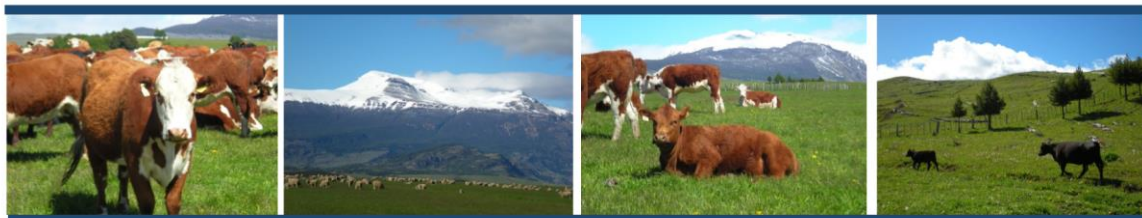


ESTUDIO “ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE MODELO DE GESTIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA FAENADORA DE CARNE BOVINA EN LA REGIÓN DE AYSÉN”



Presentación de Resultados

03 de Junio de 2016



Programa

1. El Proyecto (descripción general)
2. Escenarios, variables e instrumentos para la evaluación
3. Escenario Tendencial
4. Propuesta de Modelo de Gestión del desarrollo ganadero regional
5. Evaluación de alternativas de modelos de negocio con mayor probabilidad de éxito

1. El Proyecto



1.- El Proyecto

Objetivo General

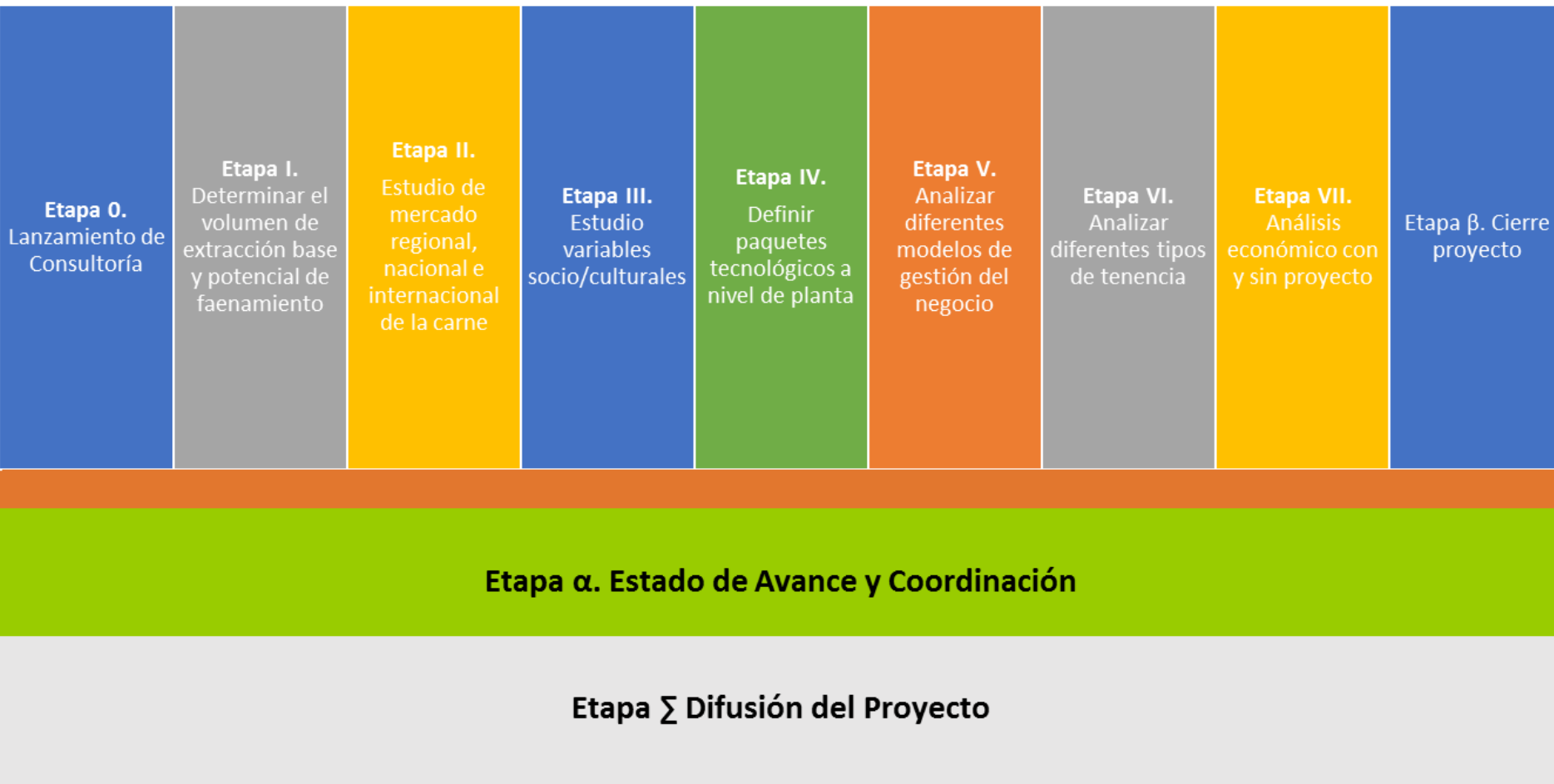
Analizar distintas alternativas y proponer modelos de gestión para la construcción y operación de una planta faenadora y/o comercializadora de carne bovina en la Región de Aysén.

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.

1.- El Proyecto

Etapas de Ejecución



Cuadro Síntesis Metodológica

Evaluación privada y social
del Proyecto

Cálculo y diseño de la
operación de la Planta



Diseño Institucional y
Gobernanza

Establecimiento de las condiciones de borde:
Demanda, Oferta y Viabilidad Institucional (reglas y actores)



Estudio de Mercado
Nacional e Internacional



Evaluación de volumen de
extracción base y potencial



Evaluación Capital Social y
Análisis de Tenencia

Análisis Manejo de
Praderas y Alimentación
Animal

Levantamiento y Actividades en Terreno

Estadística y Sistema de Información Geográfico

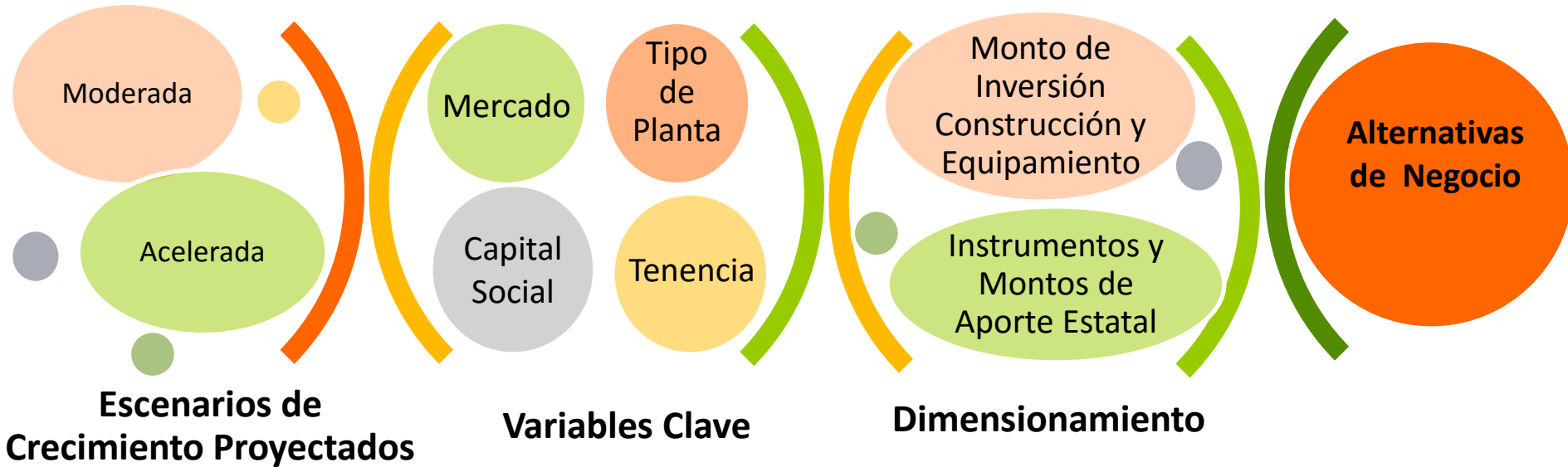
Coordinación General para la Producción de Entregables

Actividades Realizadas

Se realizaron diversas actividades en estrecha colaboración con la Contraparte Técnica. Entre ellas, destacan la realización de:

- ✓ Sobre una treintena de ***entrevistas individuales a actores claves del sector***, tanto agentes privados como profesionales y directivos públicos.
- ✓ ***Encuestas*** a productores asociadas a 238 predios, tanto para capturar información primaria sobre la ***ganadería regional*** como dar cuenta de ***variables socio-culturales del sector***.
- ✓ ***Talleres de Sociabilización*** para los distintos estados de avance del Estudio y en diversas localidades de la Región (Bahía Murta, Villa Castillo, Coyhaique, Puerto Aysén y La Junta).
- ✓ Visita de ***expertos internacionales*** para la determinación del paquete tecnológico asociado a la Planta y la identificación de mercados objetivo.

Proceso Metodológico



Proceso Metodológico



2. Escenarios, variables e instrumentos para la evaluación



Escenarios, variables e instrumentos para la evaluación

Etapas I: Estudio actualizado de la oferta de masa ganadera actual y proyectada

1. Variable beneficio potencial: Escenario de Crecimiento Proyectados

Escenario de Crecimiento Moderado

Potencial forrajero regional se vería incrementado por:

- Mejores prácticas de producción y manejo del recurso pratense
- Reestructuración de los programas de apoyo actuales

1. ***La capacidad de carga regional se incrementaría en 20 años a 0,2 UAE/ha.***
2. ***El rebaño crecería 56% en las próximas dos décadas.***
3. ***La oferta faenable total aumenta a 57.475 cabezas***

Escenario de Crecimiento Acelerado

Potencial forrajero regional se vería incrementado por:

- Idem a Crecimiento Moderado
- Incorporación de mayor superficie bajo riego
- Utilización de especies forrajeras de mayor potencial productivo

1. ***La capacidad de carga regional se incrementaría en 20 años a 0,24 UAE/ha***
2. ***El rebaño crecería 91%, llegando a casi 300.000 cabezas.***
3. ***La oferta faenable total aumenta a 72.000 cabezas.***

Incremento de la capacidad de carga de los recursos forrajeros regionales

Crecimiento del rebaño necesario para hacer uso eficiente de este recurso

Captura que pueda hacer la planta de la producción regional

Escenarios, variables e instrumentos para la evaluación

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

1. Variable Mercados

Mercado Nacional

Incluye venta regional y al resto del país

Mercado exportación

Incluye venta regional, al resto del país y exportación a diferentes mercados

Los países y regiones seleccionadas fueron EEUU, Unión Europea, China, Japón y Corea del Sur.

Productos con mayor potencial

- Carne natural
- Carne bajas en grasa
- Origen certificado (Patagonia), la “región de origen” como elemento fuerza que otorga confianza

Precios de Mercado

(kg de peso equivalente canal)

- \$ 2.379 para el mercado regional
- \$ 2.660 para el mercado nacional
- \$3.009 para los mercados de exportación

Escenarios, variables e instrumentos para la evaluación

Etapas III: Estudio de variables socioculturales de crianceros y carne

Variable Capital Social

Capital Humano

Competencias y habilidades de las personas del colectivo de cooperar para generar valor

Necesidad de revisar en profundidad las bases de diseño de las acciones de fomento y desarrollo de la ganadería regional hacia modelos experienciales de aprendizaje

- Sujetos de edad avanzada y con niveles de escolaridad calificados como bajos, 69% tiene sólo educación básica o no tiene escolaridad
- Sólo un 7% se declara lo que la literatura denomina “adoptante temprano” de innovaciones. La más baja disposición a innovar se concentra en los ganaderos sobretodo de menor tamaño.
- El 22% declara disposición a innovar, incorporarlos a los procesos de difusión y transferencia de innovaciones promovería las transformaciones necesarias en el sector.

Capital Relacional

La cantidad y calidad de relaciones entre los miembros del colectivo

Bajos Niveles de Confianza Interpersonal, otorgar mayor relevancia y urgencia a Política de fortalecimiento gremial que impulsa la SEREMI de Agricultura

- 45% no buscaría a personas de su comunidad para hacer un negocio ganadero
- Productores grandes valoran la capacidad de los ganaderos de cumplir sus compromisos.
- Comuna de Cisnes muestra comportamiento diferente: la percepción de altos niveles de confianza supera el 40%.

Escenarios, variables e instrumentos para la evaluación

Etapas III: Estudio de variables socioculturales de crianceros y carne

Variable Capital Social

Capital Ambiental

Calidad del contexto social para que las conversaciones ocurran

Contexto Institucional Público

- Casi un 60% percibe que los organismos públicos sectoriales trabajan coordinadamente para el desarrollo del sector.
- los grandes productores perciben menores niveles de coordinación interinstitucional que los pequeños y medianos.

Contexto Institucional Privado

- La mitad no está de acuerdo que la mejor opción para el criancero sea venderle sus terneros a los engorderos.
- Bajos niveles de confianza son el principal obstáculo para los negocios entre ambos eslabones de la cadena
- La pertenencia a Organizaciones Gremiales alcanza un 36,73% pero la percepción más extendida es que su efectividad es baja.
- Niveles de participación son directamente proporcionales al tamaño de las explotaciones.

Desafío de comunicación a los organismos sectoriales y al propio Gobierno Regional

- Un 87% declara no conocer la política ganadera
- Disposición muy favorable a participar en un eventual proyecto de planta faenadora, indicando que la planta es una alternativa altamente valorada

Capital Direccional

El nivel de alineamiento de las personas en torno a intereses compartidos

Escenarios, variables e instrumentos para la evaluación

Etapas IV: Propuesta de paquetes tecnológicos a nivel de planta

Variable Tipo de Planta



Planta Bovina

Planta Bovina Compacta

- Diseñada con una visión hacia los **mercados de EEUU, UE y China**
- Posibilidad de realizar **sacrificio Halal**
- Capacidad de faena y procesamiento de **15 bovinos por hora**.
- Inversión asciende a **MM\$11.500** distribuidos en terreno, edificación, equipamiento y obras complementarias.

Planta Mixta

- Diseñada con una visión hacia los **mercados de EEUU, UE y China**
- Posibilidad de realizar **sacrificio Halal**
- Capacidad de faena y procesamiento de **85 ovinos por hora o 10 bovinos por hora**.
- Inversión asciende a **MM\$11.010** distribuidos en terreno, edificación, equipamiento y obras complementarias.

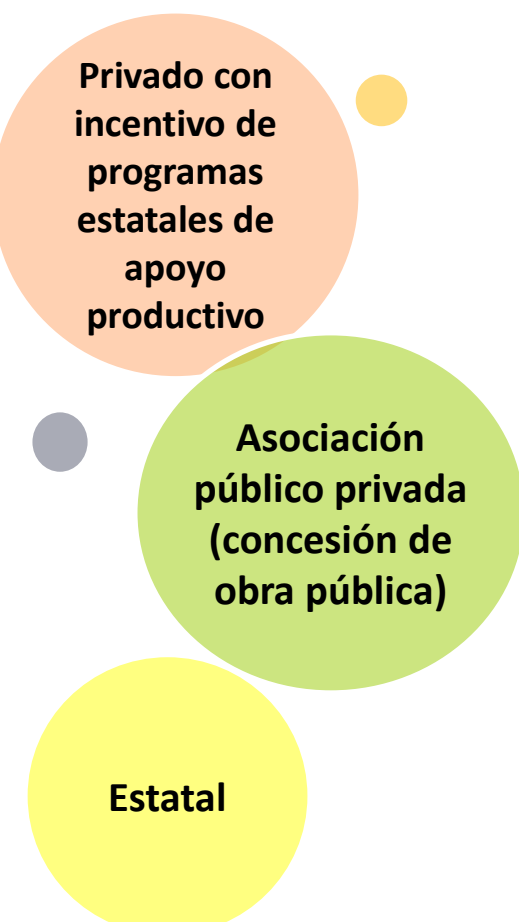
Diferencias se dan en las líneas:

- Línea bovina con velocidad de 15 cabezas/hr se reemplaza por una más pequeña (10/hr) y una ovina de 65/hr.

Escenarios, variables e instrumentos para la evaluación

Etapas VI: Estudio y análisis de los distintos tipos de propiedad

Variable Tenencia



Privado con incentivo de programas estatales de apoyo productivo

Asociación público privada (concesión de obra pública)

Estatal

Privado con incentivo de programas estatales de apoyo productivo

- *Emprendimiento con recursos propios* o de financiamiento externo
- CORFO: *Programa de Apoyo a Iniciativas de Impacto Estratégico* (IFE)
- *Cofinancia hasta el 90%* de los costos de inversión durante los dos primeros años de su ejecución, con un *tope de hasta US\$5 millones*.

Asociación público privada (concesión de obra pública)

- Estado construye una *obra pública que se concesiona* a un agente privado
- La obra debe estar *construida sobre un bien fiscal o sobre un bien nacional de uso público*
- Anuncio de la creación de una Sociedad Anónima Estatal, aumenta la viabilidad de esta modalidad

Estatal

- Organismo del Estado desarrolle, construya y gestione la operación de la planta
- Requiere de la creación de una nueva empresa y autorización legal específica, lo que implica sustantivas modificaciones legales con los extendidos tiempos asociados.

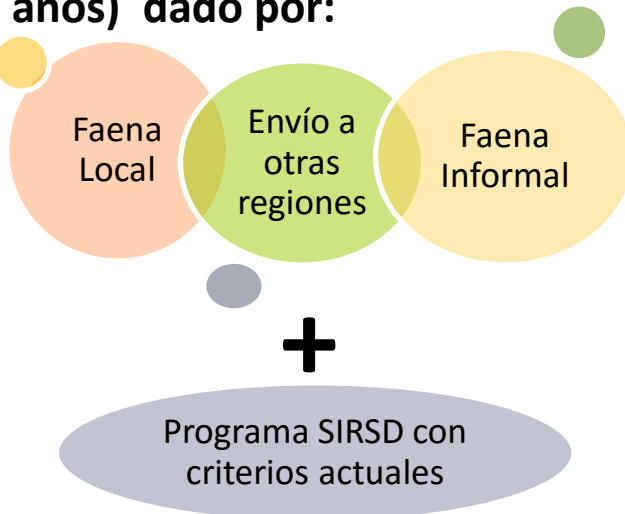
3. Escenario Tendencial



Escenario Tendencial

1. Evaluación Escenario Tendencial

Escenario Tendencial (20 años) dado por:



HOY

- Alcanza hoy las **40 a 50 mil cabezas/año**, con una tasa de extracción de entre 23% y 28%. (incluye venta de terneros)
- Las existencias se sitúan en **139.995 bovinos y 82.305 vacas**
- La capacidad de carga regional aún no refleja su potencial forrajero. En los últimos 20 años, la **capacidad de carga** de la Región se ha mantenido en alrededor de **0,15 UAE/ha**.

¿Cuál sería la rentabilidad proyectada sin realizar modificaciones a las condiciones y tendencias productivas y económicas verificadas en la actualidad?

Rentabilidad para Escenario Tendencial Planta Mixta (Bovina Ovina)			
Mercado Nacional		Mercado de Exportación	
Privada	Social	Privada	Social
\$-12.029.593.392	\$-25.329.886.292	\$-9.763.646.931	\$-24.883.335.077
Rentabilidad para Escenario Tendencial Planta Bovina			
Mercado nacional		Mercado de exportación	
Privada	Social	Privada	Social
\$-15.655.972.141	\$-22.828.867.911	\$-12.002.808.586	\$-22.685.938.809

- La **capacidad de carga** a 20 años plazo sería de **0,16 UAE/ha**, apenas superior a la cifra actual.
- El **rebaño crecería en 11,4%**, llegando la producción faenable (hembras y machos terminados) a **43.500 cabezas**.

Sin embargo...

- Se justifica desde la perspectiva de avanzar hacia trayectorias de mayor valor agregado,.
- Oportunidad de mantener y revitalizar la actividad que requiere de un recambio generacional, tanto en formas, métodos tecnológicos y aspiraciones productivas.
- Entendiendo así el proceso de cambio, la transformación ocurriría desde de la tradición, valorarándola y reconociéndola como necesaria de ser conservada elemento de identidad regional.

4. Propuesta de Modelo de Gestión del desarrollo ganadero regional



El Modelo de Gestión

1. Acerca del Modelo de Gestión

Incentivar a
posibles
inversionistas

Fase Preparatoria

Sistema de
Políticas Públicas
asociado al
Proyecto Planta
Faenadora

Fortalecimiento
del Capital
Social

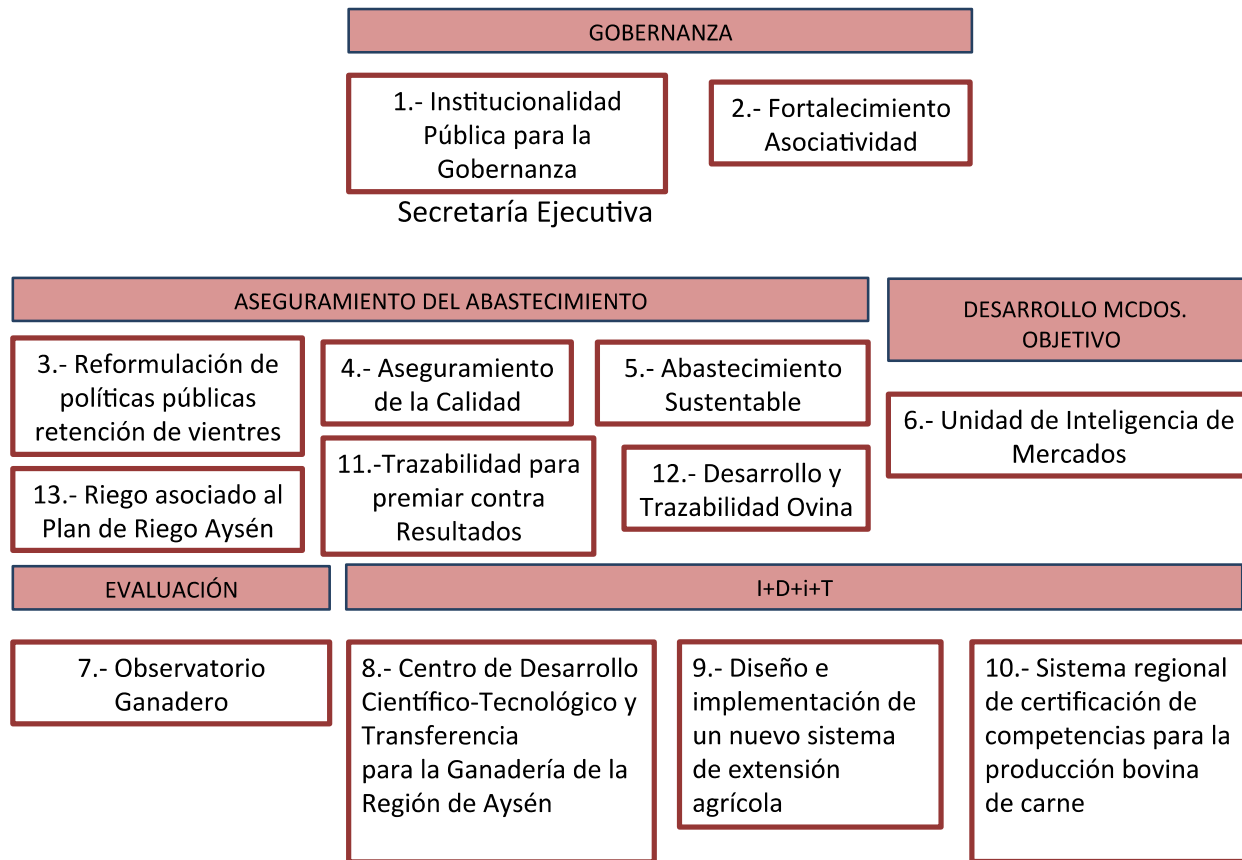
Plazo 5 años puesta en
marcha de la Planta

\$5.600
millones
adicionales

Condiciones habilitantes para inversión y puesta en marcha



Componentes del Modelo de Gestión



Fortalecimiento del Capital Social

Capital Humano

Generar las competencias técnicas y habilidades de los miembros del sistema para cooperar en la lógica colectiva de generación de valor.

Capital Relacional

Su objetivo es aumentar la cantidad y calidad de relaciones entre los miembros del sistema (productores, profesionales del sector público y los ejecutivos que representarían a la planta). Bajo esta dimensión de capital social se juega el cultivo de la confianza entre los agentes

Capital Ambiental

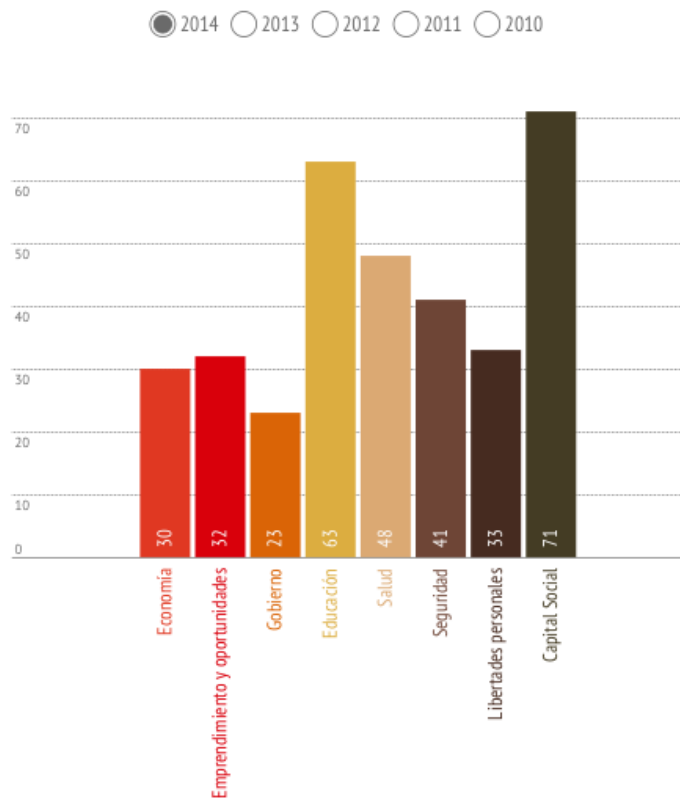
El rol de esta dimensión es cautelar el contexto social apropiado para que las conversaciones ocurran.

Capital Direccional

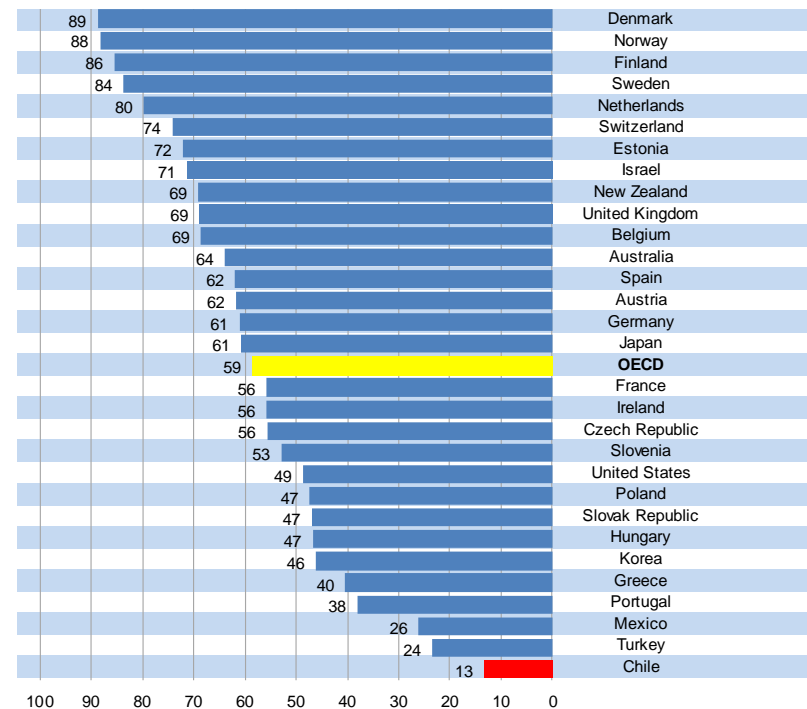
Su propósito es aumentar el nivel de alineamiento de directivos y profesionales públicos regionales en torno al compartido interés de concretar la planta faenadora. Requiere de un profesional con competencias y perfil de alto nivel dedicado a tiempo completo para hacerse cargo de la Secretaría Ejecutiva de la institucionalidad que se conforme ad-hoc.

Capital Social

Un desafío mayor en Chile



Legatum Prosperity Index (35 position **Chile**)

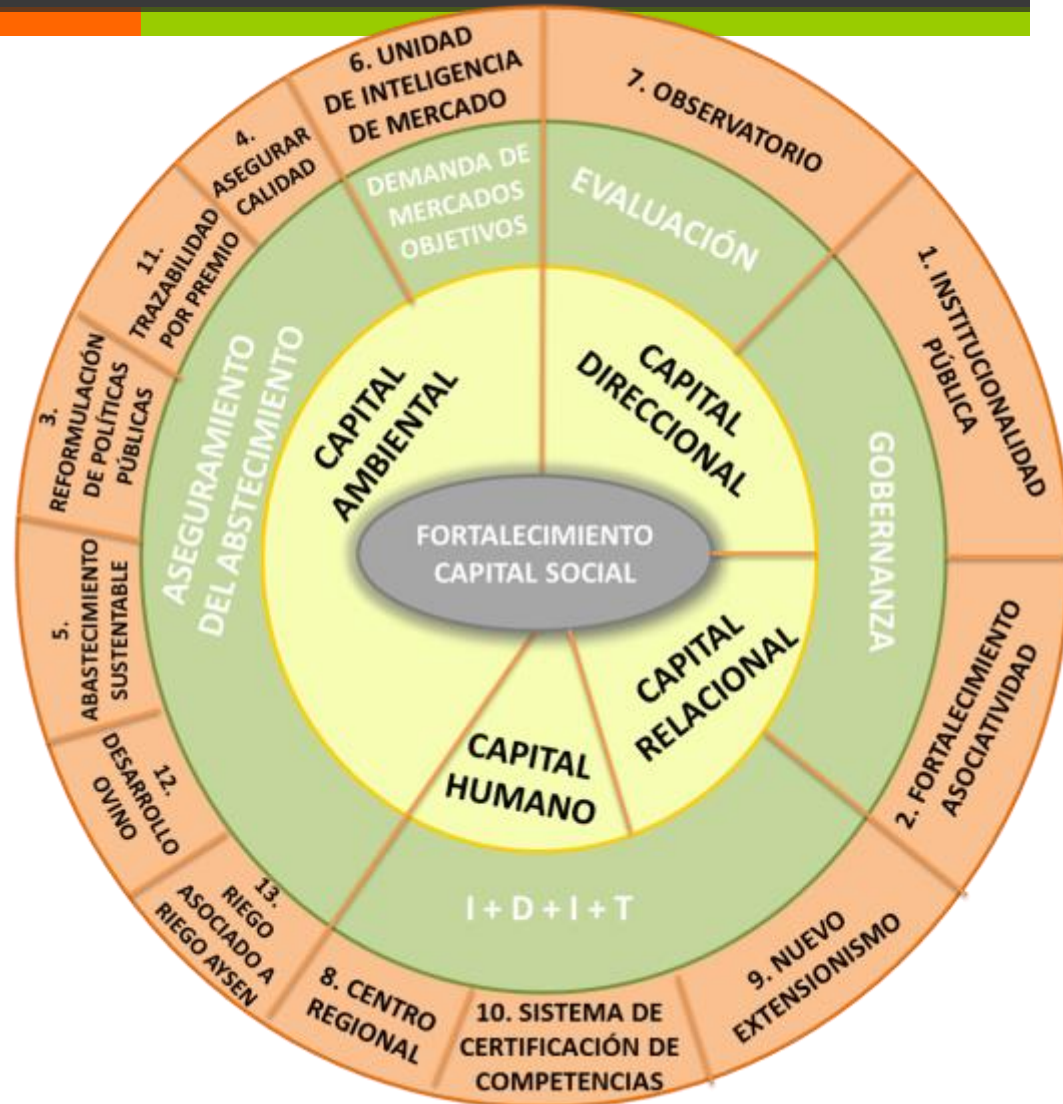


Trust Ranking OECD 2008

Chile además tiene los niveles más bajos (2011) de inclusión social en escuelas entre los países de la OCDE y entre todos los países participantes en PISA 2009.

Fortalecimiento del Capital Social

Diagrama de Integración de Proyectos,
Componentes y Capital Social del Modelo de
Gestión



Proyectos que dan forma al Modelo de Gestión

Nombre del Proyecto	Componente Capital Social	Objetivo
Institucionalidad Pública para la Gobernanza	Capital direccional Gobernanza	Proporcionar la Dirección Político-Estratégica al conjunto de servicios públicos regionales de manera de generar la gobernabilidad en el corto, mediano y largo plazo del proyecto planta Faenadora.
Fortalecimiento Asociatividad	Capital relacional Gobernanza	Diseñar y poner a prueba, a escala experimental, negocios asociativos para producción de novillos gordos mediante la integración de producciones de terneros de pequeños y medianos crianceros de la región de Aysén.
Reformulación de Políticas Públicas Retención de Vientres, Terneros para Recría y Productividad	Capital ambiental Aseguramiento del abastecimiento	Aumentar la producción ganadera regional través de introducir y validar nuevas estrategias y metodologías que tienen como elemento diferenciador un mayor compromiso de la política pública con los resultados y la inyección de capital de trabajo en las explotaciones ganaderas de menor tamaño.
Aseguramiento de la Calidad	Capital ambiental Aseguramiento del abastecimiento	Generar las condiciones productivas para el abastecimiento de la materia prima para la planta en términos de calidad.
Abastecimiento Sustentable	Capital ambiental Aseguramiento del abastecimiento	Diseñar el sustantivo incremento de la sustentabilidad del proceso de crianza y engorda, de las condiciones ambientales de la faena productiva de la planta y del sector ganadero en general.

Proyectos que dan forma al Modelo de Gestión

Nombre del Proyecto	Componente Capital Social	Objetivo
Unidad de Inteligencia de Mercados	Capital ambiental Desarrollo mercados objetivo	Generar información estratégica que permita innovar y mejorar la competitividad en los ganaderos de diferente tamaño y empresas del sector.
Observatorio Ganadero	Capital direccional Evaluación	Proponer rediseños, mejoramientos y/o adecuaciones de los planes, programas e instrumentos en ejercicio.
Centro de Desarrollo Científico-Tecnológico y Transferencia para la Ganadería de la Región de Aysén (CEDETT)	Capital humano Investigación, desarrollo, innovación y transferencia	Generar y desarrollar capacidades regionales en ciencia, tecnología, innovación y transferencia mediante la producción, difusión y transferencia de conocimiento y tecnologías para la creación de valor en los sistemas productivos para productores (pequeños, medianos y grandes) y empresarios ganaderos.
Diseño e Implementación de un Nuevo Sistema de Extensión Agrícola	Capital relacional Investigación, desarrollo, innovación y transferencia	Aumentar los ingresos de los productores ganaderos de la Región a través de dinamizar el proceso de adopción de tecnologías.
Sistema Regional de Certificación de Competencias para la Producción Bovina de Carne	Capital humano Investigación, desarrollo, innovación y transferencia	Mejorar las competencias de la mano de obra que opera en la ganadería regional
Proyecto Trazabilidad Bovina	Capital relacional Evaluación	Brindar transparencia y garantía a las transacciones comerciales a partir de la trazabilidad de ganado y de la carne generado del valor agregado.



Nombre del Proyecto	Componente Capital Social	Objetivo	Monto / Fuente	Total Horizonte (3 años)
Proyecto Desarrollo y Trazabilidad Ovina	Capital ambiental Aseguramiento del Abastecimiento	Generar un abastecimiento garantizado de 20.000 cabezas ovinas a la planta con foco en el mejoramiento de su calidad, trazabilidad del ganado e incremento del potencial generador de valor agregado.	\$ 190 millones SAG INDAP	Operación regular con fondos sectoriales
Proyecto Riego asociado al Plan de Riego Aysén	Capital ambiental Aseguramiento del Abastecimiento	Implementar nuevos proyectos de riego y sistemas de regadío tecnificados en la Región de Aysén, asociados al establecimiento de praderas y cultivos forrajeros de alta producción, en el marco del Plan de Riego actualmente en desarrollo en la Región, con el objetivo de aumentar la producción ganadera en Aysén.	Monto por determinar.	Los recursos provienen de la Ley 18.450 de Fomento al Riego, gestionado por la Comisión Nacional de Riego.

5. Evaluación de alternativas de modelos de negocio con mayor probabilidad de éxito



Evaluación de alternativas de modelos de negocio con mayor probabilidad de éxito

1. Criterios de Evaluación

Escenarios en que los resultados privados son negativos y los sociales son positivos, es conveniente para la sociedad que se ejecute el proyecto. El Estado debe incentivar la participación de los privados a través de un subsidio a la inversión.

2. Escenarios Habilitados

Alternativa	Privado	Social
Bovino Moderado Nacional	(-)	(-)
Bovino Acelerado Nacional	(-)	(-)
Bovino Moderado Nacional + Exportación (*)	(-)	(+)
Bovino Acelerado Nacional + Exportación	(+)	(+)
Mixta Moderado Nacional	(-)	(-)
Mixta Acelerada Nacional (*)	(-)	(+)
Mixta Moderado Nacional + Exportación (*)	(-)	(+)
Mixta Acelerada Nacional + Exportación (*)	(-)	(+)

Las alternativas (*) cumplen requisito de ser objeto de aporte estatal.

Se evalúan bajo dos montos de apoyo directo estatal:

- Privado con incentivo de programas estatales de apoyo productivo por MM\$ 3.500 (IFE de Corfo)
- Asociación Público-Privada con apoyo de MM\$ 5.250

Evaluación Económica de alternativas de con mayor probabilidad de éxito

1. Evaluación Económica Privada - Planta Bovina

Escenario Nacional Moderado Rentabilidad promedio -1,9% VAN -MM\$13.871 TIR -2%	Escenario Nacional Acelerado Rentabilidad promedio -0,4% VAN -MM\$12.405 TIR 0%
Escenario Exportación Moderado Rentabilidad promedio 4,1% VAN -MM\$4.253 TIR 8%	Escenario Exportación Acelerado Rentabilidad promedio 5,5% VAN MM\$478 TIR 13%

Evaluación de alternativas de modelos de negocio con mayor probabilidad de éxito

1. Evaluación Social - Planta Bovina

Escenario Nacional Moderado VAN -MM\$4.043 TIR 1%	Escenario Nacional Acelerado VAN -MM\$1.013 TIR 6%
Escenario Exportación Moderado VAN MM\$1.692 TIR 8%	Escenario Exportación Acelerado VAN MM\$7.323 TIR 12%

Evaluación de alternativas de modelos de negocio con mayor probabilidad de éxito

3. Evaluación Económica Privada - Planta Mixta

Escenario Nacional Moderado Rentabilidad promedio -1,4% VAN -MM\$11.635 TIR -2%	Escenario Nacional Acelerado Rentabilidad promedio -0,2% VAN -MM\$10.390 TIR 0%
Escenario Exportación Moderado Rentabilidad promedio 4,7% VAN -MM\$5.054 TIR 9%	Escenario Exportación Acelerado Rentabilidad promedio 5,8% VAN -MM\$2.693 TIR 12%

Evaluación de alternativas de modelos de negocio con mayor probabilidad de éxito

4. Evaluación Económica Social - Planta Mixta

Escenario Nacional Moderado VAN -MM\$2.152 TIR 4%	Escenario Nacional Acelerado VAN MM\$350 TIR 6%
Escenario Exportación Moderado VAN MM\$4.659 TIR 9%	Escenario Exportación Acelerado VAN MM\$8.236 TIR 13%

Recomendaciones y Conclusiones

1. Se justificaría la instalación de la Planta Faenadora, en sí misma, desde la perspectiva de **avanzar hacia trayectorias de mayor valor agregado**, accediendo a un estadio superior del desarrollo industrial de la Región. Sin embargo, las **condiciones productivas actuales no garantizan que la inversión propuesta sea rentable privada ni socialmente**.
2. Las exigencias son tanto requerimientos de cantidad como de calidad:
 - Un primer desafío es **aumentar la base de engorderos** lo que requerirá alta capacidad de **articulación y mejora de las actuales políticas, programas e instrumentos públicos**, un **cambio de prácticas y modelos de organización** de los productores y un **cambio en las formas de operar los instrumentos públicos**.
 - Un segundo desafío es valorar la producción **mejorando la calidad de la oferta**.
3. Se requiere la implementación de un Modelo de Gestión para el desarrollo Ganadero de Aysén. Debe que ser llevado adelante por el Gobierno Regional, articulando los organismos sectoriales y sus programas e instrumentos con el fin de alcanzar un objetivo en común.

Recomendaciones y Conclusiones

4. El otorgamiento de los aportes que haga el Estado para la concreción del Modelo de Gestión deberá estar sujeto a:
 - La definición de la **planta como multimarca**. Esto expresa la necesidad que la **planta preste servicios de faena**.
 - Realizar las inversiones en la planta que apunte a **mejorar los niveles de transparencia del negocio** (adaptación a la utilización del sistema en operación en Uruguay).
 - Favorecer las compras a organizaciones de pequeños productores impulsando, entre otras iniciativas, **programas de desarrollo de proveedores**, cuestión que el instrumento público a utilizar (IFE de Corfo) contempla en su definición.

5. Las **alternativas** de modelos de negocio que las **que presentan mayores probabilidades de éxito económico, factibilidad productiva y viabilidad de tenencia** son los siguientes:
 - Planta bovina, mercado nacional y exportación, crecimiento de masa ganadera acelerada, bajo concesión de obra pública.
 - Planta mixta (bovina – ovina), mercado nacional y exportación, crecimiento de masa ganadera acelerada, bajo inversión privada con instrumentos de fomento público (IFE).

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



Gracias

