 3.043 millones de dólares equivalentes a 1,15 millones de toneladas. La evolución en valores de acuerdo a la tasa de crecimiento entre los años 2003 y 2012, marca una tendencia positiva del 8%, en tanto la evolución en toneladas marca una leve tendencia positiva del 3%.

La estructura del mercado de importación muestra que las menudencias frescas y enfriadas representan el 21%, en tanto las menudencias vacunas congeladas representan el 79%, sobre estas el 17% corresponden a hígados y el 14% a lengua, el resto a las demás menudencias congeladas con el 69%.

El 42% del mercado se concentra en Hong Kong, Japón y Rusia, con una participación del 20%, 14% y 8%, respectivamente. Hong Kong posee un volumen de importaciones de 230 mil toneladas, Japón 43 mil toneladas y Rusia con 127 mil toneladas. Entre los principales países importadores de latinoamericana, se destacan México en el sexto puesto con el 6% del mercado equivalente a 57 mil toneladas y mucho más lejos Perú con 28 millones de dólares (equivalente a 15 mil toneladas) importados el 2012 en el puesto 16 y Colombia con 2,6 millones de dólares en el puesto 54 con 1,7 mil toneladas.

Hong Kong y Rusia presentan una elevada tasa de crecimiento medio en torno al 16%. En cuanto a los valores de importación, Japón se contrajo en un 2%. Entre los principales países importadores de Latinoamérica se encuentra México que creció moderadamente en un 5%, Perú y Colombia también muestran un considerable aumento en la tasa de crecimiento en torno al 11 y 10%.

III.10.5 Tripas, vejigas y estómagos de animales de la especie bovina – partida arancelaria 0504.00

III.10.5.1 Oferta internacional

Cabe destacar que la partida arancelaria 0504.00 correspondiente a tripas y estómagos de animales (excepto las de pescados) no discrimina entre los obtenidos de las distintas especies. Entre estas se encuentran ovinas, caprinas, equinas, porcinas y bovinas. En este trabajo se intenta reflejar el comportamiento del mercado internacional de tripas y estómagos de bovinos, para lo cual se seleccionaron algunos países que dentro de su nomenclatura nacional realizan una distinción frente a estos productos provenientes de bovinos.

El tamaño del mercado de exportación de tripas y estómagos de animales (exceptuando los de pescados) es de casi 4.750 mil millones de dólares, equivalentes a 985 mil toneladas, con una evolución positiva a lo largo de los últimos 10 años en torno al 9%, según la tasa de crecimiento media.

Los principales tres países exportadores concentran el 45% de la oferta exportable mundial en cuanto a valores, donde China posee el 23% con una alta evolución según la tasa de crecimiento del 11% para los últimos 10 años. El segundo lugar es para Alemania que posee el 12% del mercado y una evolución también muy importante en torno al 9%. El tercer lugar como oferente internacional de este producto es para Brasil con el 10% del mercado de exportación pero con una evolución en las exportaciones 17%.

Argentina ocupa el puesto 18 como proveedor mundial de estos productos, con apenas el 1,12% del mercado de exportación, y una tasa de crecimiento importante en torno al 13% para el periodo.

III.10.5.2 Demanda Internacional

El tamaño del mercado de importación de tripas y estómagos de animales (excepto de pescado) asciende a casi 4.163 millones de dólares con 856 mil toneladas. La evolución en

valores de acuerdo a la tasa de crecimiento entre los años 2003 y 2012 marca una tendencia positiva del 8%, mientras que la evolución en toneladas marca una tendencia más moderada en torno al 2%.

Cabe aclarar nuevamente que la partida arancelaria 0504.00 no discrimina entre las distintas especies, solo exceptúa las tripas y estómagos de pescados, teniendo en cuenta que este trabajo intenta mostrar el comportamiento de las tripas y estómagos de la especie bovina, en algunos países se puede observar esta distinción ya que sus posiciones arancelarias nacionales poseen partidas específicas.

A diferencia de las demás menudencias de la partida 0206, el mercado se presenta más atomizado, donde los primeros 3 países importadores representan el 33%, de los cuales Alemania posee el 17% del mercado con 699 millones de dólares, equivalentes a 63 mil toneladas. En segundo lugar es para Japón con el 8% del mercado, que alcanza a casi 350 millones de dólares equivalentes a 25 mil toneladas. En tercer lugar se ubica Holanda con el 8% con un volumen de importaciones en torno a 347 millones de dólares y 65 mil toneladas. Entre los principales países importadores de Latinoamérica, se destacan México en el octavo puesto con el 4% del mercado, equivalentes a 170 millones de dólares y 78 mil toneladas, en el puesto undécimo se posiciona Brasil con 103 millones de dólares para 15 mil toneladas. Mas relegado, en el trigésimo cuarto lugar se ubica Perú con 18 millones de dólares equivalentes a 9 mil toneladas.

De acuerdo a la tasa de crecimiento media para el periodo analizado, Holanda posee la mayor tasa de crecimiento con una tasa del 19% pasando de 60 millones de dólares en el 2003 a 347 millones en el año 2012. Brasil también posee una elevada tasa de crecimiento en torno al 15% pasando de 25 millones en el año 2003 a 103 millones en el año 2012. Por otra parte, Perú también presenta una tasa positiva por encima del 12%, pasando de 5,9 millones en el año 2003 hasta alcanzar de manera progresiva los 18 millones de dólares en el año 2012.

En cuanto a los valores promedio por tonelada, los mayores niveles de precios se observan en

Japón y Alemania, donde en Japón el valor promedio supera los USD\$ 13.900 por tonelada con una evolución en cuanto a la tasa de crecimiento en torno al 8%. En Alemania por su parte, el valor promedio por tonelada registrado para el año 2012 superó los USD\$ 11.000, con una tasa de crecimiento moderada en torno al 5%. El tercer valor más alto registrado es el de Brasil, con un promedio registrado en USD\$ 6.859 y una tasa de crecimiento medio del 9% para el periodo 2003-2012.

El valor medio a nivel mundial se estableció en USD\$ 4.845 por tonelada, con una evolución favorable en torno al 6% dentro del mismo periodo. China y Perú ofrecen los precios más bajos por tonelada, situándose por debajo de los USD\$ 2.000, sin embargo ambos presentan una tasa de crecimiento positiva del 7% y 8% respectivamente.

III.10.6 Chile y el comercio internacional de subproductos

Chile participa de manera regular del comercio de subproductos En el cuadro que sigue se aprecia las cantidades exportadas por nuestro país durante el 2014

Exportaciones de subproductos Chile años 2013/14.

Periodo	País de Destino	Código de Producto	Valor de comercialización (US\$)	Peso Neto (kg)	Valor Unitario (USD/Kg)
2014	Mundo	20629	2.450.863	1.026.639	2,39
2014	Mundo	20621	3.004.915	419.331	7,17
2014	Mundo	20610	31	5	6,2
2014	Costa Rica	20629	2.109	1.600	1,32
2014	Polinesia Francesa	20629	903	486	1,86
2014	China,Hong Kong SAR	20629	1.025.663	456.450	2,25
2014	Japón	20629	577.708	142.006	4,07
2014	Japón	20610	31	5	6,2
2014	Japón	20621	2.741.917	378.895	7,24
2014	Rep.De Corea	20629	296.467	127.764	2,32
2014	México	20629	341.357	184.655	1,85
2014	México	20621	262.589	40.358	6,51
2014	Panamá	20621	409	78	5,24
2014	Panamá	20629	271	52	5,21
2014	Perú	20629	206.384	113.626	1,82

020610: Despojos comestible, frescos refrigerados

020621: Lenguas de bovinos congeladas

020622: Hígados de bovinos congelados

020629: Los demás despojos comestibles de bovinos, congelados

Se aprecia en el cuadro anterior que desde el punto de vista de los montos involucrados la glosa 020621: Lenguas de bovinos congeladas fue la más importante durante el 2014. A

continuación se muestra la evolución de las exportaciones de lengua bovina de nuestro país durante los últimos años, se evidencia cierta estabilidad de los envíos a través del tiempo

Exportaciones de lenguas de bovinos congelados por Chile 2012/2014

Año	Valor comercialización (US\$)	Peso neto (kg) US\$/Kg.
2012	\$3,223,817	405,762 7.94
2013	\$2,580,712	385,643 6.69
2014	\$3,004,915	419,331 7.17

III.10.7 Importaciones de cuero UE, China y Hong Kong

Del conjunto de subproductos que se enuncian anteriormente posiblemente el con más historia de comercio sean los cueros. Entre las regiones en desarrollo, el Lejano Oriente es el importador neto más importante de cueros de bovinos con importaciones que crecerán, según las proyecciones, en un 1,24% anual, siendo China el principal exponente por su importante industria del calzado. Ahora bien desde el punto de vista de los precios la UE supera tanto a China como a Hong Kong.

Importaciones de cueros de países seleccionados (UE, China y Hong Kong) glosas 4101 (secas) y 4104 (curtidas pero no elaborados profundamente)

Periodo	País informante	Código Producto	Valor de comercialización (US\$)	Peso Neto (kg)
2013	EU-28	4101	434.372.653	115.167.903
2013	China	4101	2.825.018.414	1.057.049.453
2013	China, Hong Kong SAR	4101	137.781.375	84.024.390
2014	EU-28	4101	468.634.637	121.746.912
2014	China	4101	2.883.152.799	982.796.322
2014	China, Hong Kong SAR	4101	70.334.562	39.236.493
2013	EU-28	4104	1.692,002952	383.701.757
2013	China	4104	1.542.163.897	760.072.510
2013	China, Hong Kong SAR	4104	438.825.424	99.874.149
2014	EU-28	4104	1.978.141.572	391.820.439
2014	China	4104	1.809.115.748	761.373.384
2014	China, Hong Kong	4104	437.575.696	81.623.618

En el cuadro que sigue se muestra la gran cantidad de cueros que debe importar China para satisfacer su demanda interna

Importaciones de cueros de China

Periodo	Código Producto	Valor de Comercialización (US\$)	Peso Neto(kg)
2013	4101	2.825.018.414	1.057.049.453
2014	4101	2.883.152.799	982.796.322
2013	4104	1.542.163.897	760.072.510
2014	4104	1.809.115.748	761.373.384

Por último, se hace una comparación del valor recibido por los tres países de la comparación de China, en él se aprecia que en la actualidad nuestro país es el país mejor pagado a través de los dos años en la categoría de cueros curtidos (procesados).

Importación de cueros de China según origen de las importaciones (países seleccionados)

Periodo	País	Código Producto	Valor de comercialización (US\$)	Peso Neto (kg)
2013	Nueva Zelanda	4101	25.954.638	7.785.574
2013	Uruguay	4101	117.286.789	67.305.640
2014	Nueva Zelanda	4101	44.292.578	10.486.561
2014	Uruguay	4101	78.989.032	46.606.373
2013	Chile	4104	9.985.116	3.538.172
2013	Nueva Zelanda	4104	6.158.439	2.904.597
2013	Uruguay	4104	16.724.842	6.254.074
2014	Chile	4104	13.104.288	4.053.377
2014	Nueva Zelanda	4104	6.473.390	2.828.431
2014	Uruguay	4104	11.611.845	9.950.212

IV. Anexos Capítulo V

IV.1 Resumen de los principales hallazgos exploratorios por eje de entrevista

Ejes entrevista exploratoria	Percepciones ganaderos pequeños (crianceros)	Percepciones ganaderos medianos (recría-engorda)	Percepciones ganaderos grandes (engorda-recría-crianza)
a.- Visión del estado de la ganadería regional. ¹	- Estancamiento.	-Estancamiento.	-Estancamiento.
b.- Causales percibidas de situación actual.	<ul style="list-style-type: none"> - “Tenemos que vender apurados para no tener que enfrentar el invierno” - “Estamos en manos de unos pocos engorderos e intermediarios que fijan los precios a su conveniencia” - “La feria única es un verdadero monopolio” (sic) - “No tenemos capacidad para alimentar en invierno”. - “Falta un matadero-frigorífico” - “A pesar del potencial, cada vez tenemos menos sectores dedicados a la crianza” - “Los campos se han ido despoblando”. - “Los esfuerzos para organizarnos no han resultado, por culpa nuestra y porque nos 	<ul style="list-style-type: none"> - “Faltan terneros” - “El alto costo del transporte resta rentabilidad al negocio”. - “Tres grandes cuellos de botella: falta de terneros; baja capacidad de engorda y la logística de salida” - “Compradores concentrados y con señales de colusión” - “La capacidad de engorda es limitada”. 	<ul style="list-style-type: none"> - “Faltan terneros”. - “Con las condiciones de precio del transporte no se pueden descargar los campos y hay que sobrealimentar animales que estaban listos en el verano”. - “Descontados los costos de flete, los terneros más caros de Chile son los de Aysén”.

¹ Los tres grupos de entrevistados perciben una situación de estancamiento y coinciden en fundamentarla en los niveles de precio, que se mantienen por años y en la disminución de la masa ganadera.

	han boicoteado"		
c.- Percepción sobre "Palancas del Progreso"	<ul style="list-style-type: none"> - "La planta es la única solución, sin ella vamos a desaparecer" - "Necesitamos un matadero, ojalá estatal. Es la única salida" - "Más competencia en la compra" - "Coordinar las pariciones" - "Más empastadas y apotreramientos para recría". - "Tenemos que avanzar hacia la formación de una Cooperativa". - "Infraestructura predial; empastadas y retención de vientres con buena genética" - "Alimentación. Hay que educar a los productores de que los animales comen"(sic) - "Sello Aysén calidad; Matadero-frigorífico; Mercado baby-beef; y más praderas". 	<ul style="list-style-type: none"> - "La crianza debe ser extensiva y en las zonas más agrestes. Eso implica incorporar más áreas, pero se genera fuerte tensión con CONAF. La CONAF tiene ahogada la ganadería del pequeño productor" - "Debemos fomentar la recría y engorda en forma intensiva. Hay áreas, como Murta, con gran potencial para recría que se está desaprovechando. Está todo lleno de mosqueta y ese problema nadie lo está mirando" - "Una planta faenadora genera más competencia y puede dinamizar la actividad". - "Desarrollar nichos; buscar la calidad y aumentar la masa". - "La mejor palanca es el precio" 	<ul style="list-style-type: none"> - "Se requiere mejorar sustancialmente la crianza que, por costos, debe ser extensiva". - "La planta dinamiza el mercado y puede permitir acortar los ciclos de engorda, haciendo más rentable la actividad". - "La planta puede contribuir mucho a todo esto, pero no hay que verla como la gran panacea". - "Aguantar los novillos hasta la primavera, a pesar de los mayores costos de alimentación, genera rentabilidad por los mayores precios y menores costos de transporte. Pero esto sólo lo podemos hacer los grandes porque requiere estar muy bien armados". - "La mejor palanca es el precio. Por eso PABCO-A fue un fracaso"
d.- Viabilidad de la Planta	<ul style="list-style-type: none"> - "Inviabile si no es el Estado quien haga la inversión"² - "La administración tiene que estar en manos de alguien que sepa del negocio de la carne. No puede ser nadie de acá" - "Nosotros hacemos el negocio, la planta nos tiene que prestar servicios de matanza y faenamamiento". - "La entrega va a depender del peso de los animales que va a requerir". 	<ul style="list-style-type: none"> - "Inviabile si no es el Estado quien haga la inversión". - "La administración tiene que estar en manos de alguien que sepa del negocio de la carne. No puede ser nadie de acá" - "Su viabilidad va a depender mucho de cuántos proveedores tenga. Si tiene 5 o 6 es un riesgo muy alto" - "Sabiedo las condiciones de precio-peso-tipo, muchos recriadores e incluso 	<ul style="list-style-type: none"> - "Inviabile si no es el Estado quien haga la inversión". - "La administración tiene que estar en manos de alguien que sepa del negocio de la carne. No puede ser nadie de acá" - "No puede depender de 5 o 6 engorderos grandes, sería muy riesgoso". - "Es una alternativa más y permitiría darle más dinamismo a la producción,

² Esta frase representa las percepciones compartidas de los tres tipos de entrevistados. No hay un solo entrevistado que no tenga esta percepción. Aluden, como fundamento, a los múltiples intentos privados que no han prosperado debido a que "los números no les dan".

	<ul style="list-style-type: none"> - “Nosotros estamos apostando al baby-beef ya que no tenemos capacidad de engordar y ya sabemos que hay mercado, que no requiere ser PABCO-A” - “La planta tiene que ser un beneficio para nosotros, dijo el ministro” 	crianceros podrían engordar unos pocos animales y abastecer regularmente a la planta”	<ul style="list-style-type: none"> - acortando ciclos de engorda” - “Los chicos se benefician porque podrían aumentar la masa de vientres y vender mayor cantidad de terneros”
e.- Percepciones sobre el Capital Social en el sector	<ul style="list-style-type: none"> - “Tenemos que ir hacia modelo cooperativo, es la única forma de traspasar costos a quienes incumplan acuerdos”. - “Hemos buscado acuerdos de trabajo con los engorderos pero nos han cerrado las puertas” - “Requerimos que el Estado tenga una política de fomento con más estrategia”. 	<ul style="list-style-type: none"> - “Tenemos que aprender de la experiencia de los ganaderos de La Junta” - “He intentado hacer tratos más permanentes con crianceros pero no resultan. Lo único que manda es el precio” - “Como intermediario me ha ido bien con los acopios” - “Mi oferta para el acopio de la Bajada a Ibáñez fue la mejor pero no me la adjudicaron porque encontraron bajo el precio” 	<ul style="list-style-type: none"> - “Tenemos que aprender de la experiencia de los ganaderos de La Junta” - “No hemos sido capaces de generar estrategias comunes; cada uno ha desarrollado su propio modelo de negocio” - “Los más grandes han optado por tener su propia crianza” - “No fuimos capaces de mantener nuestra propia feria, menos vamos a poder administrar un matadero-frigorífico”

IV.2 Entrevistas a actores del mundo público

Durante el mes de marzo de 2016, en el marco de la elaboración de las conclusiones y recomendaciones del estudio, se realizaron entrevistas a representantes de instituciones públicas de la Región, vinculadas al desarrollo e implementación del proceso de preparación de condiciones de viabilidad de la planta. Las entrevistas tuvieron por finalidad indagar en sus percepciones respecto de la aptitud o necesidad de cambio de las actuales políticas e instrumentos públicos para apalancar dicho proceso de cambio.

Los entrevistados fueron:

- María Ercira Auad (CORFO)
- Cristán Hepp (INIA)
- Roberto Navarrete (SAG)
- Ricardo Villagrán (SEREMI Agricultura)

A continuación, se presenta una síntesis de las orientaciones tácticas surgidas de esas entrevistas, orientaciones que fueron recogidas e incorporadas en el diseño del proceso de cambio preparatorio para el establecimiento de la planta faenadora, contenido en este informe.

- a) Necesidad de ajuste y regulación de instrumentos existentes. Los entrevistados tienden a coincidir en que el instrumental público disponible es pertinente, aunque requiere ajuste y regulación para asegurar resultados e impacto en lo que se quiere cambiar. Coinciden en señalar que, por mucho tiempo, el foco de la gestión pública vinculada al sector ganadero ha estado puesto en la colocación de recursos y la ejecución presupuestaria y no tanto en mirar sus efectos.
- b) Desde el asistencialismo a la búsqueda de impactos. Se observó alta coincidencia en el carácter más bien asistencialista de la acción pública actual. Surgen propuestas e ideas que buscan incentivar el cambio efectivo a nivel de productores. Por ejemplo, la representante de CORFO pone en relieve la necesidad de introducir un cambio en los subsidios con el fin de permitir (fomentar) que los pequeños ganaderos escalar en la captación de mayores ingresos. Para ello propone la generación de un proyecto que vía capital de trabajo (que compense por una vez los ingresos equivalentes a la venta anual de las crías) e introducción de cultivo forrajero mediante cultivo (nabo) que permita “guardar” de un año para otro una generación de crías. El aumento de ingresos, vendría consecuentemente por el aumento del peso acumulado en el año de “recria”. Esta visión fue incorporada en el proyecto N°3 “Reformulación de políticas públicas retención de

vientres, terneros para recría y productividad” inserto en el componente “Capital Ambiental: Aseguramiento del Abastecimiento” del Modelo de Gestión.

- c) Usar los instrumentos para lo que fueron creados. Aunque se sugiere que varios de los instrumentos públicos disponibles estarían siendo utilizados para objetivos que difieren de los originalmente buscados con su diseño, se menciona en particular el caso del SIRS, el que de ser un programa de recuperación de suelos degradados pasó a entenderse como programa de fomento productivo y de financiamiento de caja por parte de sus usuarios y promotores. es más un programa de fomento productivo que de recuperación de suelos.
- d) Análisis y evaluación ex - post. La opinión, fundada, de los entrevistados es que el efecto de los programas de apoyo se diluye en el tiempo porque no tienen un adecuado seguimiento y control. Piensan que, sin buscarlo, la acción del Estado ha redundado en que los productores se hayan acostumbrado al asistencialismo y que eso se ha traducido en bajo emprendimiento e innovación en los campos. Una señal de lo anterior es el siguiente testimonio: “...los productores ya nos hicieron llegar solicitudes de apoyo para entrega de fardos de forraje para el mes de octubre, cuando aún no se sabe cómo vendrá el año”.
- e) La planta como catalizador de cambios. De las entrevistas a representantes de SAG y Seremi de Agricultura, surge como inquietud central el que el diseño de las acciones en torno a la planta utilicen este nuevo recurso para catalizar cambios e integrar a sus proveedores en planes de asistencia técnica. Señalan que eso ha sido concebido así desde el inicio, aunque en la gestión cotidiana se ha ido perdiendo ese foco. De este modo, señalan, se requiere que los programas actualmente vigentes (SIRS, Trazabilidad, PEDZE Sanitario, Silvopastoral, Gestión Predial y Fortalecimiento Gremial) sean integrados y gestionados como elementos fundamentales de la estrategia de cambio que el sector requiere para hacer viable la instalación de la planta.

En el cuerpo del informe de resultados y lineamientos de acción para el establecimiento de la planta faenadora, se han integrado estas sugerencias y percepciones del mejor modo posible.

IV.3 Reporte talleres de socialización

La difusión de los talleres se realizó vía invitación directo y vía mensaje radial.

Se definieron dos mensajes radiales, el primero de invitación a los talleres y el segundo de difusión del levantamiento de encuestas que se está realizando en la región, emitiéndose 3 veces al día durante 3 días. El mensaje radial fue consensuado con la contraparte técnica, los mensajes son los siguientes:

MENSAJE PARA PRODUCTORES GANADEROS DE LA REGION DE AYSÉN:

El Gobierno Regional de Aysén, la Seremi de Agricultura y la Corporación de Fomento CORFO, en conjunto con el Programa de Cluster y Territorio de la Universidad de Chile, tienen el agrado de invitar a dos talleres de difusión y conversación en torno al diseño de la Estrategia Ganadera Regional y los avances del estudio de factibilidad para establecimiento de una planta de faenamiento de bovinos y ovinos en la Región.

Los dos primeros talleres se realizarán la semana próxima:

- El primero se realizará el miércoles 4 de noviembre en Bahía Murta, en el Casino del Club de Huasos entre las 17 y las 20 hrs.
- El segundo taller se realizará el jueves 5 de noviembre en Villa Cerro Castillo, en el Camping La Araucanía, entre las 17 y las 20 hrs.

Los talleres contarán con la presencia de los investigadores de la Universidad de Chile, autoridades regionales y representantes del GORE.

Se invita a los ganaderos y ganaderas de los sectores señalados a asistir y participar en este espacio de conversación y reflexión en torno al presente y futuro de la ganadería regional y a enriquecer con su aporte el esfuerzo del gobierno y los productores por impulsar el desarrollo de esta importante actividad económica regional.

Al término de cada taller se ofrecerá a los participantes un asado de camaradería.

Esperando contar con su valiosa presencia, saludan a la comunidad ganadera Gobierno Regional de Aysén, Seremi de Agricultura Región de Aysén, CORFO y Universidad de Chile.

MENSAJE PARA PRODUCTORES GANADEROS DE LA REGION DE AYSÉN:

En el marco del Plan Especial de Desarrollo de Zonas Extremas (PEDZE), el Gobierno Regional de Aysén y el Ministerio de Agricultura han iniciado la ejecución de un estudio que busca identificar la mejor alternativa de modelo de negocio para la industria de la carne bovina en la Región de Aysén. En los meses de septiembre, octubre y noviembre, un equipo regional, en conjunto con profesionales de la Universidad de Chile, estará realizando visitas a algunos predios para conversar con los productores y realizar algunas consultas. Les agradecemos de antemano su disposición a cooperar con este estudio, esencial para la transformación de la ganadería regional en industria de la carne y su inserción en el ámbito nacional e internacional.

Jorge Calderón Núñez

Intendente Regional de Aysén

Horacio Velásquez

Seremi de Agricultura Región de Aysén

Los resultados de cada taller se muestran en las siguientes tablas.

LOCALIDAD: BAHÍA MURTA	
FECHA: 4 DE NOV, 17:00 A 21:00 HRS.	LUGAR: SEDE DEL CLUB DE HUASOS
CONVOCATORIA: Se realizó convocatoria radial, a través de aviso en la radio Santa María, y se complementó con invitaciones personalizadas por parte del equipo de terreno.	
ASISTENTES	
Productores: <ul style="list-style-type: none">- Juan Luis Raty- Orfilia Vasquez- Antonio Quiroz- Brigida Olivares- Diógenes Cayún- Delfín Alvarez- Arturo Antrilao- Pedro Abarzúa- Julián Barría- Virginia Abarzúa	Autoridades: <ul style="list-style-type: none">- Horacio Velasquez, Seremi Agricultura- Paula Cruces, GORE- Fabián Saavedra, INDAP- Yordy Cea, INDAP- Mario Figueroa, Gobernación Prov. General Carrer- Equipo de proyecto: <ul style="list-style-type: none">- Héctor Cárdenas- Claudio Carrasco- Mario Maino- Christian Potocnjak

SÍNTESIS INTERVENCIONES DE ASISTENTES
<p>Estudio Planta Faenadora:</p> <p>Se presentaron los principales avances del estudio en sus dimensiones técnica y de capital social. Las consultas e intervenciones de los asistentes se sintetizan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecto del análisis del mercado, los asistentes concluyen que existen oportunidades para productos cárnicos de Aysén y que éstas requieren mucha articulación para poder ser aprovechadas. - La expectativa de un mercado para productos de terneros de carne (baby beef) decaen ante la evidencia sobre volúmenes y condiciones, y se reafirma la percepción generada por la visita de productora del norte del país que expuso las complejidades de ese mercado. - Se entiende que el diseño modular propuesto para la planta, lleva a un proceso de puesta en marcha y desarrollo por etapas y que, por tanto, no se debe esperar que su inicio genere un gran impacto en el mercado de regional de animales. - Sobre el capital social, se observa alta coincidencia en la necesidad de que, tanto los sistemas de transferencia como la relación de los productores con la planta estén alineados, con mucho más esfuerzos para generar conversaciones, establecer confianzas y generar reglas claras de trabajo y relación, con consecuencias para quienes incumplen

LOCALIDAD: CERRO CASTILLO	
FECHA: 5 DE NOV, 17:00 A 21:00 HRS.	LUGAR: CAMPING Y QUINCHO LA ARAUCARIA
<p>CONVOCATORIA:</p> <p>Se realizó convocatoria radial, a través de aviso en la radio Santa María, y se complementó con invitaciones personalizadas por parte del equipo de terreno.</p>	
ASISTENTES	
<p>Productores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ernesto Sandoval - Verónica Sandoval - Luis Morales - Carlos Medina - Felidor Sandoval - Hugo Morales - Fernando Rivera 	<p>Autoridades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paula Cruces, GORE - Mario Figueroa, Gobernación Prov. General Carrera - <p>Equipo de proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Héctor Cárdenas - Claudio Carrasco - Mario Maino - Christian Potocnjak
SÍNTESIS INTERVENCIONES DE ASISTENTES	
<p>Estudio Planta Faenadora:</p> <p>Se presentaron los principales avances del estudio en sus dimensiones técnica y de capital social. Las consultas e intervenciones de los asistentes son prácticamente las mismas que se observaron en Murta y, por tanto, no se repiten en este reporte.</p>	

IV.4 Cuadros Análisis por Tamaño y Distribución Geográfica de la Encuesta de Capital Social

La muestra según tamaño del rebaño bovino es de 182 casos, cuyo tamaño se determina de acuerdo a las existencias registradas en la Declaración de Existencia Animal (DEA) de junio de 2015. Los 44 casos menos respecto de la muestra total se explican porque 6 casos en la DEA no registran existencias a junio 2015, en tanto los 38 casos restantes no fue posible asociar los datos de existencias con los de la encuesta de Capital Social, este grupo se indica con NR. Las categorías de tamaño corresponden a los siguientes tramos de existencias:

- Pequeño: menos de 50 animales
- Mediano: 50 a 150 animales
- Mediano-grande: 151 a 500 animales
- Grande: más de 500 animales

Cuadro 20. Distribución edad encuestados por tamaño

Edad	Tamaño					Total general
	Grande	Mediano-Grande	Mediano	Pequeño	NR	
25 años o menos	0%	0%	1%	0%	0%	0%
26 a 35 años	0%	0%	8%	1%	2%	4%
36 a 45 años	25%	27%	17%	13%	14%	16%
46 a 55 años	25%	18%	21%	24%	25%	23%
56 a 65 años	25%	27%	29%	31%	23%	28%
66 a 75 años	25%	18%	18%	23%	23%	21%
mayor de 76 años	0%	9%	6%	9%	14%	8%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Cuadro 21. Distribución edad encuestados por Comuna

Edad	Comuna									
	Aysén	Chile Chico	Cisnes	Cochrane	Coyhaique	Ibáñez	Lago Verde	O'Higgins	Tortel	Total general
25 años o menos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,98%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,44%
26 a 35 años	3,70%	0,00%	0,00%	6,25%	3,92%	0,00%	0,00%	16,67%	0,00%	3,54%
36 a 45 años	11,11%	35,71%	11,11%	25,00%	11,76%	20,83%	18,18%	0,00%	0,00%	15,93%
46 a 55 años	11,11%	14,29%	11,11%	21,88%	22,55%	45,83%	18,18%	33,33%	0,00%	22,57%
56 a 65 años	29,63%	28,57%	22,22%	37,50%	30,39%	12,50%	27,27%	0,00%	100,00%	28,32%
66 a 75 años	29,63%	14,29%	55,56%	9,38%	19,61%	12,50%	27,27%	50,00%	0,00%	20,80%
mayor de 76 años	14,81%	7,14%	0,00%	0,00%	10,78%	8,33%	9,09%	0,00%	0,00%	8,41%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 22. Nivel de educación de los encuestados por comuna

	Comuna									
	Aysén	Chile Chico	Cisnes	Cochrane	Coyhaique	Ibáñez	Lago Verde	O'Higgins	Tortel	Total general
Educación básica	25,93%	78,57%	55,56%	43,75%	37,25%	75,00%	63,64%	66,67%	0,00%	46,02%
Educación media	14,81%	14,29%	11,11%	34,38%	16,67%	0,00%	9,09%	0,00%	0,00%	15,93%
Educación técnica	11,11%	0,00%	0,00%	0,00%	5,88%	4,17%	9,09%	0,00%	0,00%	4,87%
Educación universitaria	11,11%	0,00%	11,11%	6,25%	16,67%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,18%
Sin estudios	37,04%	7,14%	22,22%	15,63%	23,53%	20,83%	18,18%	33,33%	100,00%	23,01%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 23. Distribución de la muestra según Tipo de Productor por Tamaño

	Tamaño					
	Grand e	Mediano- Grande	Median o	Pequeñ o	QNR	Total general
Cría y recría	25,0%	13,6%	11,1%	2,5%	6,8%	8,0%
Cría, recría y engorda	25,0%	4,5%	1,4%	3,8%	2,3%	3,5%
Recría y engorda	0,0%	4,5%	0,0%	2,5%	2,3%	1,8%
Sólo cría	50,0%	77,3%	84,7%	91,3%	88,6%	85,8%
Sólo engorda	0,0%	0,0%	2,8%	0,0%	0,0%	0,9%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0 %	100,0%

Cuadro 24. Distribución de la muestra según Tipo de Productor por Comuna

Comuna										
	Aysén	Chile Chico	Cisnes	Cochrane	Coyhaique	Ibáñez	Lago Verde	O'Higgins	Tortel	Total general
Cría y recría	22,22%	0,00%	0,00%	3,13%	5,88%	16,67%	9,09%	0,00%	0,00%	7,96%
Cría, recría y engorda	0,00%	0,00%	0,00%	3,13%	5,88%	4,17%	0,00%	0,00%	0,00%	3,54%
Recría y engorda	3,70%	0,00%	0,00%	3,13%	1,96%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,77%
Sólo cría	74,07%	100,00%	100,00%	90,63%	84,31%	79,17%	90,91%	100,00%	100,00%	85,84%
Sólo engorda	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,96%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,88%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 25. Disposición a innovar de los encuestados por comuna

Cuando Surge una innovación soy el primero en probar

Comuna										
	Aysén	Chile Chico	Cisnes	Cochrane	Coyhaique	Ibáñez	Lago Verde	O'Higgins	Tortel	Total general
No sabe, no responde	14,81%	14,29%	11,11%	12,50%	16,67%	12,50%	18,18%	0,00%	0,00%	14,60%
A menudo cierto	18,52%	7,14%	22,22%	21,88%	15,69%	12,50%	9,09%	0,00%	0,00%	15,49%
Casi nunca soy el primero	22,22%	14,29%	11,11%	21,88%	25,49%	16,67%	0,00%	16,67%	0,00%	20,80%
Espero que otros prueben primero	29,63%	42,86%	55,56%	34,38%	37,25%	58,33%	63,64%	83,33%	100,00%	42,04%
Siempre cierto	14,81%	21,43%	0,00%	9,38%	4,90%	0,00%	9,09%	0,00%	0,00%	7,08%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 26. ¿Cómo evalúa el nivel de confianza entre ganaderos de su sector? (por tamaño)

Tamaño						
	Grande	Mediano	Mediano-Grande	Pequeño	NR	Total general
Muy bajo	25,00%	8,33%	9,09%	6,25%	13,64%	9,29%
Bajo	37,50%	65,28%	59,09%	66,25%	45,45%	60,18%
Alto	37,50%	26,39%	27,27%	27,50%	38,64%	29,65%
Muy Alto	0,00%	0,00%	4,55%	0,00%	2,27%	0,88%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 27. “Los diferentes organismos públicos sectoriales (INDAP, SAG, SEREMI, INIA, etc) trabajan coordinadamente para el desarrollo ganadero regional” (por tamaño)

	Grande	Mediano-Grande	Mediano	Pequeño	NR	Total general
Totalmente en desacuerdo	0,00%	4,55%	8,33%	7,50%	15,91%	8,85%
En desacuerdo	62,50%	31,82%	22,22%	26,25%	29,55%	27,43%
De acuerdo	37,50%	54,55%	59,72%	48,75%	36,36%	50,00%
Totalmente de acuerdo	0,00%	4,55%	6,94%	6,25%	2,27%	5,31%
No sabe o no responde	0,00%	4,55%	2,78%	11,25%	15,91%	8,41%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 28. “El mejor negocio para los crianceros de la región es vender sus animales a engoraderos locales” (por tamaño)

Tamaño						
	Grande	Mediano-Grande	Mediano	Pequeño	NR	Total general
Totalmente en desacuerdo	0,00%	13,64%	6,94%	7,50%	9,09%	7,96%
En desacuerdo	75,00%	27,27%	52,78%	35,00%	34,09%	41,15%
De acuerdo	25,00%	45,45%	33,33%	43,75%	31,82%	37,61%
Totalmente de acuerdo	0,00%	13,64%	2,78%	5,00%	0,00%	3,98%
No sabe o no responde	0,00%	0,00%	4,17%	8,75%	25,00%	9,29%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 29. "El mayor obstáculo para los negocios es el bajo nivel de confianza entre engorderos y crianceros" (por tamaño)

Tamaño						
	Grande	Mediano-Grande	Mediano	Pequeño	NR	Total general
Totalmente en desacuerdo	0,00%	0,00%	4,20%	5,00%	0,00%	3,10%
En desacuerdo	37,50%	18,20%	22,20%	17,50%	22,70%	20,80%
De acuerdo	12,50%	59,10%	54,20%	52,50%	43,20%	50,40%
Totalmente de acuerdo	37,50%	13,60%	13,90%	15,00%	9,10%	14,20%
No sabe o no responde	12,50%	9,10%	5,60%	10,00%	25,00%	11,50%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 30. ¿Conoce Ud. la Política Ganadera Regional? (por tamaño)

Tamaño						
	Grande	Mediano-Grande	Mediano	Pequeño	NR	Total general
NO	50,0%	81,8%	87,5%	88,8%	95,5%	87,6%
SI	50,0%	18,2%	12,5%	11,3%	4,5%	12,4%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Cuadro 31. Percepción de acuerdo en el sector público acerca de la dirección de los esfuerzos de cambio. (por tamaño)

Tamaño						
	Grande	Mediano-Grande	Mediano	Pequeño	NR	Total general
Totalmente en desacuerdo	0,00%	13,64%	8,33%	13,75%	13,64%	11,50%
En desacuerdo	50,00%	31,82%	34,72%	27,50%	36,36%	32,74%
De acuerdo	50,00%	54,55%	43,06%	38,75%	27,27%	39,82%
Totalmente de acuerdo	0,00%	0,00%	1,39%	2,50%	2,27%	1,77%
No responde	0,00%	0,00%	12,50%	17,50%	20,45%	14,16%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 32. ¿Conoce Ud. la Política Ganadera Regional? (por comuna)

Comuna										
	Aysén	Chile Chico	Cisnes	Cochrane	Coyhaique	Ibañez	Lago Verde	O'Higgins	Tortel	Total general
NO	10,62%	4,87%	3,10%	11,95%	38,94%	10,18%	4,87%	2,65%	0,44%	87,61%
SI	1,33%	1,33%	0,88%	2,21%	6,19%	0,44%	0,00%	0,00%	0,00%	12,39%
Total general	11,95%	6,19%	3,98%	14,16%	45,13%	10,62%	4,87%	2,65%	0,44%	100,00%

Cuadro 33. “¿Participa en alguna organización gremial? (por comuna)

Comuna										
	Aysén	Chile Chico	Cisnes	Cochrane	Coyhaique	Ibáñez	Lago Verde	O'Higgins	Tortel	Total general
NO	66,67%	42,86%	66,67%	65,63%	63,73%	58,33%	63,64%	83,33%	100,00%	63,27%
SI	33,33%	57,14%	33,33%	34,38%	36,27%	41,67%	36,36%	16,67%	0,00%	36,73%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cuadro 34. Niveles de adopción de innovaciones, total y por tamaño

	% de adoptantes por tamaño						
	NO	SI	Grande	Mediano	Mediano-Grande	Pequeño	NR
Identificación oficial	17,70%	82,30%	100,00%	81,94%	86,36%	88,75%	65,91%
Conservación forraje como heno	54,87%	45,13%	75,00%	50,00%	54,55%	45,00%	27,27%
Mejoramiento genético	56,19%	43,81%	100,00%	47,22%	77,27%	37,50%	22,73%
Semilla certificada	12,50%	87,50%	87,50%	43,06%	54,55%	27,50%	20,45%
Pastoreo rotativo	68,58%	31,42%	87,50%	41,67%	54,55%	20,00%	13,64%
Ord. predial	75,66%	24,34%	62,50%	31,94%	31,82%	13,75%	20,45%
Fardos gigantes	89,38%	10,62%	62,50%	11,11%	18,18%	3,75%	9,09%
Pastoreo en franjas	96,02%	3,98%	37,50%	2,78%	0,00%	2,50%	4,55%

V. Anexos Capítulo VI

V.1 Antecedentes a destacar

- 1) Al evaluar una planta deben tenerse presente 3 aspectos claves:
 - a. **Masa ganadera:** Existencias y disponibilidad para procesar
 - b. **Planta faenadora:** Tamaño y modelo de operación
 - c. **Mercado:** Tipo de producto y volumen

La ausencia de alguno de estos pilares pone en riesgo el éxito del proyecto. Cualquier intento de poner en marcha una planta sin considerar la disponibilidad de ganado o de los mercados a satisfacer, estará destinado al fracaso.

- 2) El éxito de la experiencia neozelandesa comienza a mediados de los ochenta. Hasta ese momento las plantas eran de gran tamaño, en su mayoría fuertemente sindicalizadas, con costos de operación muy elevados generados por una muy baja productividad y la estacionalidad del negocio (3 meses sin operación). Los principales cambios introducidos y que han permitido que la industria de Nueva Zelanda mantenga una posición de liderazgo tienen relación con:
 - a. Plantas pequeñas altamente productivas
 - b. Introducción de nuevos métodos y procesos productivos (una nueva manera de “pensar” la forma de producir)
 - c. Mano de obra altamente calificada y bien pagada (plantas operan con un bajo número de trabajadores, pero muy bien pagados)
- 3) En relación a las mejoras productivas introducidas en Nueva Zelanda, su foco siempre ha estado en mantener bajos los costos de operación, reconociendo que la estacionalidad de la producción ganadera es un problema constante, y aumentar la limpieza del proceso, ya que ello redundaría en reducción de pérdidas y sobre todo una mayor duración del producto fresco. En este último punto destaca el esfuerzo realizado por algunas empresas, que hoy les permite tener productos frescos con vida útil de 16 semanas. Los aspectos que más destacó fueron:
 - a. Uso de rejillas en el suelo de corrales → purines caen por debajo de rejilla, haciendo más fácil la limpieza y evitando que el animal se ensucie.
 - b. Lavado del ganado antes del beneficio → disminuye contaminación

- c. Constante limpieza y lavado de herramientas → tomó varios años capacitar a los trabajadores de la importancia de este punto; además, el layout de las plantas debe facilitar esta acción.
- d. La buena higiene permite que no se laven las canales → disminuye la diseminación de la contaminación
- e. Al no lavar las canales se puede realizar desposte en caliente → aumenta eficiencia y baja costos de operación (sala de desposte no requiere ser refrigerada y no se refrigeran los huesos que luego son botados)
- f. Posterior al degüello y luego previo al enfriado o desposte se electricidad a las canales → mejora calidad de la carne
- g. En desposte se usan cuchillos circulares en lugar de sierras → se evita aserrín de hueso y con ello contaminar la carne.

V.2 Claves para una planta exitosa

- 1) Las plantas exitosas operan a la velocidad a la que fueron diseñadas (una línea de producción sólo es eficiente cuando opera al 100%). En consecuencia, debe dimensionarse el tamaño de la planta de acuerdo al stock existente y no según proyección que se tenga a futuro. Esto último ha sido un error observado en distintas plantas que terminan cerrando su operación en un corto plazo dado el sobredimensionamiento instalado. En este sentido una masa ganadera con una baja tasa de extracción no constituiría en sí mismo un problema
- 2) El diseño debe ser con visión de futuro, de manera que sea escalable manteniendo en cada etapa la máxima productividad posible. Esto implica que debe contemplar las necesidades futuras de agua, energía eléctrica, gas, y otros suministros. No hacerlo puede afectar seriamente sus costos de operación y viabilidad.
- 3) El escalamiento de una planta implica la construcción de salas de refrigeración o congelación, el aumento de turnos o días de trabajo; pero nunca se intervienen las líneas de faena y de desposte.
- 4) La única forma de obtener productos de alta calidad y duración es contando con equipos de trabajo especializados y capacitados, lo que mejora de manera directa la

eficiencia e higiene de los productos. La incorporación de personal neozelandés en los equipos de faena nacionales ha probado ser una forma eficiente para aprender buenas prácticas productivas.

- 5) Las plantas deben lograr un balance entre inversión y costos de operación. Respecto a la inversión en activos fijos, no obstante, su monto dependerá de la cantidad de personas que trabajarán en la planta y la masa de animales a procesar que se defina, esta se distribuye en tres tercios:

- Infraestructura (“cascara de la planta”)
- Equipamiento (líneas productivas)
- Servicios (refrigeración y otros)

A ello se debe sumar las instalaciones de apoyo y servicios, en particular, agua, energía y tratamiento y disposición final de residuos. Este último aspecto es crítico; las regulaciones son y serán cada vez más exigentes y prácticas que hoy son aceptables, con certeza no lo serán en el futuro. En consecuencia, la planta debe tener una solución que esté muy por encima de los estándares.

V.3 Propuestas preliminares

- 1) En vista del tamaño actual del rebaño bovino y de la disponibilidad de ganado terminado, la planta de faenamiento para bovinos debe ser pequeña, esto es con una capacidad de 10 a 25 cabezas por hora.
- 2) En términos de inversión hay tres alternativas
 - a. Planta de bovino en un nuevo sitio
 - b. Planta de bovino y ovino en un nuevo sitio
 - c. Planta de bovino como ampliación de planta de ovinos
- 3) En términos de operación, es clave que la planta opere con turnos y rotación de labores para dar cuenta de la disponibilidad de animales. Así a medida que aumente la oferta de animales y con ello la faena, la planta operará, progresivamente, de la siguiente forma:
 - a. Un turno que un día faena y el siguiente desposta
 - b. Un turno con dos cuadrillas, uno para faena y otro para desposte
 - c. Dos turnos y 4 cuadrillas
 - d. Faena por 6 ó 7 días.

4) Preliminarmente, la alternativa con más potencial es una planta de bovinos y ovinos, ya que permitiría reducir de manera significativa los costos de operación. De acuerdo al experto se podría contar con una línea bovina de 12 cabezas/hora (100/día) y una línea ovina de 60 cabezas/hora (500/día). El modelo de operación sería:

- a. 1 cuadrilla (20 personas) por 5 días/semana
Día 1: Faena 500 corderos
Día 2: Desposta 500 corderos
Día 3: Faena 100 bovinos
Día 4: Desposta 100 bovinos
Faena anual (220 días): 5.500 bovinos y 27.500 ovinos
- b. 1 cuadrilla para faena y 1 cuadrilla para desposte por 5 días/semana
Día 1: Faena y desposte de 500 corderos
Día 2: Faena y desposte 100 bovinos
Faena anual (220 días): 11.000 bovinos y 55.000 ovinos
- c. 2 cuadrillas para faena y 2 cuadrillas para desposte por 5 días/semana
Cada día: Faena y desposte de 500 corderos y 100 bovinos
Faena anual (220 días): 22.000 bovinos y 110.000 ovinos
- d. Segundo turno
Cada día: Faena y desposte de 1.000 corderos y 200 bovinos
Faena anual (220 días): 44.000 bovinos y 220.000 ovinos

Estas cifras³ deberán ajustarse de acuerdo a la estacionalidad de la oferta y disponibilidad efectiva de ganado. Además, en las etapas a. y b. es posible variar el número de días de faena por especie.

5) Respecto a un posible emplazamiento de una planta de este tipo, las alternativas más evidentes son dos:

- a. Sector de Viviana: Sitio tendría los permisos vigentes, suficiente espacio y acceso a agua suficiente.
- b. Sector El Blanco: Sitio tendría los permisos vigentes, suficiente espacio y acceso a agua suficiente.
- c. Planta Cisne Austral: Sitio tiene los permisos vigentes, suficiente espacio, pero hay serias dudas respecto a disponibilidad de agua.

Cualquiera sea el emplazamiento, el tema del agua es crítico, ya que se estima que por cada bovino se requiere 2.000 l y por cada ovino 300 l.

3 Se anexa planilla Excel como base de cálculo (Anexo Digital N°5 Etapa IV: Escalas Productivas)

Otro aspecto que debe ser analizado en cada sitio es la forma de disposición final de aguas tratadas. Su evacuación a ríos es una alternativa que en el mediano plazo no será aceptable y se debe buscar otras alternativas (riego).

VI. Anexos Capítulo VII

VI.1 Contenidos de una ley que cree una empresa pública

Como cuestión previa a la enunciación y descripción del contenido de una ley que cree una empresa pública, es preciso hacer las siguientes prevenciones:

Tal como se ha señalado en este documento, de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política de la República y, la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, N° 18.575, establecen que para que el Estado sólo puede desarrollar actividades empresariales o participar en ellas sólo si una ley de quórum calificado lo autoriza. En consecuencia, la creación de empresas públicas no es una atribución ordinaria o natural de la administración, sino que se trata de una facultad extraordinaria que requiere de una ley autorice especialmente para ello.

Sin perjuicio de que el texto constitucional y la citada ley orgánica constitucional, con las limitaciones antes mencionadas, permiten la participación del Estado en actividades económicas, es altamente probable que, en el evento de una ley en virtud de la cual se crea o autoriza la creación de una empresa pública sea aprobada por el parlamento, su constitucionalidad sea objeto de cuestionamientos ante el Tribunal Constitucional, ello con absoluta independencia de que se hayan cumplido íntegramente las exigencias establecidas en el marco jurídico constitucional⁴.

Con respecto al contenido de la ley, evidentemente no existe una reglamentación que establezca en forma previa el contenido que debiera tener una ley que crea una empresa del Estado o autoriza su creación, por lo que éste corresponderá al que se determine a partir del proyecto que envíe el poder ejecutivo y la discusión que se genere en el parlamento.

Finalmente, cabe señalar que, por regla general, la participación del Estado en actividades empresariales puede configurarse o estructurarse de dos formas bien diferenciadas, que se

⁴ Uno de los fundamentos centrales para un cuestionamiento de este tipo, es que no se dan las condiciones que justifican la actuación subsidiaria del Estado, habida consideración de que existen privados que pueden desarrollar la actividad empresarial de que se trata.

indican a continuación, las que en todo caso no representan diferencias respecto de la exigencia de una ley que autorice a su creación.

1. Por una parte, están las empresas públicas creadas por ley. En este caso, la ley respectiva junto con señalar las actividades de la empresa establece una regulación de su estructura organizacional interna y de la forma que debe adoptar su gobierno corporativo. Empresas de este tipo son, por ejemplo, la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), la Empresa de Correos de Chile y la Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO)⁵.
1. Por otra parte, un importante número de empresas públicas ha sido constituidas o se ha estructurado bajo la forma de una sociedad anónima, que se rige por la normas de la ley 18.446 sobre sociedades anónimas y su reglamento. En este caso la estructura organizacional interna y la forma que adopta su gobierno corporativo se regulan en la escritura pública de constitución de la sociedad, debiendo respetarse las referidas normas sobre sociedades anónimas. Empresas de este tipo son la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A. y la empresa Casa de Moneda de Chile S.A.⁶

Dicho lo anterior, a continuación se señalarán algunos elementos que pueden considerarse como propios del texto de un ley destinada a crear o autorizar la creación de una empresa pública. Por ser la forma más frecuente de organización de empresas públicas, considerará preferentemente el contenido propio de una ley que autoriza la actividad empresarial del Estado y ordena constituir una sociedad anónima.

⁵ La ley 9618, cuyo texto refundido fue fijado por el DFL N° 1 del Ministerio de Minería, de 4 de diciembre de 1986, publicado en el Diario Oficial de 24 de abril de 1987, dispuso la creación de la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP). Del mismo modo el DL 1350, publicado en el Diario Oficial de 28 de febrero de 1976, dispuso la creación de la Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO).

⁶ La ley 18.772, publicada en el Diario Oficial de 28 de enero de 1989, junto con autorizar al Estado para desarrollar actividades empresariales, dispuso la creación de la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A., la cual reemplazó en sus funciones a la Dirección General del Metro, entidad que dependía del Ministerio de Obras Públicas. Del mismo modo, la ley 20.309, publicada en el Diario Oficial de 11 de diciembre de 2008, otorgó una autorización al Estado del mismo tipo que la anterior y dispuso la creación de la sociedad Casa de Moneda de Chile S.A., la que pasó a ocupar el lugar que antes correspondía a un servicio público llamado Casa de Moneda de Chile.

Autorización al Estado para desarrollar actividades empresariales:

A pesar de lo obvio que puede considerarse, este es un contenido esencial, ya que es la condición necesaria para dar lugar a cualquiera otra regulación que quiera o deba darse a la entidad que se pretende crear. Con esto se da cumplimiento a la exigencia establecida en el artículo 19 N° 21 de la Constitución Política de la República y en el artículo 5° de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado⁷.

Además, esta autorización debe indicar, en términos generales, el ámbito en el cual el Estado realizará las referidas actividades empresariales.

Determinación de la forma en que se constituirá la empresa y de quienes concurrirán a su formación

En el caso de las empresas públicas creadas por ley, tal como se señaló anteriormente, la respectiva ley, junto con autorizar la actividad empresarial de Estado, creará directamente la empresa, regulará su estructura organizacional y determinará la forma que debe adoptar su gobierno corporativo.

Tratándose de las empresas públicas que se estructuran bajo la forma de una sociedad anónima, regulada por la ley sobre sociedades anónimas y su reglamento, la estructura organizacional interna y la forma que debe adoptar su gobierno corporativo se regula en la escritura pública de constitución de la sociedad, debiéndose respetar las referidas normas sobre sociedades anónimas.

En el caso de las empresas públicas constituidas como sociedades anónimas, normalmente uno de sus accionistas es la CORFO y el otro es el Fisco de Chile. Sin perjuicio de ello, existen también empresas públicas en las que el Estado participa con socios privados.⁸

⁷ Ejemplo: Art. 1° Ley 18.772 (Metro S.A.) “Autorízase al Estado para desarrollar actividades empresariales de servicio público de transporte de pasajeros, mediante ferrocarriles metropolitanos urbanos y suburbanos u otros medios eléctricos complementarios, mediante buses o taxibuses, de cualquier tecnología, que presten servicios de transporte público de pasajeros en superficie, y servicios anexos”.

⁸ Ejemplo: Art. 2° ley 20.309 (Casa de Moneda de Chile S.A.): “De acuerdo con la autorización establecida en el artículo anterior, el Fisco, representado por el Tesorero General de la República, y la Corporación de Fomento de la Producción en conformidad a su ley orgánica, constituirán, dentro del plazo de seis meses contado desde la fecha de publicación de esta ley, una sociedad anónima que se denominará Casa de Moneda de Chile S.A., la que se regirá por las normas de las sociedades anónimas abiertas, quedando sometida a la fiscalización de la Superintendencia de Valores y Seguros”.

Fijación del plazo para la constitución de la sociedad de que se trate

Si bien ésta no es una cláusula esencial, tratándose de las sociedades anónimas, es frecuente que se establezca un plazo para que se proceda a la constitución de la sociedad mediante escritura pública y se dé cumplimiento a las demás formalidades establecidas en la ley de sociedades anónimas.

Determinación de actividades que desarrollará la empresa

Se debe consignar una enunciación de las actividades que desarrollará la empresa. Se trata de una descripción más precisa y completa de las actividades, las que deben enmarcarse en el ámbito en el cual se faculta al Estado para desarrollar actividades empresariales.

Determinación del capital social inicial y la forma en que el mismo será conformado

Esto permite que las entidades públicas que participan en la constitución de la sociedad puedan efectuar las transferencias financieras o patrimoniales que se requieran para constituir el capital inicial de la empresa pública.

Normas sobre personal

En aquellos casos en que la empresa tenga como antecedente un servicio público preexistente, se requiere establecer las regulaciones relativas al personal que formaba parte del referido servicio y que ahora pasará a desempeñarse en la empresa, bajo un estatuto jurídico completamente distinto, ya que su relación laboral ya no estará amparada por el Estatuto Administrativo, sino por el Código del Trabajo.