

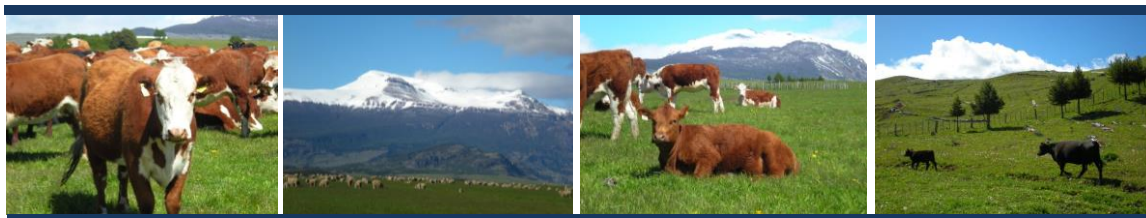


INGENIERÍA INDUSTRIAL
UNIVERSIDAD DE CHILE

50 años
pensando
el futuro

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

INFORME DE AVANCE
Semana 4



Septiembre de 2015



Handwritten signature in blue ink.

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	INFORME DE AVANCE.....	4
2.1.	OBJETIVOS.....	4
i.	Objetivo General	4
ii.	Objetivos Específicos	4
2.2.	CUMPLIMIENTO DE CARTA GANTT	5
2.3.	ESTADO DE AVANCE ETAPA 0	7
2.3.1.	ACTIVIDADES REALIZADAS	7
2.4.	ESTADO DE AVANCE ETAPA I: DETERMINAR EL VOLUMEN DE EXTRACCIÓN BASE Y POTENCIAL DE FAENAMIENTO.....	16
2.4.1.	ACTIVIDADES REALIZADAS	16
2.4.2.	ACTIVIDADES FUTURAS.....	17
2.5.	ESTADO DE AVANCE ETAPA II: ESTUDIO DE MERCADO REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL DE LA CARNE.....	18
2.5.1.	ACTIVIDADES REALIZADAS	18
2.5.2.	ACTIVIDADES FUTURAS.....	20
2.6.	ESTADO DE AVANCE ETAPA III: ESTUDIO VARIABLES SOCIO/CULTURALES	21
2.6.1.	ACTIVIDADES REALIZADAS	21
2.6.2.	ACTIVIDADES FUTURAS.....	22
2.7.	ESTADO DE AVANCE ETAPA IV DEFINICIÓN DE PAQUETES TECNOLÓGICOS A NIVEL DE PLANTA	23
2.7.1.	ACTIVIDADES REALIZADAS	23
2.7.2.	ACTIVIDADES FUTURAS.....	24
2.8.	ESTADO DE AVANCE ETAPA V: ANALIZAR DIFERENTES MODELOS DE GESTIÓN DEL NEGOCIO	25
2.8.1.	ACTIVIDADES REALIZADAS	25
2.8.2.	ACTIVIDADES FUTURAS.....	27
2.9.	ESTADO DE AVANCE ETAPA VI: ANÁLISIS DE TENENCIA.....	28
2.9.1.	ACTIVIDADES REALIZADAS	28
2.9.2.	ACTIVIDADES FUTURAS.....	28
2.10.	ESTADO DE AVANCE ETAPA VII: ANÁLISIS ECONÓMICO CON Y SIN PROYECTO.....	29
2.10.1.	ACTIVIDADES REALIZADAS	29
2.10.2.	ACTIVIDADES FUTURAS.....	29
3.	ANEXOS.....	30



Handwritten signature in blue ink.

1. INTRODUCCIÓN

El presente corresponde al segundo informe de avance del proyecto “Análisis de alternativas de Modelo de Gestión para el funcionamiento de una Planta Faenadora De Carne Bovina en la Región de Aysén” en orden a asesorar al Gobierno Regional de Aysén (GORE Aysén), en la realización de un estudio que permita definir un modelo de negocios público-privado para la construcción y funcionamiento de una Planta Faenadora de carne para la Región de Aysén.

De acuerdo a lo establecido en el contrato de ejecución, fechado el 25 de Agosto de 2015, este informe de avance deberá considerar los avances alcanzados hasta la Semana 4 de adjudicado el proyecto. Durante la semana 3 del proyecto, se estableció junto a la contraparte que se entregarán informes semanales donde se dará cuenta de las actividades realizadas por cada una de las etapas, incluyendo los comentarios y compromisos adquiridos en las reuniones de coordinación.

El contrato contempla un plazo de ejecución de 4 meses, donde se prestará asesoría para determinar el volumen de extracción base y potencial de faenamiento del rubro bovino y ovino, identificar y definir los mercados apropiados al tipo y volumen de carne bovina y ovina, identificar y definir las brechas socio-culturales y mapa de actores de la cadena de valor, definir los elementos tecnológicos a nivel de planta, de acuerdo a la extracción base/potencial regional, los potenciales mercados y sustentabilidad ambiental, y analizar y proponer diferentes modelos de gestión del negocio, que permita que los beneficios lleguen a la mayor cantidad de actores de la cadena.

En este sentido, se entiende por tanto el diseño de la Planta para Aysén como una oportunidad para acceder a un nuevo estadio de desarrollo regional, pasando de ser “exportadores” inter regionales de bovinos en pie a constituirse en productores de carne, primer paso hacia una industria de transformación en el sector.

Este proyecto se desarrolla en estrecha colaboración con el Gobierno Regional de Aysén como contraparte de la asesoría y se establecerán reuniones regulares de trabajo para el diseño, análisis y evaluación de los productos intermedios contemplados, esto supone una recurrente interacción por parte del equipo de trabajo de la Universidad de Chile para el logro de los objetivos establecidos en el contrato.



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "G. P. R.", located below the circular stamp.

2. INFORME DE AVANCE

2.1. OBJETIVOS

i. Objetivo General

Analizar distintas alternativas y proponer modelos de gestión para la construcción y operación de una planta faenadora y/o comercializadora de carne bovina en la Región de Aysén.

ii. Objetivos Específicos

- a) Determinar el volumen de extracción base y potencial de faenamiento del rubro bovino y ovino.
- b) Identificar y definir los mercados apropiados al tipo y volumen de carne bovina y ovina.
- c) Identificar y definir las brechas socio-culturales y mapa de actores de la cadena de valor.
- d) Definir los elementos tecnológicos a nivel de planta, de acuerdo a la extracción base/potencial regional, los potenciales mercados y sustentabilidad ambiental.
- e) Analizar y proponer diferentes modelos de gestión del negocio, que permita que los beneficios lleguen a la mayor cantidad de actores de la cadena.



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. P. R.', located below the circular stamp.

2.2. CUMPLIMIENTO DE CARTA GANTT

Las celdas marcadas de color verde identifican las actividades realizadas, las marcadas en amarillo identifican las actividades que se han incorporado a la carta Gantt durante el desarrollo del proyecto.

		Mes 1			
		Semana 1 25.09 – 02.09	Semana 2 03.09 – 08.09	Semana 3 09.09 – 15.09	Semana 4 16.09 – 22.09
Etapa 0. Kickoff	Reunión de lanzamiento (Kickoff) con la contraparte	x			
	Elaboración de planificación de detalle de las actividades y acuerdo con la contraparte técnica	x			
	Determinación y discusión con la contraparte de las fuentes de información secundaria	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
	Prueba del Instrumento en terreno				x
	Toma de muestras en terreno				x
	Análisis de datos				
	Sociabilización de datos y resultados				
Etapa II. Estudio de mercado regional, nacional e internacional de la carne	Análisis mercados demanda	x	x	x	x
	Análisis mercados oferta	x	x	x	x
	Benchmarking de experiencias internacionales	x	x	x	x
	Sociabilización de datos y resultados				
	Visita Experto Extranjero: Francis Fluharty				
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
	Evaluar Capital social				
Etapa IV. Definir paquetes tecnológicos a nivel de planta	Tipos de plantas			x	x
	Visita Experto Extranjero: Michael Nidd				
	Estudio de Localización			x	x
	Requerimientos de infraestructura básica				
Etapa V. Analizar diferentes modelos de gestión del negocio	Análisis de funcionamiento de modelos de gestión del negocio			x	x
Etapa VI. Analizar tipos de tenencia	Análisis de tenencia				
	Evaluación progreso social				



Handwritten signature in blue ink.

Etapa VII. Análisis económico con y sin proyecto	Análisis sin proyecto				
	Análisis con proyecto				

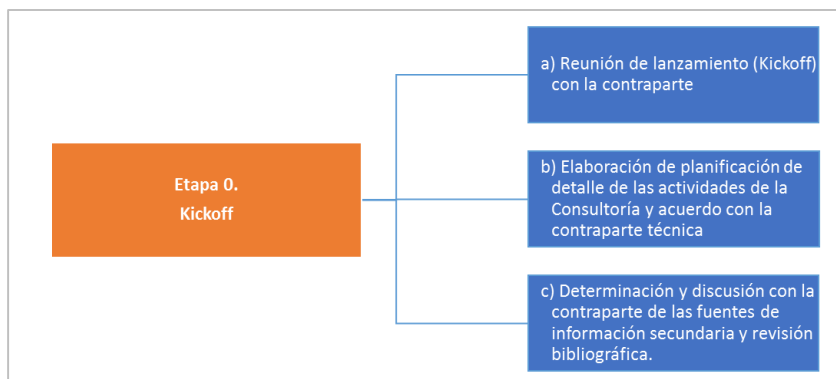


[Handwritten signature]

2.3. ESTADO DE AVANCE ETAPA 0

Las actividades establecidas para la Etapa 0: Lanzamiento de la Consultoría se grafican en el siguiente Diagrama Metodológico:

Diagrama 1: Diagrama metodológico Etapa 0



Las actividades consideran un plazo de ejecución de una semana, en el presente informe se presentan las actividades realizadas y la concreción de las definiciones que quedaron en curso durante el reporte anterior.

2.3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

Para esta etapa durante la Semana 1 y 2 del desarrollo del proyecto se han realizado las siguientes actividades:

a) Reunión de Lanzamiento 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 Anexos), 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 se debe 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.
- ✓ 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.



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "G. P. R.", located below the circular stamp.

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.

Otras novedades

- **Expertos Extranjeros**
 - ✓ Contaremos 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 realizó 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.

b) Elaboración y Validación del Cronograma de Trabajo

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.



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "J. P. R.", written over a horizontal line.

		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				
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									



Handwritten signature in blue ink.

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	
	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: e 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
Etapa Σ Difusión del Proyecto	Difusión en medios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



Handwritten signature in blue ink.

Etapa β. Cierre proyecto	Taller y seminario de cierre																X
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												
	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
¹ Entrega Informes	Informe Preliminar 1 - Etapa 0		X														
	Informe de Avance Semana 4				X												
	Informe de Avance Semana 5					X											
	Informe de Avance Semana 6						X										
	Informe de Avance Semana 7							X									
	Informe de Avance Semana 8								X								



¹ Se estableció junto a la contraparte entregar reportes semanales de las actividades realizadas. Conservando las fechas de entrega de los informes finales.

Handwritten signature in blue ink.

Informe de Avance Semana 9										X							
Informe de Avance Semana 10											X						
Informe de Avance Semana 11												X					
Informe de Avance Semana 12													X				
Informe Final Etapa 0,I, II y III														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 establece que las fuentes de información serán los organismos públicos del sector. Las solicitudes de información serán centralizadas por el GORE Aysén, organismo que dirigirá los requerimientos hacia los organismos que cuenten con las bases de datos necesarias.

En este sentido, el director del proyecto Juan Pablo Zanlungo envió una solicitud formal (Ver Anexos) con las informaciones requeridas para que Paula Cruces gestione su obtención.



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "J. P. Zanlungo".

2.4. ESTADO DE AVANCE ETAPA I: DETERMINAR EL VOLUMEN DE EXTRACCIÓN BASE Y POTENCIAL DE FAENAMIENTO

Diagrama 2: Diagrama metodológico Etapa I



2.4.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

a) Diseño de modelo estadístico para generar la línea base - Estado de Avance 90%

1. Recopilación de información secundaria para definir el marco muestral

La información disponible se complementó con la base de datos de la Encuesta Ganadera 2013 (INE) y las bases de datos de RUPS, existencias, identificación y movimiento de ganado del SIPEC de SAG. Con ello se pudo definir que se utilizará las Declaraciones de Existencias de Animales como base para el muestreo y toma de información predial

2. Definición de la metodología de muestreo

Se determinó con la contraparte que los estratos de muestreo serían determinados por las variables existencia de ganado ovino y bovino y se definió los siguientes estratos:

- Subsistencia: 0 a 25 bovinos o 0 a 50 ovinos
- Mediano: 26 a 100 bovinos o 51 a 250 ovinos
- Grande: 101 a 1000 bovino o 251 a 1000 ovinos
- Muy grande: Más de 1000 bovinos o más de 1000 ovinos,

El muestro se realizará en los estratos Mediano y Grande, excluyendo Subsistencia y forzando la inclusión del Muy grande.



[Firma manuscrita]

3. Diseño del instrumento (encuesta)

El objetivo de este instrumento es recoger información primaria sobre recursos productivos (suelo y uso, existencias ganaderas, inversiones y mano de obra) y productividad (carga animal, tasas reproductivas y tasa de extracción). Tomando como base la Encuesta Ganadera de INE se construyó la Cédula de Encuesta para Ganadería con 7 secciones (Antecedentes Generales, Ganadería, Uso del suelo, Cultivos y forrajeras anuales, Maquinaria y equipo agrícola, Infraestructura ganadera y Empleo. Posterior a su análisis con la contrapase construyó una segunda versión que incluyó una sección de Alimentación Invernal y una tercera que separó ganadería ovina de bovina. La encuesta final consta de 49 preguntas y un total aproximado de 250 variables.

El instrumento se encuentra en la fase de aplicación piloto y traspaso a una plataforma electrónica de captura de datos.

b) Sociabilización de metodología

Tanto los aspectos metodológicos de muestreo como el instrumento han sido analizados y consensuados con la contraparte

c) Toma de muestras en terreno

Conseguir la información secundaria de SIPEC (SAG) fue más lento de lo previsto debido a que requería un mayor esfuerzo por parte de SAG de lo que habíamos previsto y del paro de los funcionarios públicos de Aysén². De esta forma la información secundaria recién estuvo disponible el 15 de septiembre lo que retrasó el inicio de la toma de muestras. Su inicio está previsto para la semana del 28 de septiembre.

2.4.2. ACTIVIDADES FUTURAS

	Mes 2	
	Semana 5 23.09 - 29.09	Semana 6 30.09 - 06.10
Etapla I. Determinar el volumen de extracción base y potencial de faenamiento	<ul style="list-style-type: none">• Aplicación encuesta piloto• Ajuste de encuesta• Traspaso a plataforma electrónica (KoBoCollect)	<ul style="list-style-type: none">▫ Recolección de información primaria.

² El equipo del proyecto expresa su sincero agradecimiento al SAG por haber apoyado nuestro trabajo a pesar de las circunstancias.



2.5. ESTADO DE AVANCE ETAPA II: ESTUDIO DE MERCADO REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL DE LA CARNE

Diagrama 3: Diagrama metodológico Etapa II



2.5.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

- a) Análisis mercados demanda
- b) Análisis mercados oferta
- c) Benchmarking de experiencias internacionales

Perspectivas del mercado mundial de la carne bovina y ovina: demanda, oferta precio y comercio internacional

Dado el nivel de globalización que han tenido los mercados creemos importante iniciar este capítulo conociendo el comportamiento que se espera tengan el sector carne bovina y ovina a nivel mundial en los próximos años desde la perspectiva de la demanda, oferta, precios y comercio internacional. La metodología principal para alcanzar este objetivo fue la revisión de los documentos de proyección que generan las tres instituciones³ que realizan de manera permanente esta actividad, a saber; Departamento de Agricultura de los EE.UU. (USDA, por sus siglas en inglés), Organización para la Cooperación y el

³ El [Food and Agricultural Policy Research Institute \(FAPRI\)](#) no está realizando proyecciones en la actualidad.

Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés) con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés).

Se espera en una segunda etapa socializar los resultados obtenidos con algunos expertos en mercados de la carne, entre los cuales se cuenta el Profesor Francis Fluharty.

Primera aproximación a la identificación de los mercados más relevantes para Aysén como proveedor de carne bovina⁴

➤ Selección de Tipos de Productos⁵

Antes de contestar cuáles son los mercados relevantes para Aysén creemos importante identificar cuáles son los productos específicos que la región puede ofrecer en el mediano plazo. El criterio que se tomó para esta priorización fue que el *estándar definido se pueda alcanzar rápidamente y con un trabajo de intensidad intermedia por parte de los productores de la región.*

El conjunto de productos que se exploró fueron los siguientes:

- Certificado de bienestar animal
- Producto sustentable (cambio climático y otros)
- Orgánico/Natural
- Origen certificado
- Calidad certificada (atributos intrínsecos)
- Saludables (omega- CLA y otros)
- Faena religiosa
- Otros (acá es posible incorporar la producción veal por ej.)

Es importante destacar que además de este grupo de especialidad existe lo que llamaremos el “mercado regular”.

La metodología que utilizamos en esta primera aproximación fue la recopilación de información de carácter primaria a través de entrevistas con algunos informantes calificados y de carácter secundario a través de revisión documental.

Hecho lo anterior se realizó una primera segmentación del mercado a identificando aquellos en donde se profundizaran los estudios de oportunidad para las carnes de la región. Se utilizaron como variables de segmentación

- Volumen importado (más de 500 mil ton)
- PIB per cápita (más de 30.000 US\$ per cápita)
- Existencias de acuerdos y situación de ingresos (si está en condiciones de operar)
- Precios de referencia

⁴ Recalamos el carácter preliminar de este ejercicio en el entendido de que durante la primera semana de octubre se incorporara al trabajo en la región el profesor Fluharty.

⁵ Los tiempos nos hacen privilegiar la perspectiva de -donde vendemos lo que “casi” tenemos-



Handwritten signature in blue ink.

- Evidencias de mercados para los tipos de productos privilegiados

La información se obtuvo de fuentes secundarias que incluyeron; estadísticas oficiales informes de proyectos de investigación, información sobre acuerdos de DIRECON, etc.

Mercado nacional y regional de la carne Bovina y Ovina

Mercado nacional de la carne ovina y bovina

En el caso de la carne bovina resulta relevante analizar con detención el mercado de la carne chilena dos cuestiones son las impulsadoras de esta necesidad: el bajo nivel de autosuficiencia en carne bovina que tiene Chile; y las cambiantes relaciones de precio entre Chile y el Mercosur, teniendo como evidencia próxima que entre noviembre y febrero recién pasados Chile tuvo el precio de la carne bovina en dólares, más bajo de Mercosur y asociados. Por esta razón estamos trabajando en determinar el rol que puede jugar el mercado interno en la viabilidad de una Planta Faenadora en la Región de Aysén.

La metodología que estamos utilizando en este caso es la recopilación de información de carácter primaria a través de entrevistas con algunos actores relevantes de la cadena (por el momento hemos explorado esto solo desde la academia) y de carácter secundario a través de revisión documental revisando una proporción muy importante de lo que se ha escrito sobre este tema (que por cierto es muy abundante). Por otra parte estamos actualizando un estudio comparativo (con el resto de los proveedores) de los precios recibidos por los exportadores de carne chilena en los dos países seleccionados

Mercado Regional de la carne bovina y ovina

En este ámbito se ha realizado una revisión de la documentación existente y que apunta a definir demanda, oferta, precios y características del proceso de comercialización. Ahora bien es sobre estos datos donde existen más dudas de su robustez pero se espera tener terminada en septiembre esta base de información para contrastar con la información que surja de las encuestas realizadas.

2.5.2. ACTIVIDADES FUTURAS

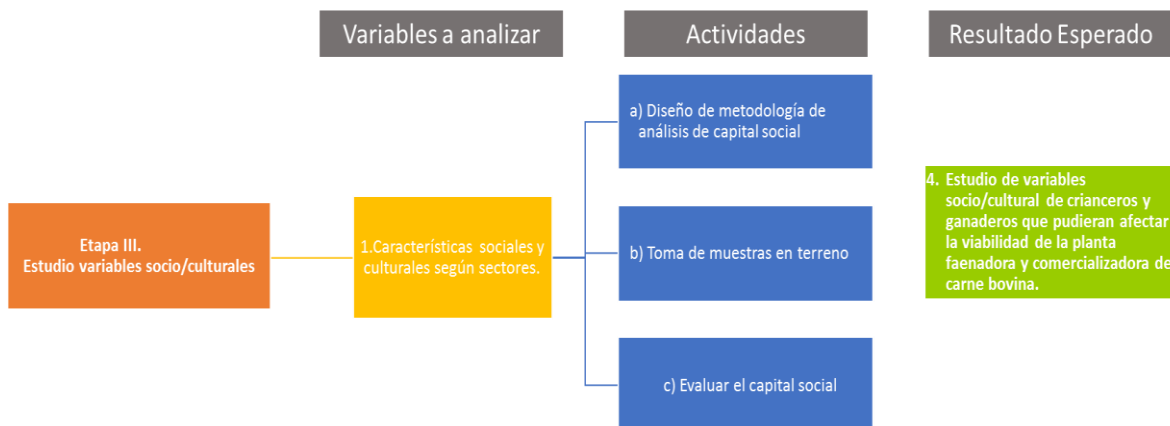
	Mes 2	
	Semana 5 23.09 - 29.09	Semana 6 30.09 - 06.10
Etapla II: Estudio de mercado regional, nacional e internacional de la carne	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de proyecciones de oferta, demanda y mercado internacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Visita la región de Francis Fluharty



Handwritten signature in blue ink.

2.6. ESTADO DE AVANCE ETAPA III: ESTUDIO VARIABLES SOCIO/CULTURALES

Diagrama 4: Diagrama metodológico Etapa III



2.6.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

a) Diseño de metodología de análisis de capital social

El análisis de capital social se alimenta básicamente de dos fuentes: una entrevista en profundidad a informantes calificados y una encuesta por muestreo que se aplicará a la misma muestra para la estimación de existencias.

La entrevista en profundidad será aplicada a un total de 25 informantes, de los cuales ya han sido entrevistados 12. La encuesta de capital social fue discutida con miembros del equipo contraparte, está corregida y aumentada y a la espera del visto bueno por parte de la contraparte.

b) Viaje Exploratorio Capital Social Fase I

En la semana del 8 al 12 de setiembre recién pasados se realizó la primera parte de esta exploración, con 12 entrevistas en profundidad, 11 de las cuales fueron en la región y la restante en Santiago a don Enrique Alcalde.

2.6.2. ACTIVIDADES FUTURAS

	Mes 2	
	Semana 5 23.09 - 29.09	Semana 6 30.09 - 06.10
Etapa III: Estudio de Variables socio/culturales	<ul style="list-style-type: none"> Entre los días 22 y 26 de septiembre próximos se encuentran programadas las entrevistas restantes a informantes calificados. Se espera reportar presencialmente a la contraparte el día Viernes 25 en Coyhaique. 	<ul style="list-style-type: none"> En esta semana se espera iniciar el proceso de toma de muestras en terreno para variables de capital social, en forma conjunta a la toma de muestras para la estimación de existencias ganaderas. Paralelamente se elaborará reporte síntesis de entrevistas en profundidad, el que será agregado al segundo informe de avance.

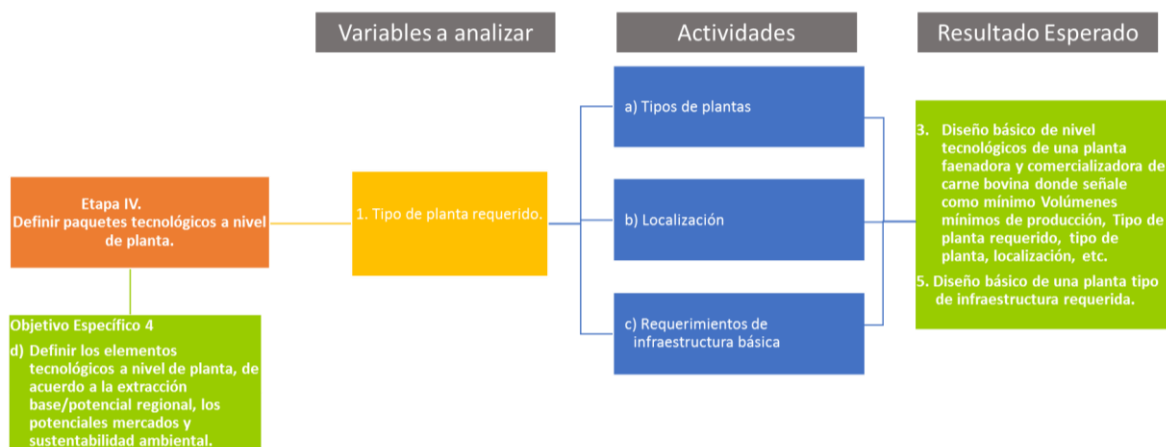


[Handwritten signature]

2.7. ESTADO DE AVANCE ETAPA IV DEFINICIÓN DE PAQUETES TECNOLÓGICOS A NIVEL DE PLANTA

Las actividades consideradas para la Etapa IV: se grafican en el siguiente Diagrama Metodológico:

Diagrama 5: Diagrama metodológico Etapa IV



Las actividades consideran un plazo de ejecución de diez semanas, en el presente informe preliminar se presentarán las actividades realizadas durante las dos primeras semanas del objetivo, que corresponden a la tercera y cuarta semana del proyecto.

2.7.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

a) Tipos de Planta

Dado que esta actividad está planteada en base a las recomendaciones que haga Michael Nidd en relación a lo su visita a la región y a los datos que se hayan levantado a la fecha de su visita, este reporte de avance no se presentan avances en términos de contenidos, sin embargo en relación a la coordinación y logística se ha avanzado en la compra de tickets tanto nacionales como internacionales. Su estadía está programada entre el 25 y 31 de Octubre.

b) Estudio de Localización

A la fecha se ha trabajado en la revisión bibliográfica y análisis de fuentes primarias para el establecimiento de factores de localización. En el proceso surge como elemento importante el documento “Diagnóstico y Análisis Técnico-económico de un matadero y sala de cortes para ovinos y bovinos en la Región de Aysén con orientación al mercado de exportación” realizado por FRIOS, el que ha sido referido por los entrevistados.

Una vez que se cuente con los factores de localización, se validarán en una reunión de trabajo, instancia en la cual tanto el equipo consultor como el comité podrán entregar su aporte incluyendo así nuevos factores.

Las restricciones asociadas a cada factor serán establecidas en función del modelo de negocios definido previamente y las exigencias que establezca el Servicio de Evaluación Ambiental.

2.7.2. ACTIVIDADES FUTURAS

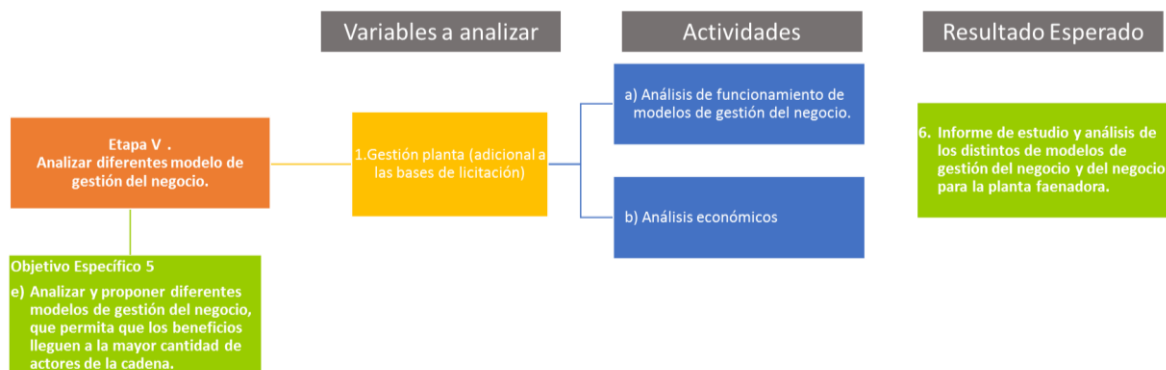
	Mes 2	
	Semana 5 23.09 - 29.09	Semana 6 30.09 - 06.10
Etapa IV: Definición de Paquetes Tecnológicos a nivel de planta	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño 2.0 de la Estadía de Michael Nidd • Revisión de antecedentes aportados por entrevistas en relación a localización de la planta. • Revisión de elementos georreferenciados entregados por SAG. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño Final de la Estadía de Michael Nidd • Coordinación y Logística de Estadía de Michael Nidd • Revisión de antecedentes aportados por entrevistas en relación a localización de la planta.



[Handwritten signature]

2.8. ESTADO DE AVANCE ETAPA V: ANALIZAR DIFERENTES MODELOS DE GESTIÓN DEL NEGOCIO

Diagrama 6: Diagrama metodológico Etapa V



2.8.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

a) Análisis de funcionamiento de modelos de gestión del negocio.

A la fecha se ha revisado información secundaria (estudios anteriores, datos estadísticos, reportes sectoriales) de la industria ganadera y se han recogido impresiones directas de diversos actores de la industria ganadera⁶. A partir de lo anterior se han levantado distintas hipótesis y proyectado escenarios posibles a fin de establecer grandes lineamientos de los posibles modelos de gestión a ser implementados.

Dentro de las consideraciones preliminares a tener en cuenta podemos destacar las siguientes ideas fuerza:

1. Actualmente existen condiciones de mercado que limitan el desarrollo y crecimiento de la actividad ganadera de la Región, incentivando las decisiones de venta de los productores hacia el corto plazo. La fuerte concentración del poder de compra y los altos costos productivos - alimentación en período de invierno y de transporte en períodos productivos críticos- limitan las posibilidades de construir un modelo de negocio más rentable. Por otra parte, “(...) desde el año 2009 Chile ha desarrollado diversas regulaciones, actualmente vigentes, que norman los aspectos del bienestar animal involucrados en las distintas actividades que se realizan en la producción animal (...)”, estableciendo en reglamento número 30, sobre protección animal durante su traslado, una serie de normas que en las condiciones actuales la industria regional no podrá asumir en plenitud⁷.

⁶ Misión exploratoria 9-11 de septiembre 2015.

⁷ En decreto 30 publicado el 16/05/2013 del Ministerio de Agricultura en su Título XV: “Disposiciones Transitorias”, se establece que el artículo 16 –referido a la cantidad de animales y tiempos de transporte- no se aplicará a las regiones de Aysén y Magallanes hasta dos años después de su entrada en vigencia.

2. El escenario actual se ha equilibrado mediante una disminución paulatina de la masa ganadera. En otras palabras, los productores locales han ajustado a la baja sus dotaciones a fin de mantener precios relativamente mayores (limitando la oferta ya que no logran traspasar a precio la reconocida calidad de sus producciones) y evitar mayores gastos de producción. Esto fue descrito como “tener más animales hoy significa tener más problemas”. El dilema productivo de la Región se traduce en mantener volúmenes y calidades de producción propios de un mercado de nicho -incluso en ciclos de alta producción- y comercializarlos a precios de una industria de commodities. Es a partir de esta idea central que se establece como base de un modelo de negocio rentable es orientar la industria hacia mercados especializados, dispuestos a pagar un mejor precio por carne de mayor calidad, y concordantes a la capacidad productiva regional.

	Mercado Volumen: se compite por precio, clave debe ser economías de escala productivas Bajo Margen de Venta	Mercado Nicho: se compite por calidad, clave es la diferenciación del producto Alto Margen de Venta
Escala productiva alta		
Escala productiva baja, altamente especializada	Industria ganadera regional	Modelo de negocio debe propiciar ubicar en este escenario a la Industria ganadera regional

3. La articulación de un modelo de negocio basado en la diferenciación contempla una serie de definiciones tanto de carácter estratégico como operacionales, las cuales se irán generando en la medida que se vaya recogiendo y procesando más información. Por lo pronto, es relativamente claro que la propuesta de valor, la relación con clientes, segmentos de mercado y socios comerciales deben dirigirse hacia la valorización de la marca “Aysén” como un productor de carne de alta calidad (libre de contaminación, barrera sanitaria, cuidado animal, etc.), mientras que la capacidad de producción y su cadena de abastecimiento, costos operacionales y recursos claves apuntarán hacia una escala productiva acorde a la masa actual y potencial ganadera de la Región.



[Handwritten signature]

2.8.2. ACTIVIDADES FUTURAS

	Mes 2	
	Semana 5 23.09 – 29.09	Semana 6 30.09 – 06.10
Etapla V. Analizar diferentes modelos de gestión del negocio	Identificar encadenamientos hacia atrás desde las marcas de carnes premium.	Identificación de soluciones tecnológicas para formas alternativas que se utilizan en el mundo para dar cumplimiento a normativa sobre bienestar animal



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "J. P. R.", located below the circular stamp.

2.9. ESTADO DE AVANCE ETAPA VI: ANÁLISIS DE TENENCIA

Diagrama 7: Diagrama metodológico Etapa VI



2.9.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

a) Análisis de Tenencia

Reunión con Carlos Álvarez V., Presidente del Consejo Directivo del Comité Sistema de Empresas Públicas (SEP) de la Corporación de Fomento de la Producción. El SEP es un organismo técnico encargado de evaluar la gestión de las empresas públicas que se relacionan con el gobierno a través de los distintos ministerios. Dentro de las empresas que han estado en el ámbito de acción de este organismo se encuentra SACOR SpA, actualmente en liquidación, la que, dentro de sus actividades, tuvo la operación de una planta faenadora de carne en Porvenir, Región de Magallanes, por lo que resultaba pertinente conocer la mirada de esta autoridad en relación con objetivo de este estudio.

2.9.2. ACTIVIDADES FUTURAS

	Mes 2	
	Semana 5 23.09 – 29.09	Semana 6 30.09 – 06.10
Etapa VI. Analizar diferentes tipos de tenencia	Revisión de literatura y normativa relativa a distintos modelos de propiedad o tenencia de instalaciones productivas.	Revisión de literatura y normativa relativa a distintos modelos de propiedad o tenencia de instalaciones productivas.

2.10. ESTADO DE AVANCE ETAPA VII: ANÁLISIS ECONÓMICO CON Y SIN PROYECTO

Diagrama 8: Diagrama metodológico Etapa VII



2.10.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

Dado que el desarrollo de esta actividad requiere definiciones que se tendrán en las etapas más avanzadas del proyecto, este reporte considera únicamente la búsqueda y revisión de la metodología que se utilizará que corresponde a la propuesta que hace el Ministerio de Desarrollo Social en su Metodología General de Preparación y Evaluación de Proyectos, dicha metodología en su etapa de evaluación tiene por objetivo establecer la conveniencia técnico-económica de ejecutar o no un proyecto.

2.10.2. ACTIVIDADES FUTURAS

	Mes 2	
	Semana 5 23.09 – 29.09	Semana 6 30.09 – 06.10
Etapa VI. Análisis Económico con y sin Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Validar parámetros de evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> Validar parámetros de evaluación

3. ANEXOS



[Handwritten signature]

Carta Solicitud de Información



[Handwritten signature in blue ink]

Santiago, 1 de septiembre de 2015

Ref: Estudio Análisis de Alternativas de Modelo
de Gestión para el funcionamiento de una
Planta Faenadora de Carne Bovina en la Región
de Aysén

Sra. Paula Inés Cruces Pérez
Inspector Técnico de Estudio (ITE)
GOBIERNO REGIONAL DE AYSÉN
Presente

Estimada Paula,

Según lo conversado en las reuniones sostenidas como parte del "Ajuste Metodológico" del Estudio, sería indispensable gestionar información que el conjunto de instituciones representadas en el equipo contraparte posee.

En aquellos casos en que la información sea de uso reservado nos comprometemos a hacer utilización exclusiva para fines del Estudio y no la compartiremos por ningún motivo con terceros.

A continuación especificamos los requerimientos.

I.- De manera Urgente

1.- Información Básica General

- Base de RUPs existente con identificación de RUTs asociados (Data de los últimos 5 años, SAG)
- Georeferenciación de RUPs de la Región (SAG).

2.- Para determinar el volumen de extracción base y potencial de faenamiento

- La encuesta 2014/2015 del INE
- Información de declaración de existencias SAG (SAG)

II.- Segunda Prioridad

3.- Referente a Praderas

- Informes y resultados de ensayos y estudios tendientes a evaluar la productividad primaria de las praderas y cultivos forrajeros. Al respecto, nos fue mencionado que el SAG e INDAP poseen información de jaulas de exclusión y mediciones de campo en condiciones no experimentales, que podrían ser de suma utilidad. Además, INIA puede tener mediciones



Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile
República 701, Santiago de Chile. Tel. (562) 29784026, www.dii.uchile.cl





INGENIERÍA INDUSTRIAL
UNIVERSIDAD DE CHILE

- sistematizadas de cultivos forrajeros para construir los balances requeridos. Para establecer una correlación entre estos valores y las imágenes que pueda obtener/analizar, es importante que se indique los meses y/o el año en el cual fue obtenida la información.
 - Información de variables climáticas (temperatura, series de precipitaciones), las cuales serían de utilidad para modelar el crecimiento de los pastizales. Estas podrían ser solicitadas desde el año 1985 en adelante, con un desglose mensual (temperaturas máximas y mínimas mensuales, precipitaciones mensuales).
 - Resultados e informes técnicos del proyecto Aysén SIG (INIA-INNOVA). En la web del proyecto hay información de utilidad, pero nos imaginamos que debe estar acompañada de informes técnicos con mayor detalle en los análisis de resultados y conclusiones.
- 4.- Para determinar la Producción Terneros y Gordo pasado y presente
- Estadísticas de mataderos locales por categorías en Aysén (SAG)
 - Estadísticas de salida a otras regiones por categorías (cabotaje) ADUANA/SAG
 - Movimientos Sipec SAG
 - Información de areteos (últimos 5 años). SAG
- 5.- Informes
- Estudios de Planta (CORFO)
 - Proyectos PDP Tattersall (CORFO)

Sin otro particular, saluda cordialmente.

Juan Pablo Zanlungo Matsuhira
Jefe de Proyecto



Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile
República 701, Santiago de Chile Tel. (562) 29784026, www.dii.uchile.cl

