



**INGENIERÍA INDUSTRIAL**  
UNIVERSIDAD DE CHILE

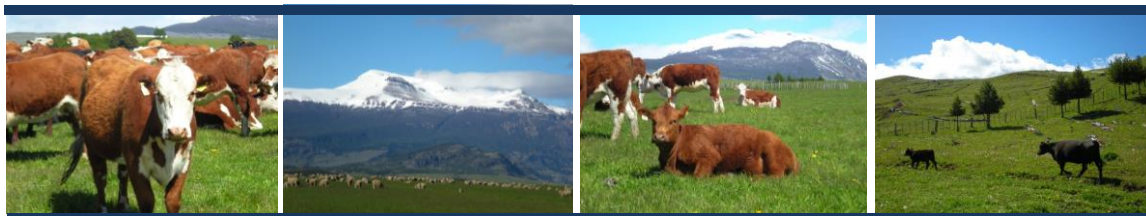
**50** años  
pensando  
el futuro

---

**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**  
**INFORME PRELIMINAR 1 - ETAPA 0**



**08 de Septiembre de 2015**



*Handwritten signature in blue ink.*

## INDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. INFORME PRELIMINAR 1 ETAPA 0 .....	4
2.1. ACTIVIDADES REALIZADAS.....	4
2.2. ACTIVIDADES FUTURAS .....	11
3. ANEXOS.....	12



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

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente corresponde al primer 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 preliminar deberá considerar los avances alcanzados hasta la Semana 1 de adjudicado el proyecto, y deberá dar cuenta de las actividades realizadas durante la Etapa 0 del proyecto, 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.

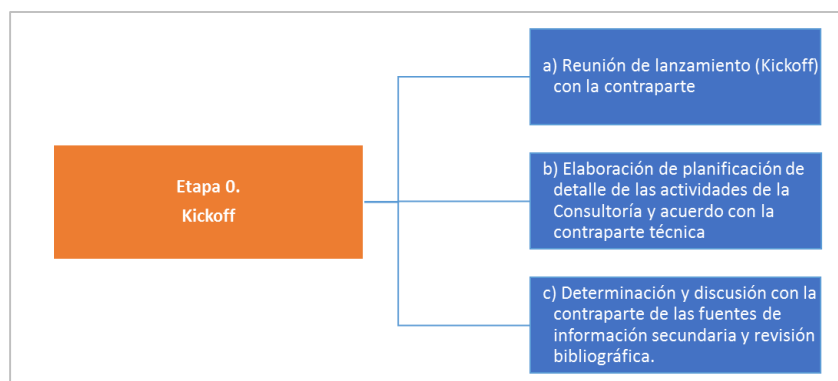


A handwritten signature in blue ink, appearing to be "G. P." followed by a flourish.

## 2. INFORME PRELIMINAR 1 ETAPA 0

Las actividades consideradas 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 preliminar se presentarán las actividades realizadas durante esa semana. Sin embargo algunas tienen algunas definiciones en curso, las que serán reportadas en el siguiente informe preliminar de la Etapa 0.

### 2.1. ACTIVIDADES REALIZADAS

Dentro de la Semana 1 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:



Una firma manuscrita en tinta azul, que parece corresponder a un miembro del equipo consultor o de la contraparte.

## **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.

## **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.



*Handwritten signature in blue ink.*

- ✓ 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 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.



## 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 verde se muestran las actividades realizadas al momento a la fecha de este reporte. En fondo amarillo se muestran las actividades extraordinarias a las comprometidas en el contrato.

		Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
		S1: 25 Ago - 02 Sep	S2: 03 - 08 Sep	S3: 09 - 15 Sep	S4: 16 - 22 Sep	S5: 23 - 29 Sep	S6: 30 Sep - 06 Oct	S7: 07 - 13 Oct	S8: 14 - 20 Oct	S9: 21 - 27 Oct	S10: 28 Oct - 03 Nov	S11: 04 - 10 Nov	S12: 11 - 17 Nov	S13: 18 - 24 Nov	S14: 25 Nov - 01 Dic	S15: 02 - 08 Dic	S16: 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,	Análisis mercados demanda	X	X	X	X	X	X	X	X								
	Análisis mercados oferta	X	X	X	X	X	X	X	X								



*Handwritten signature in blue ink.*

nacional e internacional de la carne	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	
	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				
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



*Handwritten signature in blue ink.*



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
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
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										



*Handwritten signature in blue ink.*

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							
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 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, se estableció durante la reunión que el director del proyecto Juan Pablo Zanlungo enviará una solicitud formal (Ver Anexos) con las informaciones requeridas para que Paula Cruces gestione su obtención.

## **2.2. ACTIVIDADES FUTURAS**

- a) Presentación del Proyecto en Mesa de la Carne el 04 de Agosto de 2015.
- b) Generar solicitudes formales de información
- c) Diseño de la Encuesta Ganadera y de Capital Social



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

### 3. ANEXOS



*[Handwritten signature in blue ink]*

## Carta Solicitud de Información



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](http://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](http://www.dii.uchile.cl)



