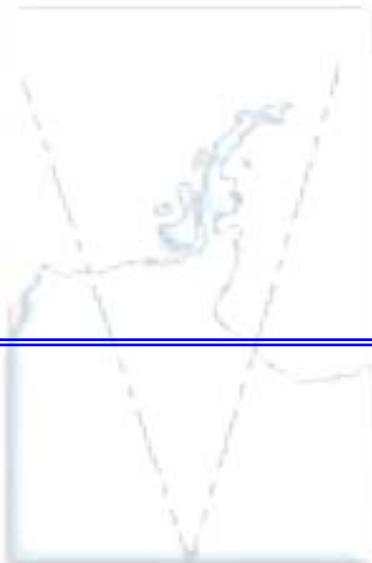




# AGENDA REGIONAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO

Agencia Regional de Desarrollo Productivo  
Región de Magallanes y Antártica Chilena



PUNTA ARENAS - MARZO 2008



## INDICE DE CONTENIDOS

1. RESUMEN EJECUTIVO .....	1
2. VISIÓN DEL DESARROLLO PRODUCTIVO REGIONAL .....	3
3. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS .....	4
4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....	6
5. CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA REGIONAL .....	9
5.1. Contexto General .....	9
5.2. Caracterización Sectorial .....	14
5.2.1. Turismo .....	14
5.2.2. Agricultura .....	17
5.2.3. Ganadería Ovina.....	23
5.2.4. Ganadería Bovina.....	26
5.2.5. Silvicultura.....	28
5.2.6. Marítimo – Portuario – Antártico.....	38
5.2.7. Pesca – Acuicultura.....	41
5.2.8. Minero – Energético.....	44
6. BASES DE DESARROLLO PRODUCTIVO SOBRE LAS CUALES SE SUSTENTA LA AGENDA...	47
7. OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS Y EJES ESTRATÉGICOS PARA LA COMPETITIVIDAD.....	49
7.1. Ejes Estratégicos Sectoriales.....	49
7.1.1. Turismo.....	49
7.1.2. Ganadería Ovina y Bovina.....	53
7.1.3. Explotación Gasífera.....	57
7.1.4. Explotación Carbonífera.....	61
7.1.5. Servicios Marítimos – Portuarios y Logístico – Antárticos.....	64
7.1.6. Salmonicultura.....	67
7.2. Ejes Estratégicos Transversales.....	71
7.2.1. Infraestructura básica.....	71
7.2.2. Ordenamiento del espacio físico.....	71
7.2.3. Investigación, desarrollo e innovación.....	71
7.2.4. Desarrollo del capital humano.....	71
7.2.5. Apoyo al emprendimiento.....	72

8. DEFINICIÓN DE BRECHAS DE COMPETITIVIDAD POR SECTOR ECONÓMICO.....	73
8.1. Sector Turismo.....	73
8.2. Sector Silvoagropecuario.....	75
8.2.1. Agricultura.....	75
8.2.2. Ganadería ovina.....	77
8.2.3. Ganadería bovina.....	78
8.2.4. Forestal – Maderero.....	79
8.3. Polo Marítimo – Portuario y Logístico – Antártico.....	82
8.4. Pesca y Acuicultura (salmonicultura).....	83
8.5. Minero – Energético.....	86
9. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN.....	87
9.1. Propuestas Sectoriales.....	87
9.1.1. Sector Turismo.....	87
9.1.2. Sector Silvoagropecuario.....	90
9.1.2.1. Agricultura.....	90
9.1.2.2. Ganadería ovina.....	93
9.1.2.3. Ganadería bovina.....	94
9.1.2.4. Forestal – Maderero.....	96
9.1.3. Polo Marítimo – Portuario y Logístico – Antártico.....	97
9.1.4. Pesca y Acuicultura (salmonicultura).....	98
9.1.5. Minero – Energético.....	99
9.2. Propuestas Transversales.....	101
9.2.1. Conectividad.....	101
9.2.2. Capacitación del recurso humano.....	103
9.2.3. Masificación del idioma inglés.....	104
9.2.4. Diversificación productiva.....	105
9.2.5. Diversificación energética.....	105
9.2.6. Desarrollo biotecnológico.....	106
9.3. Focalización de la Intervención Pública en Fomento Productivo.....	106
9.4. Articulación y Reorientación de los Programas Públicos de Fomento Productivo.....	107
10. ROL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE APOYO AL FOMENTO PRODUCTIVO.....	108
11. ROL DEL SECTOR PRIVADO EN LA EJECUCIÓN DE LA AGENDA REGIONAL.....	109

12. SUSTENTABILIDAD DE LA AGENDA PRODUCTIVA REGIONAL.....	110
13. PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD.....	112
14. RETROALIMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA AGENDA.....	113
14.1.    Seguimiento para el cierre de brechas.....	113
14.2.    Indicadores de proceso.....	113
14.3.    Indicadores de éxito.....	113
14.4.    Verificadores.....	113
15. ACUERDOS OPERATIVOS GLOSA LEY DE PRESUPUESTO 2008.....	114

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

La Región de Magallanes y Antártica Chilena, se caracteriza por sus ventajas comparativas en el ámbito de los recursos naturales y sus enormes "distancias" y heterogeneidad, tanto en términos físicos como en términos productivos, sociales y culturales. A partir de una lectura crítica de estudios de aglomeraciones productivas (clusters) en torno a los recursos naturales, a la función de la política pública en general -y de las organizaciones locales en particular- en fomentar la interacción entre empresas e instituciones y el desarrollo de la capacidad de innovación y adaptación a los continuos cambios en los mercados y, asimismo, de articular sus propias políticas y programas con una visión de largo plazo; es que se requiere la generación de una Agenda Regional de Desarrollo Productivo que coordina, organice y oriente las acciones de desarrollo en los distintos ámbitos de la producción regional, bajo un concepto de colaboración e interacción público-privada.

En general, los recursos naturales, la riqueza paisajística, los glaciares, flora y fauna, hacen de la Región una reserva natural-geográfica y de potencialidad productiva inigualable, lo que unido a su rico patrimonio histórico y cultural, ha llevado a que Magallanes no sólo se transforme en uno de los principales destinos turísticos del mundo, si no que demuestra su gran potencial para hacer un aporte importante al país en su meta por lograr transformarse en potencia alimentaria. Pero para ello, es necesario potenciar el desarrollo integral de nuevos negocios, con mayor valor agregado, que permitan competir en un mundo globalizado.

Son seis los lineamientos estratégicos que guían el desarrollo productivo regional y que por tanto conducen la puesta en operación de la Agenda: 1) **Desarrollo productivo regional ambientalmente sustentable**; 2) **Fomento de la diversificación productiva y crecimiento económico regional**; 3) **Gestión integral del territorio**; 4) **Mejor acceso a la información y a las redes públicas de fomento productivo**; 5) **Apoyo al desarrollo del capital humano regional y a la generación de masa crítica productiva**; y 6) **Promoción de la innovación y el emprendimiento, integrando a toda la comunidad empresarial al proceso de desarrollo**.

La apuesta está en sumar y coordinar los esfuerzos públicos y privados en una meta común de desarrollo, para lo cual se ha generado un trabajo de prospección y proyección económica local sobre la base de potenciar los encadenamiento productivos y el fomento de la innovación; ello se ha logrado mediante la creación de una Agenda Regional de Desarrollo Productivo -la que se ha generado en el marco de la creación de la Agencia Regional de Desarrollo Productivo- la cual marca la senda por la cual se debe transitar en el corto, mediano y largo plazo, para hacer de Magallanes y Antártica Chilena, una región próspera, moderna y desarrollada. La Agenda, ha sido construida a través de un proceso participativo público-privado, utilizando además otros instrumentos de planificación regional y de información orientada hacia el desarrollo productivo de la región, entre los que destacan la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) y los Diálogos Regionales, junto a la realización de talleres temáticos y territoriales, proceso a través del cual se ha recogido la información diagnóstica que permita determinar la problemática productiva regional y poder así definir las soluciones más efectivas a las brechas detectadas.

Sin embargo, la construcción de la Agenda, también ha posibilitado la identificación de sectores y áreas productivas de mayor relevancia, sobre las cuales se focalizarán los recursos públicos de fomento productivo, tendiendo así a incrementar el nivel de impacto en los resultados obtenidos. Los sectores productivos y áreas (ejes de negocios) priorizadas en la Agenda, corresponden a:

- **Turismo**: turismo de naturaleza; turismo de intereses especiales; turismo de cruceros; turismo cultural; y, agroturismo.
- **Pecuario**: producción de carne ovina; procesamiento de carne ovina (industrial); genética ovina; producción de lana ovina; venta de ternero en pie; procesamiento de carne bovina (industrial).
- **Acuícola**: cultivo de mitilidos; cultivo de salmones; cultivo de halibut; piscicultura hatchery; y, servicios de apoyo a la operación.
- **Pesca**: centolla/centellón; erizos; algas; y, pescados.
- **Forestal**: explotación forestal; partes y piezas de muebles; dendroenergía; venta de bonos de carbono.
- **Hortofrutícola**: flores; ruibarbo; zarzaparrilla; y, hortalizas.
- **Minero-Energético**: explotación de gas; explotación de carbón; explotación de turba; y, energías alternativas.
- **Marítimo-Portuario-Antártico**: servicios logísticos a cruceros de turismo; servicios logísticos a expediciones científicas antárticas; y, polo científico temática antártica.

Paralelamente se han considerado como **prioritarias**, todas las iniciativas de innovación tendientes a la **diversificación productiva regional**, sobre las cuales pueda verificarse un mercado real existente, como: camélidos; ratites (específicamente ñandú); carnes exóticas; especies nuevas vegetales, animales o fungosas, entre otras, ya sea de producción directa por cultivo o domesticación, tecnificación de procesos productivos o desarrollo biotecnológico.

Sobre las áreas y ejes productivos insertos en la Agenda, se han pre-seleccionado tres áreas para la potencial implementación de **Planes de Mejoramiento de la Competitividad (PMC)**. El objetivo de un Programa de Mejoramiento de la Competitividad se orienta a reforzar la competitividad de las empresas del cluster o conglomerado productivo. Para esto, el PMC integra las perspectivas empresariales individuales en una visión de futuro, lo cual concluye en establecer acciones coordinadas para mejorar los resultados conjuntos de la cadena. Las áreas, sectores o sub-sectores pre-priorizados para el desarrollo de un PMC, son:

- Turismo de Intereses Especiales<sup>1</sup>
- Ganadería Ovina
- Servicios logísticos portuarios, enfocado a fortalecer Polo Científico en temática Antártica y plataforma de apoyo a Expediciones Antárticas y Cruceros de Turismo.

La construcción y sustentación de la Agenda Regional de Desarrollo Productivo, supone un proceso dinámico y permanente, razón por la cual, dicho instrumento de planificación productiva regional deberá ser objeto de seguimiento y evaluación a través del año, y ajustado mediante retroalimentación derivada de dicho proceso, una vez al año. Dicho proceso de ajuste, será participativo, público-privado, por cuanto contará con la validación y compromiso de ambos sectores en su desarrollo. En este sentido es esperable que las prioridades establecidas en este primer año (2008) puedan cambiar a futuro, pues se apuesta a que aquellos sectores priorizados y con mayor focalización de recursos de fomento, también puedan adquirir una dinámica propia que les permita autosustentarse en el tiempo, sin que ello signifique dejar de ser apoyados por el sector público, dando paso a nuevas áreas o ejes productivos priorizables.

---

<sup>1</sup> **Turismo de Intereses Especiales**, ha sido el único sector o área de desarrollo productivo aprobado por el Consejo Estratégico y sobre el cual se construirá con certeza el primer PMC.

## **2. VISIÓN DEL DESARROLLO PRODUCTIVO REGIONAL**

Por décadas la Región de Magallanes y Antártica Chilena, fue un territorio inhóspito, de difícil acceso, y desvinculado de la realidad nacional, tanto por su realidad climática como por su situación geográfica, sin conexión por territorio nacional con el resto de Chile. Estas características especiales de la región, han forjado a personas de gran temple, esfuerzo, creatividad y, sobre todo, con un sentido de pertenencia, identidad regional y amor por las tierras magallánicas. La Región, posee atributos insuperables, que a la vez se transforman en importantes oportunidades para su desarrollo económico y productivo; su condición de territorio austral muy cercano al Polo Sur y su incomparable belleza paisajística, pura y prístina, así como su tradición ganadera, sus recursos pesqueros y acuícolas, y su insospechado potencial biotecnológico, constituyen un capital que no puede ni debe ser desaprovechado, pues constituye el núcleo que potenciará un desarrollo productivo creciente y sostenido. Son justamente estos elementos de identidad regional las materias primas básicas que permiten proyectar a la Región de Magallanes y Antártica Chilena, como una región moderna, pujante, con nuevos desafíos de desarrollo y que se proyecta en el futuro inmediato como un territorio próspero y desarrollado, brindando a su gente, a sus empresas y a sus visitantes, cada vez mejores condiciones de vida y de proyección en un mundo globalizado cada vez más competitivo.

La construcción de una “Agenda Regional de Desarrollo Productivo”, plantea diversos desafíos, los cuales deben ser enfrentados en una alianza público – privada permanente y con la autonomía que sólo el sello regional puede otorgar. Por tanto, la invitación es a compartir una Visión de Desarrollo Productivo Regional común, que señala:

**“La Región de Magallanes y Antártica Chilena, se desarrolla productivamente aprovechando su vocación turística, tradición ganadera ovina, recursos marinos y su condición de puerta de entrada a la antártica; su riqueza biológica y natural fructifica a través de la internacionalización de sus paisajes y del desarrollo biotecnológico; se proveen servicios de apoyo a las actividades marítimas y portuarias, y se promueve la sustentabilidad de sus sistemas productivos agroalimentarios y de productos del mar; las distintas actividades productivas asientan su avance en un territorio ordenado en sus marcos regulatorios generales y especiales, sobre el respeto del medio ambiente y la potencialidad productiva de sus territorios, sobre el perfeccionamiento continuo de su capital humano, con la participación de empresas de distinto tamaño, vinculadas en cadenas productivas competitivas e innovadoras”.**

### 3. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

La Estrategia de Desarrollo de la Región de Magallanes y Antártica Chilena identifica – desde el punto de vista de desarrollo productivo- ocho lineamiento; dichos lineamientos han sido tomados como base para el planteamiento de los seis lineamientos estratégicos en que se centran las acciones de desarrollo productivo insertas en la Agenda Regional de Desarrollo Productivo, dichos lineamientos señalados por la **Estrategia Regional de Desarrollo**, son los siguientes:

Lineamiento Turismo: Mejorar, diversificar y difundir, nacional e internacionalmente, la oferta turística regional, coordinando esfuerzos públicos y privados, beneficiando además, iniciativas de capacitación y creación de conciencia turística de la comunidad regional.

Lineamiento Silvoagropecuario: Modernización del sector, velando por la protección y recuperación de las áreas de pastoreo y la pureza sanitaria regional. Tender a un manejo sustentable de los recursos forestales generando diversidad de productos de alto valor, y desarrollar la actividad horto-frutícola.

Lineamiento Pesca y Acuicultura: Aumentar el conocimiento del recurso pesquero y propender a su desarrollo en forma sustentable; fomentar y diversificar la actividad acuícola, fortaleciendo el acceso a aquellas áreas potencialmente explotables, cautelando el buen uso de los recursos naturales regionales.

Lineamiento Minero-Energético: Lograr un uso racional del gas natural para extender las reservas disponibles; diversificar las fuentes energéticas a través de la incorporación de energías renovables; obtener información básica minera y geológica de la Región.

Lineamiento Marítimo-Portuario: Conducir, difundir y promover acciones coordinadas tendientes a crear una oferta integral de servicios marítimo-portuarios.

Lineamiento Integración Patagónica Chileno-Argentina: Crear condiciones legales y administrativas, además de potenciar proyectos que fomenten la integración productiva y fronteriza Chileno-Argentina.

Lineamiento Áreas no Incorporadas al Desarrollo: Incorporación al sistema productivo regional de terrenos fiscales o protegidos por el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SNASPE), que encierran una extensa dotación de recursos naturales.

Lineamiento Legislación Especial y Empresa Regional: Mantener una legislación especial de estímulo a la inversión, corrigiendo aspectos discriminatorios. Apoyar y desarrollar el potencial de crecimiento de la pequeña y mediana empresa.

La estructuración de la Agenda Regional de Desarrollo Productivo, si bien ha supuesto un alto grado de autonomía local en torno al fomento productivo regional, haciendo cada vez más palpable el proceso de descentralización real impulsado por el gobierno, no ha perdido de vista los ejes centrales de las políticas nacionales, sobre las que se sustenta a su vez la red pública de fomento productivo. Es así, como se han establecido seis "Lineamientos Estratégicos" regionales, que a su vez guían la estructuración de seis "Objetivos Estratégicos", los que en su conjunto sustentan el proyecto de desarrollo productivo por el que la Región de Magallanes y Antártica Chilena, ha apostado en el corto,

mediano y largo plazo al diseñar la Agenda. Los seis “**Lineamientos Estratégicos**” son los siguientes:

**Desarrollo productivo regional ambientalmente sustentable**: el desarrollo productivo regional no debe hacerse a costa del bienestar de las futuras generaciones; la región debe ser capaz de propiciar un desarrollo económico y productivo actual sin comprometer el desarrollo productivo futuro. Se debe propender siempre al estricto apego al marco normativo ambiental vigente, evitando impactos negativos irreversibles, sin que ello implique desincentivar la inversión privada.

**Fomento de la diversificación productiva y crecimiento económico regional**: la región debe tender a diversificar su matriz productiva, incorporando nuevos bienes, servicios, especies y variedades con potencial comercial, contribuyendo así a la meta nacional de transformar a Chile en una potencia agroalimentaria, pero, fundamentalmente, hacer más eficiente y sustentable su inserción en el actual mercado global.

**Gestión integral del territorio**: el territorio regional debe ser utilizado de forma óptima, planificada, respetando sus atributos naturales y capacidad de sostener las diferentes actividades ligadas a la vida humana, incluyendo ocio, educación, preservación, producción y ciencia, para lo cual se requiere ordenar los espacios físicos y determinar su real capacidad receptora.

**Mejor acceso a la información y a las redes públicas de fomento productivo**: la información generada total o parcialmente con recursos del sector público se entiende de dominio público, por lo que debe estar siempre disponible, en forma eficiente y gratuita, especialmente para el inversionista, empresario o emprendedor que requiera utilizarla. Además, todo empresario o emprendedor debe tener acceso rápido y expedito a los instrumentos que el Estado pone a su disposición en materia de fomento productivo, pudiendo utilizarlos en la medida que cumpla con los requisitos exigidos para tales efectos, debiendo dichos instrumentos ser siempre pertinentes a sus requerimientos.

**Apoyo al desarrollo del capital humano regional y a la generación de masa crítica productiva**: el principal capital de una nación, son sus personas; el desarrollo es hecho por ellos y para ellos. Sin embargo, los procesos de desarrollo productivo son dinámicos, requiriendo para ello diversas innovaciones que los van mejorando y haciendo más pertinentes, para lo cual se requiere mantener una masa crítica estable y de buen nivel, tanto en el ámbito público como privado, lo que se consigue únicamente fortaleciendo el capital humano, invirtiendo en capacitación, formación y especialización, sólo así la región podrá ser competitiva.

**Promoción de la innovación y el emprendimiento, integrando a toda la comunidad empresarial al proceso de desarrollo**: una economía competitiva debe ser una economía innovadora; si se quiere competir en un mercado global, con productos y servicios de calidad, debe existir innovación permanente, incorporando tecnología de punta y creatividad a productos y procesos, siendo en este aspecto primordial la vinculación entre empresariado y centros de investigación y universidades, en una sociedad de mutuo beneficio.

#### 4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

De los seis lineamientos estratégicos que sirven de ejes conductores a la Agenda Regional de Desarrollo Productivo, se desprenden el mismo número de Objetivos Estratégicos –uno para cada lineamiento- que permiten canalizar y finalmente concretizar un conjunto de acciones orientadas a superar las brechas que impiden el desarrollo pleno de los sectores productivos insertos en la Agenda. Estos seis Objetivos Estratégicos son los siguientes:

##### **Lineamiento Estratégico 1**

“Desarrollo productivo regional ambientalmente sustentable”

##### **Objetivo Estratégico 1**

“Promover y potenciar un desarrollo productivo sustentable a través del uso optimizado y racional de los recursos naturales”.

**Fundamento:** La Región de Magallanes y Antártica Chilena, se encuentra aislada geográficamente del resto del país, característica que influye en las actividades económicas en las cuales sustenta su desarrollo productivo, basado principalmente en la explotación de los recursos naturales. Por otra parte, la austral ubicación geográfica de la Región, le otorga características climáticas rigurosas, que conforman un medio natural frágil y con limitada capacidad de acoger las actividades humanas. Así pues, el uso sustentable de los recursos naturales es un tema transversal a todos los sectores económico-productivos de la región. Junto con ello, el crecimiento de los sectores económicos y la decreciente producción de hidrocarburos, requiere contar con una provisión diversificada de fuentes de energía; en ese sentido, la Región cuenta con un gran potencial para el desarrollo de Energías Renovables No Convencionales, a través de la utilización de fuentes hídricas, eólicas, solares y de biomasa, entre otras. Un desarrollo productivo sustentable, debe entonces propiciar el desarrollo de energías limpias y amigables con el medioambiente.

##### **Lineamiento Estratégico 2**

“Fomento de la diversificación productiva y crecimiento económico regional”

##### **Objetivo Estratégico 2**

“Promover un desarrollo productivo diversificado, diferenciado y rentable, fortaleciendo procesos de encadenamiento productivo, con inserción creciente en el mercado globalizado”.

**Fundamento:** La Estrategia de Desarrollo Regional al 2010, identifica, para el Desarrollo Económico y Productivo, lineamientos para cinco sectores, a saber: Turismo, Silvoagropecuario, Pesquero y Acuícola, Minero-Energético y Marítimo Portuario, sectores en los cuales la región basa principalmente su desarrollo económico. A través del proceso de construcción de la Agenda Regional de Desarrollo Productivo, se ha revisado y analizado la situación de los principales sectores económicos, observándose un cambio en la expresión real del desarrollo y evolución de los distintos sectores económicos señalados, vislumbrándose el surgimiento de actividades productivas asociadas a los sectores antártico y biotecnológico. Todos estos sectores constituyen la base económica regional, la cual es necesario continuar afianzando. La inserción en el mundo globalizado, requiere que las empresas ubicadas en los espacios locales desarrollen grados crecientes de especialización, flexibilidad, innovación y uso intensivo de tecnologías, y junto a ello fortalecer sus procesos de

encadenamiento productivo, entendidos como relaciones económicas entre las empresas más grandes y las de menor tamaño. En la sociedad del siglo XXI, las empresas de menor tamaño no son vistas como proveedoras de bienes o servicios, sino como socios capaces de generar beneficios mutuos.

### **Lineamiento Estratégico 3**

“Gestión integral del territorio”

#### **Objetivo Estratégico 3**

“Optimizar el uso productivo del territorio, conforme a sus potencialidades y capacidad de acogida, bajo un esquema planificado de ocupación”.

**Fundamento:** El desarrollo económico y social, no se lleva a cabo desligado del espacio territorial en el cual se encuentra inserto. Buscar un desarrollo armónico e integrado del territorio conlleva regular la actividad humana que en él se realiza, a fin de preservar el medio natural minimizando las externalidades negativas de la acción antrópica. Particularmente la Región de Magallanes y Antártica Chilena, posee características propias en ese sentido, por un lado existe una fuerte concentración humana en dos centros urbanos, por sobre los 10.000 habitantes, Punta Arenas y Puerto Natales; una vasta extensión del territorio regional se encuentra bajo el sistema de áreas silvestres protegidas, reflejado en 11 áreas de este tipo, igualmente una parte importante del territorio es de propiedad fiscal, en manos del Ministerio de Bienes Nacionales; las condiciones climáticas de bajas temperaturas, fuertes vientos, precipitaciones líquidas y sólidas, durante todo el año son propias de la región y han modelado el paisaje dando cuenta de un territorio extremadamente frágil; un clima frío y lluvioso se presenta en la zona de canales patagónicos, y un clima frío de altura, con temperaturas bajo cero grado todo el año y precipitaciones preferentemente sólidas, caracteriza la zona cordillerana de los Andes Patagónicos, donde se sitúan el campo de Hielo Patagónico Sur y la Cordillera Darwin. Escasas precipitaciones siempre con bajas temperaturas se presentan en la zona precordillerana y esteparia, vientos secos y mayores temperaturas se presentan en la Patagonia oriental, donde se han establecidos los asentamientos humanos. Propiciar un desarrollo sustentable para la región requiere entonces regular el desarrollo de las actividades productivas, conforme a la potencialidad productiva del medio natural y su real capacidad de acogida.

### **Lineamiento Estratégico 4**

“Mejor acceso a la información y a las redes públicas de fomento productivo”.

#### **Objetivo Estratégico 4**

“Mejorar los niveles de eficiencia en la gestión de la información, en la pertinencia instrumental y en el accionar de la red pública de fomento productivo”.

**Fundamento:** Se pretende que el accionar coordinado de la red de fomento, con información clara y transparente, e instrumentos de fomento pertinentes a las necesidades del empresariado, logren un efecto sinérgico potenciador del desarrollo productivo regional. Se trata de permitir que todas las personas, empresarios y emprendedores, tengan un acceso expedito a la información y a los instrumentos de fomento productivo, los cuales podrán ser evaluados y ajustados, o crear nuevos instrumentos de apoyo, en la medida que ello se requiera.

### **Lineamiento Estratégico 5**

“Apoyo al desarrollo del capital humano regional y a la generación de masa crítica productiva”.

### **Objetivo Estratégico 5**

“Fortalecer y mejorar el capital humano, público y privado, inserto en los sistemas productivos y red de fomento, propiciando el desarrollo permanente de masa crítica con pertinencia e identidad regional”.

**Fundamento:** La preocupación por el desarrollo del capital humano ha estado presente en todos los procesos de planificación del desarrollo regional que la región ha realizado; así es como un hito importante se encuentra en la década de los 90, donde a través del Proyecto Región y posteriormente la Ley Austral, se generaron condiciones para el fortalecimiento y especialización del recurso humano regional. Recientemente a través de los Diálogos Regionales, Magallanes Define su Vocación de Futuro, la necesidad de fortalecer y mejorar el capital humano vinculado a las actividades productivas de la región, adquiere nuevo énfasis dado las desafiantes condiciones para el desarrollo comercial de Chile y sus regiones, insertas en la economía global a través de un conjunto de acuerdos con economías industrializadas, emergentes o en desarrollo. Acorde con las líneas del pensamiento actual, se propone que el conocimiento incorporado a la persona debe ser mirado como un capital productivo, donde su contribución a los procesos de producción se basa en conocimiento técnico, creatividad y participación en procesos innovadores; avanzar en que las unidades empresariales se constituyan en unidades inteligentes, abiertas a los actuales y futuros procesos productivos y de comercio internacional, requiere dotar a las empresas y al sector público de un proceso continuo de inteligencia, lo cual inexorablemente pasa por el fortalecimiento y mejora del capital humano.

### **Lineamiento Estratégico 6**

“Promoción de la innovación y el emprendimiento, integrando a toda la comunidad empresarial al proceso de desarrollo”.

### **Objetivo Estratégico 6**

“Agregar calidad, valor y eficiencia a los actuales procesos productivos de bienes y servicios, enfatizando el apoyo a las empresas de menor tamaño (MIPYME), mediante la incorporación de tecnología e innovación”.

**Fundamento:** La Región de Magallanes y Antártica Chilena, tiene una reducida participación en los procesos exportadores en relación al resto del país; sin embargo en los últimos años se observa que ha existido una evolución positiva en la llegada de nuestros productos a los mercados internacionales. Afianzar la participación regional en procesos de internacionalización, requiere que un mayor número de empresas, de distintos tamaños, logren ser partícipes del proceso exportador ya sea de manera directa o indirecta, en este último caso, a través de su participación en cadenas productivas cuyos mercados finales, tanto para bienes como servicios, sean internacionales. Particularmente la participación de las MIPES en el concierto económico internacional, requiere desarrollar y fomentar procesos de especialización en los cuales el uso de tecnología y la incorporación de innovación, se consideran hoy esenciales.

## **5. CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA REGIONAL**

### **5.1. Contexto General**

Históricamente la región de Magallanes ha conformado su estructura productiva en torno al sector primario, sin embargo, su inicio fue marcado por una creciente actividad mercantil en lo referente al comercio, construcción, ganadería, explotación de recursos naturales, entre otros. Este notable crecimiento culminó con el auge económico más importante en la historia de la región, el cual fue perdiéndose con los años junto a la gran diversificación lograda en sus inicios, para transformarse en una región monoprodutora y con una débil capacidad empresarial.

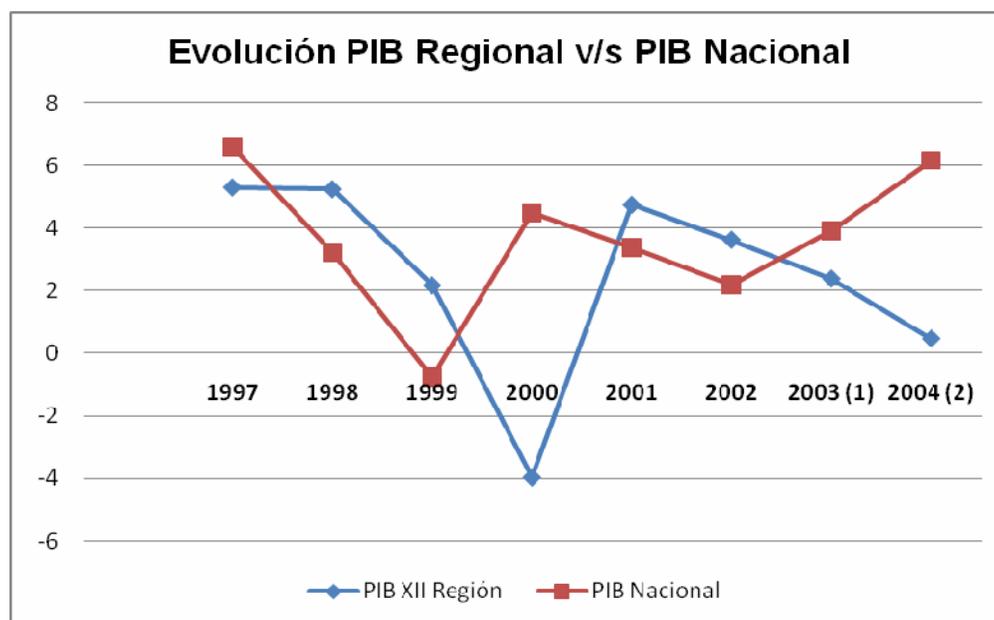
Hitos fundamentales en este proceso fueron, en primer lugar, el establecimiento de la Aduana en 1912, que vino a poner término a la situación de virtual autonomía de la cual gozaba (sobre todo en relación a la vinculación directa con sus mercados). En segundo lugar, los efectos de la recesión mundial de los años '30 la impactaron fuertemente quedando al descubierto su vulnerabilidad frente al mercado internacional. Finalmente, la apertura del Canal de Panamá significó una pérdida significativa de ventajas comparativas (especialmente como proveedor de lanas) y un cambio radical de la vocación marítima regional. Esta situación hace crisis hacia fines de la década de los '50; para ese entonces la economía regional producía bienes básicos y con muy poca incorporación de valor agregado. No obstante lo anterior, y aún cuando se mantenía el estatus monoprodutor de la región, el descubrimiento del petróleo en 1945 generó un fuerte impacto económico, transformándose en la columna vertebral de la actividad económica regional a partir de ese año, y principal generadora de empleo.

Durante los años sesenta, los hechos significativos que afectaron a la economía regional fueron, por una parte, el comienzo de un lento proceso de caída en la actividad petrolera - que se ha prolongado hasta nuestros días - producto del agotamiento de las reservas del recurso, y por otra, la contracción experimentada por la actividad agrícola y ganadera producto –en parte- de la aplicación de la Reforma Agraria.

Los '70 recibieron los efectos de la primera crisis internacional del petróleo (1974), que afectó particularmente a ENAP Magallanes. A partir de 1977 y 1978, ésta comienza a realizar exploraciones en el Estrecho, proceso que da frutos a comienzos la década siguiente con la llamada explotación "costa afuera", expansión que se ve interrumpida por la crisis recesiva que experimentó el país durante 1981 y 1982. Una vez superada la crisis mencionada, el país entra en una senda de crecimiento sostenido, con tasas de expansión del producto sobre el 6% y niveles inflacionarios moderados. Magallanes, a diferencia del país, crece a tasas bastante menores. Sólo al final de la década la actividad regional se dinamiza con la construcción y entrada en operación de Methanex y COCAR.

La economía de la Región de Magallanes ha crecido en las últimas décadas a un ritmo muy lento y largamente inferior a la tasa de crecimiento de la economía nacional. Ello la ha llevado a perder participación en el PIB pasando desde un 2% a mediados de la década de los '80 a un 1,4% a inicios de la década del 2000. Por otra parte, en el período 1996-1999 la región mostró un crecimiento significativo que se estanca el año 2000 con un decrecimiento (-4,0%) para recuperarse rápidamente el año 2001, cuando el PIB de la región creció en 4,4%.

Figura 1: PIB Regional v/s PIB Nacional



Tal como muestra el gráfico expuesto anteriormente, la economía regional ha ido creciendo a tasas considerablemente más bajas que el total nacional, el año 2004 el crecimiento bordeó el 0,5% cifra muy por debajo del 3,9% nacional. La economía regional muestra una clara orientación hacia las actividades de la "Industria Manufacturera", la "Minería" y el "Comercio". Además, la primera ha impulsado de manera importante el crecimiento de esta región. Las exportaciones han tenido una evolución creciente pero inestable durante el período 1999-2003, ello se explica por lo que ocurre en el sector de la "Industria Manufacturera". El 80% de los envíos se dirigen hacia la Unión Europea, NAFTA y APEC.

Durante el trimestre abril-junio de 2007 la Región de Magallanes y Antártica Chilena, presentó cifras favorables en la actividad económica regional, la que aumentó 1,3%, mientras que el INACER Sin Metanol tuvo una variación positiva de 8,9%. Por su parte los ocupados aumentaron 6,0%. Las exportaciones en este periodo tuvieron una disminución de 7,8%. La inversión Extranjera tuvo ingresos de capitales por 510 millones de dólares. El Índice de Actividad Económica de la región en el trimestre abril-junio 2007 comparado con igual trimestre de 2006, presentó una variación positiva de 1,3%. Al comparar el INACER con igual trimestre del año pasado se aprecia una variación positiva en los siguientes sectores en orden de mayor a menor incidencia.

El sector **Pesca** presentó la mayor variación positiva y es el que mayor incidencia tuvo en el resultado positivo del INACER. Los mayores desembarques en orden de importancia fueron: Bacalao, Brótula, Congrio, Salmón Salar, Trucha Arco Iris y Merluza del Sur. En la producción por línea de elaboración los mayores incrementos se presentaron en: conserva, especialmente erizo; congelado, principalmente Erizo, Trucha Arco Iris, Bacalao, Merluza y Salmón Atlántico.

En el sector **Transporte**, Almacenaje y Comunicación, al igual que el trimestre anterior, presentó una variación positiva. En el trimestre abril-junio 2007 aumentó el transporte terrestre de carga que

corresponde al movimiento de carga registrado por Aduana. Otro incremento importante se registró en las actividades conexas, específicamente el almacenaje en depósitos públicos de Zona Franca. Levemente se incrementó el transporte terrestre de pasajeros. Se observó una disminución en el movimiento de correspondencia recibida y despachada por la empresa de correos.

El sector **Comercio** presenta variaciones positivas desde octubre-diciembre de 2002. En el trimestre abril-junio de 2007 se incrementaron levemente las ventas en supermercados y en locales comerciales de Zona Franca. Al igual que el trimestre anterior, la venta de vehículos en Zona Franca presentó un decrecimiento leve.

El sector **Otros Servicios** está compuesto por población ocupada de la actividad Servicios Personales, Sociales y Comunales, correspondiente a la Encuesta Nacional del Empleo calculada por el INE, que durante este trimestre (abril-junio) tuvo un crecimiento leve.

El mayor incremento en el segundo trimestre abril-junio de 2007 fue en la **edificación no habitacional** con un aumento de 28.823 m<sup>2</sup> comparado con igual trimestre del año pasado, debido a la construcción comercial en el sector norte de la ciudad de Punta Arenas. También se incrementó la edificación no habitacional del subsector servicio. Otro aumento de importancia fue la inversión del MOP, en el cual se destaca para el trimestre abril-junio de 2007 la construcción del camino estancia Vicuña Yendegaia, la pavimentación de la Ruta 9, sector Cueva del Milodón-Cerro Castillo, construcción del camino de acceso a Lago Maravilla-Río Serrano y conservación de caminos básicos.

Por otro lado, el Sector **Electricidad, Gas y Agua** mantiene siempre una variación positiva leve. Los crecimientos más altos se registraron en este trimestre en la comuna de Porvenir, en todos los subsectores, es decir, electricidad, gas y agua.

El sector de **Servicios Financieros** utiliza Indicadores combinados calculados a partir de índices de ramas productivas de la región: Agropecuario, Pesca, Industria, Construcción y Comercio. Este tuvo una variación positiva leve.

Los sectores que presentaron disminuciones en su actividad, en orden de mayor a menor incidencia fueron los siguientes: en el sector **Industria Manufacturera** influyó la menor producción de metanol debido a las restricciones en el abastecimiento de gas desde Argentina. También se observó una menor producción de madera aserrada, situación que se presenta desde el trimestre abril-junio 2006. El beneficio del ganado tuvo un incremento leve.

El sector **Minería**, desde el trimestre julio-septiembre 2006, presenta variaciones negativas. La principal disminución en este trimestre fue la producción de carbón, seguida por la menor extracción de petróleo, gas natural y extracción de caliza.

El sector **Agropecuario** presentó una disminución debido a la menor producción de madera aserrada y en la exportación de lana. Sólo el traslado de animales en pie por el "roll-on roll-off" y el beneficio de ganado tuvieron aumentos en su producción para el último trimestre 2006.

Al comparar las exportaciones por rama de actividad económica, respecto a igual trimestre del año pasado (2006), se aprecia un incremento en la exportación de productos químicos básicos y alimentos y a su vez disminuyen las exportaciones del resto de industria y resto de exportaciones. Las principales

exportaciones del trimestre, en orden de mayor a menor valor FOB son: productos químicos básicos, principalmente metanol enviado hacia Holanda y Estados Unidos, entre otros países. Alimentos, principalmente bacalao, erizo, merluza, centollón, carne de ovino, exportados hacia Alemania, Japón, España entre otros países. Ganadería, principalmente lana exportada hacia China, Alemania. Textiles específicamente tops de lana hacia Italia, Inglaterra y Forestales como madera de lenga enviada hacia Italia, España y Emiratos Árabes, entre otros países.

Durante este trimestre (cuarto trimestre 2007) la Inversión Extranjera Directa, Decreto Ley 600, aumentó con respecto a igual trimestre de 2006, con un monto invertido de 510 mil dólares, destinada a la industria de la madera. Sin embargo, el informe del Inacer de Noviembre del 2007 de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, mostró, una disminución de 22,2% respecto al igual periodo del año anterior. Al extraer el efecto del Metanol, el índice tuvo una reducción de 0,7%. Los sectores que más incidieron en este resultado fueron Industria Manufacturera - por la baja producción de Metanol debido a restricciones del abastecimiento de gas desde Argentina necesario para su proceso productivo - y Servicios Financieros, por el bajo desempeño de los índices que lo componen. Los sectores Pesca, Construcción, Transporte, Almacenaje y Comunicaciones presentaron tasas de expansión, sin embargo, el crecimiento de estos sectores no logró mitigar la contracción de la Industria Manufacturera.

La tasa de participación de la fuerza de trabajo en la región es un poco superior al promedio nacional. En el año 2003 alcanza poco más de la mitad de la población en edad de trabajar. Esta participación está desigualmente distribuida, teniendo los hombres una participación mucho mayor que las mujeres. La tasa de participación laboral disminuyó levemente en el período 1998-2003, como consecuencia de que la tasa de participación de los hombres se redujo y la tasa de participación femenina aumentó. La fuerza de trabajo total aumentó en 1,1% en promedio por año en el período. La ocupación tiende a concentrarse en los tramos de edad jóvenes. Sin embargo, la tasa de ocupación aumenta con la edad. Los trabajadores en grupos de mayor edad tienen tasas de participación más altas. En cambio los más jóvenes (15-29 años), tienen mayores dificultades para conseguir empleo.

Por sector de actividad económica, la ocupación se ve concentrada en cuatro grandes sectores; "Servicios Sociales, Comunes y Personales", "Industria Manufacturera", "Agricultura, Caza y Pesca", y "Comercio, Hoteles y Restaurantes". Sin embargo, el único de estos sectores cuyo empleo decae en el período es el sector de "Servicios Sociales, Comunes y Personales".

Es posible constatar que la desocupación y la tasa de desocupación son mayores mientras menor es la edad de los trabajadores. Es decir, en el período analizado la crisis afectó relativamente más a los grupos de trabajadores más jóvenes. La probabilidad de estar desocupado es mayor en los trabajadores con niveles educativos intermedios que en los trabajadores con mayores o menores niveles educativos. La crisis afectó más a los egresados de la educación media. En cambio, los egresados de los centros de formación técnica mostraron una reducción en su tasa de desocupación en el período. Las mujeres desocupadas muestran mayores niveles de escolaridad en promedio que los hombres desocupados. Sin embargo, en el período las mujeres desocupadas perdieron parte de esta ventaja, producto de un incremento en la escolaridad promedio de los hombres desocupados que no tuvo un correlato en las mujeres desocupadas.

Durante el trimestre abril-junio de 2007 la estimación de la fuerza de trabajo para la Región de Magallanes y Antártica Chilena alcanzó a 66.030 personas, de las cuales 64.150 se encontraban ocupadas y 1.870 desocupadas. La tasa de desocupación regional alcanzó a 2,8%, logrando ser la región con menor Tasa de Desocupación a nivel nacional. La tasa de desocupación de las Mujeres fue 3,5 puntos porcentuales mayor que la de los hombres, a pesar de haber disminuido 2,3% en la fuerza de trabajo. Al comparar el número de ocupados con respecto a igual trimestre del año pasado se observa un aumento de 3.610 personas. Por rama de actividad económica el 33,2% corresponde a ocupados del sector servicios Personales, Sociales y Comunales y el 15,6% al sector Comercio. Por Categoría ocupacional, los ocupados se concentran en los grupos "Asalariado" 71,7% y "Por Cuenta Propia" 21,8%, respectivamente.

Adicionalmente, la Región de Magallanes y Antártica Chilena, cuenta con una serie de leyes de excepción orientadas a fomentar la inversión privada, especialmente en los territorios más deprimidos y con menores ventajas comparativas. Estas leyes son las siguientes:

**Incentivo a la contratación de mano de obra (Decreto Ley 889 del 21 de Febrero de 1975):** Establece una bonificación a empleadores en un porcentaje de las remuneraciones que se paguen a sus trabajadores.

**Incentivo a la inversión (Decreto Ley 3.529 del 6 de Diciembre de 1980 y Decreto con Fuerza de Ley 15 del 20 de Abril de 1981, modificado por Ley N° 19.669 del 5 de Mayo de 2000):** Establece un Fondo para la bonificación de inversiones y reinversiones productivas de los pequeños y medianos inversionistas, con un máximo del 20%. En vigencia hasta el año 2007.

**Ley Tierra del Fuego (Ley 19.149 del 6 de Julio de 1992):** Establece un régimen preferencial aduanero y tributario por un plazo de 44 años a contar del 6 de Julio de 1992 para las comunas de Porvenir y Primavera. Gozarán de las franquicias las empresas que desarrollen exclusivamente actividades industriales, agroindustriales, agrícolas, ganaderas, mineras, de explotación de las riquezas del mar, de transporte y de turismo que se instalen físicamente dentro de los límites que señala esta ley.

**Ley Navarino (Ley 18.392 del 14 de Enero de 1985):** Establece un régimen preferencial aduanero y tributario para las provincias de Tierra del Fuego y Antártica Chilena por un período de 50 años. La ley otorga, entre otros beneficios, a las empresas que desarrollen exclusivamente actividades industriales, mineras, de explotación de las riquezas del mar, de transportes y turismo, que se instalen físicamente en los terrenos que fija la ley, una bonificación del 20% del valor de las ventas netas al resto del país.

**Ley Austral (Ley 19.606 del 14 de Abril de 1999):** Establece hasta el 31 de Diciembre del 2008 un crédito tributario para las inversiones que se efectúen en la Región, destinadas a la producción de bienes o prestación de servicios. El crédito será equivalente a un porcentaje sobre el valor de los bienes físicos del activo inmovilizado que correspondan a construcciones, maquinarias y equipos, directamente vinculados con la producción de bienes o la prestación de servicios del giro o actividad del contribuyente, adquiridos o terminados de construir en el ejercicio.

**Zona Franca (Ley 1.055 del 5 de Junio de 1975):** Sistema de excepción que presume la extraterritorialidad aduanera y tributaria. Es una zona libre, comercial e industrial. Entre los principales

beneficios se permite la adquisición de bienes extranjeros libre de gravámenes aduaneros, facilita la instalación de industrias y la venta a residentes.

## 5.2. Caracterización Sectorial

### 5.2.1. Turismo

El turismo en la Región de Magallanes ha recibido directamente el efecto de las tendencias mundiales, lo cual ha quedado reflejado en un crecimiento exponencial en los flujos de visitantes en los últimos años.

En los últimos cinco años, el ingreso de "turistas" a la región ha crecido considerablemente, tanto para nacionales como para extranjeros. Mientras en el año 2000 ingresaron a Magallanes 207.421, en el año 2005 ingresaron un total de 480.427, lo que supone un crecimiento de un 131,6%. A continuación, se presenta el cuadro 1, que muestra la evolución del ingreso de turistas a la región de Magallanes.

Cuadro 1: Evolución del arribo de "Turistas" a la Región de Magallanes

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Var. % 05/00
Nacionales	93.724	87.822	96.896	108.449	130.601	135.825	44,92%
Extranjeros	113.697	150.722	155.666	185.702	291.023	344.602	203,09%
Total	207.421	238.544	252.562	294.151	421.624	480.427	131,62%
Var. %	--	15%	6%	16%	43%	14%	

Fuente: Cuenta Satélite 2005

De acuerdo con proyecciones de SERNATUR, de continuar la tendencia de crecimiento para los años 2006, 2007 y 2008 la llegada de turistas debiera ser de 517.000, 557.000 y 600.000 turistas respectivamente.

Al enfocarse, específicamente en el ingreso de turistas al Parque Nacional de Torres del Paine y su área de influencia (principal destino turístico regional), éste en los últimos años se ha incrementado sustancialmente entre turistas extranjeros, los cuales han aumentado en un 88,00% entre los años 2000 al 2006. En el cuadro 2, se muestra su evolución entre los años 2000 al 2006.

Cuadro 2: Evolución del ingreso de Turistas al Parque Nacional Torres del Paine

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Var. % 06/00
Nacionales	23.699	23.811	25.901	24.884	24.708	23.636	25.284	6,69%
Extranjeros	47.393	51.787	50.383	61.583	73.357	83.455	89.097	88,00%
Total	71.092	75.598	76.284	86.467	98.065	107.091	114380	60,89%
Var. %	--	6%	1%	13%	13%	9%	7%	

Fuente: CONAF 2007

Respecto a la oferta de servicios relacionados al sector turismo, según la "Cuenta Satélite 2005" el número total de camas de hoteles y similares asciende a 5.082, las cuales se encuentran mayoritariamente concentradas en Magallanes y Última Esperanza, tal como lo demuestra el siguiente recuadro.

Cuadro 3: Distribución de Empresas de Servicios Turísticos en Magallanes

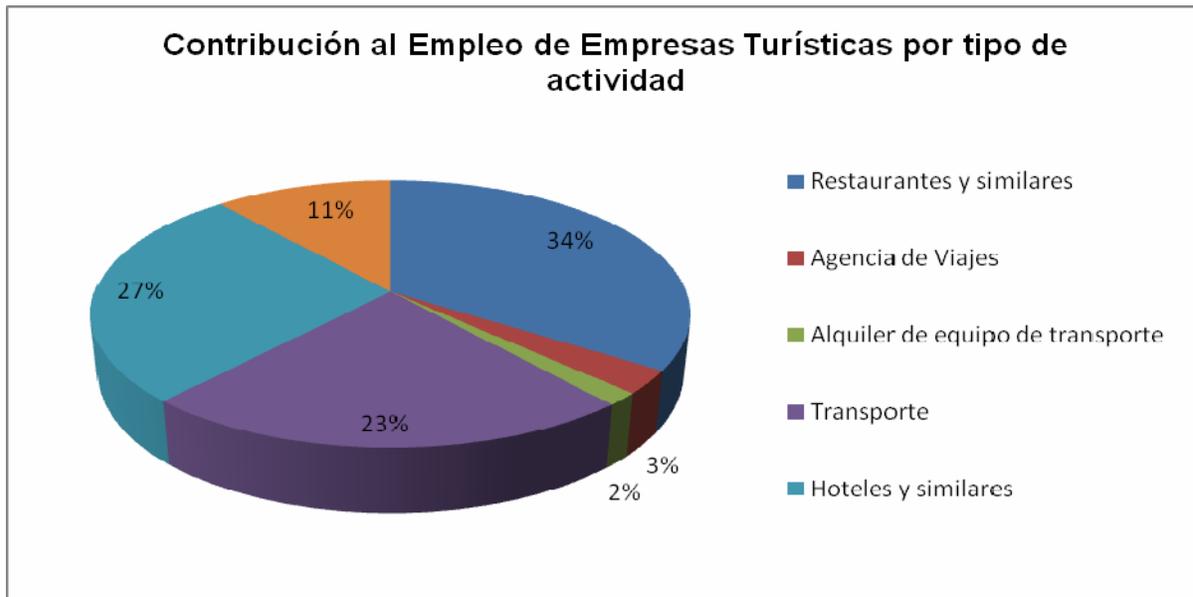
Tipo de Empresa	Magallanes	U. Esperanza	Tierra del Fuego	Antártica	Total	%
Hotel	18	27	4	1	50	21,83%
Hostería	13	12	3	1	29	12,66%
Hostal	52	66	5	9	132	57,64%
Lodge	2	7	0	0	9	3,93%
Apart Hotel	2	6	0	1	9	3,93%
Total	87	118	12	12	229	100%

Fuente: Cuenta Satélite 2005

Las 229 empresas que prestan servicios de alojamiento, poseen cerca 1.900 empleados<sup>2</sup>, los restaurantes y similares 2.418 empleados y las empresas de transporte 1.620 empleados. A continuación, se presenta la contribución términos de número de empleos generados de las principales empresas turísticas divididas por tipo de actividad.

<sup>2</sup> Cuenta Satélite 2005, SERNATUR

Figura 2: Contribución al Empleo de Empresas Turísticas por tipo de Actividad



Fuente: Cuenta Satélite 2005

De acuerdo con el Informe Investigación y Creación de la Cuenta Satélite del Turismo, Región de Magallanes (2005), el gasto total de consumo del turismo receptor para el año 2004 fue de MM\$ 44.971 en total, dentro de la Región. El 65% del ingreso que percibe la región por concepto de turismo receptor es originado por los turistas extranjeros y tan solo el 29% por los turistas provenientes del resto del país. Centralizándose en la estructura de gasto los productos característicos de turismo representan 75% del consumo para el visitante, los principales son hoteles y servicios de alojamiento (29%), restaurantes y servicios de alimentación (25%), transporte terrestre (9%) y servicios de esparcimiento (8%). En productos conexos, se destaca la compra de zona franca (9%), artesanía y souvenir (8%).

El gasto promedio diario por persona de la muestra en el período de alta alcanzó 55 dólares. Los turistas registraron un gasto promedio diario de 44 dólares y los excursionistas de crucero, que no pernoctan, de 81 dólares. En cuanto al período de baja, el gasto promedio diario por persona se reduce a 31 dólares. El grupo con mayor gasto promedio diario es el de norteamericanos (65 dólares), seguido del resto de América del Sur (62 dólares) y el grupo de argentinos (43 dólares). A continuación, se presenta el cuadro 4, que muestra los gastos promedio diarios por persona.

Cuadro 4: Estructura del Gasto del Consumo Receptor, año 2004 en Magallanes.

<i>Bienes y Servicios</i>	<b>Resto del mundo</b>		<b>Resto del país</b>		<b>Total</b>
	Turista	Excurs.	Turista	Excurs.	
Hoteles y otros servicios de alojamiento	39%	0%	15%	0%	<b>29%</b>
Servicios de provisión de alimentación y bebidas	23%	13%	33%	21%	<b>25%</b>
Transporte terrestre de pasajeros	9%	25%	6%	53%	<b>9%</b>
Transporte aéreo de pasajeros	1%	14%	1%	0%	<b>2%</b>
Transporte marítimo de pasajeros	2%	0%	6%	0%	<b>3%</b>
Alquiler de equipo de transporte	1%	0%	1%	0%	<b>1%</b>
Agencias de viajes	0%	2%	0%	0%	<b>0%</b>
Servicios conexos al transporte pasajeros	0%	0%	0%	0%	<b>0%</b>
Servicios culturales, recreativos y de esparcimiento	6%	6%	12%	1%	<b>8%</b>
<b>Total Característicos</b>	<b>81%</b>	<b>82%</b>	<b>60%</b>	<b>75%</b>	<b>75%</b>
Artesanías y souvenir	8%	24%	3%	25%	<b>8%</b>
Bienes adquiridos en zona franca Punta Arenas	6%	13%	16%	0%	<b>9%</b>
Combustible	1%	0%	3%	0%	<b>1%</b>
Comunicaciones	2%	0%	2%	0%	<b>2%</b>
Otros bienes y servicios	1%	3%	1%	0%	<b>1%</b>
<b>Total Conexos</b>	<b>18%</b>	<b>40%</b>	<b>25%</b>	<b>25%</b>	<b>22%</b>
Gasto de Consumo Receptor	100%	100%	100%	100%	<b>100%</b>

Fuente: Cuenta Satélite 2005

Es importante destacar la magnitud de los recursos públicos orientados al sector, tanto en lo que se refiere a infraestructura, así como en apoyo al fomento productivo; en efecto, en este último caso, del 50% de los recursos que entrega el Gobierno a través de CORFO en Magallanes están dirigidos hacia el sector turístico, es decir, alrededor de M\$ 600.000. En tal sentido, deben destacarse las tareas desarrolladas por CORFO en el marco del Programa Territorial Integrado Patagonia Sustentable, PTI (Misiones, Capacitación, Producción Limpia) e INNOVA – Chile. De igual manera, se presenta una importante oportunidad con el crédito del BID al sector turismo.

### 5.2.2. Agricultura

La oferta de productos hortofrutícola regional está compuesta por lo que se produce internamente y lo que llega desde el exterior; principalmente del norte del país y algunos productos desde Argentina.

Respecto a la distribución comunal de los productores hortofrutícola corresponde a un 61,4% en Punta Arenas, 38,3% en Natales y un 0,3% en Río Verde. A continuación, se presenta la distribución de los productores hortofrutícolas de las principales capitales provinciales de la región.

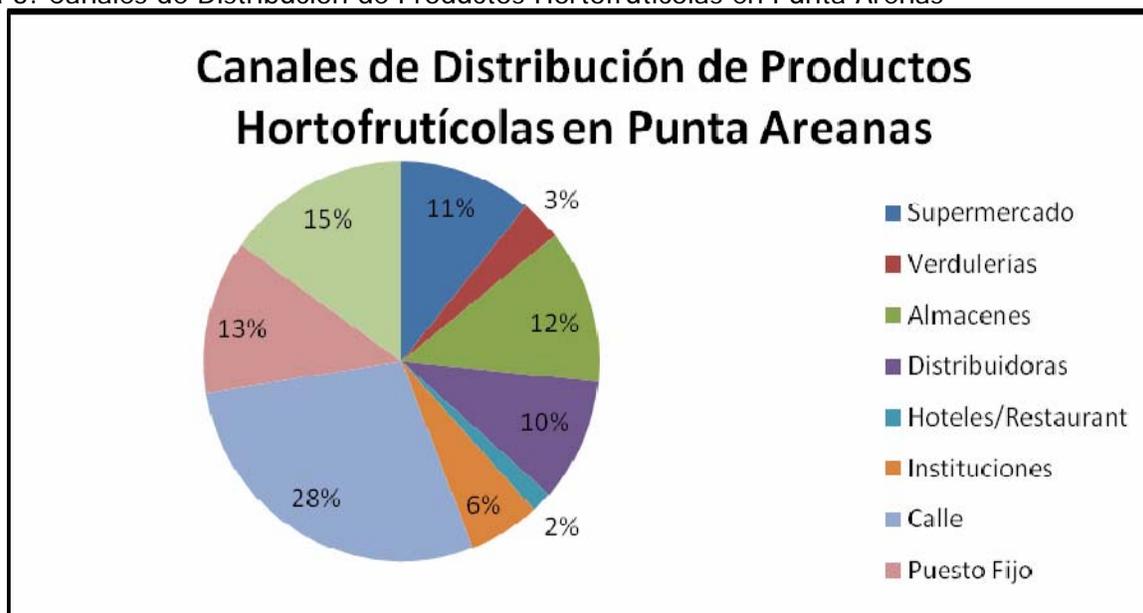
Cuadro 5. Distribución y Caracterización de los Productores Hortofrutícolas de las principales capitales provinciales

Provincia	Nº de Productores Totales	Nº de Productores que Comercializan	Nº de Productores que No Comercializan
Ultima Esperanza	117	63	35
Magallanes	189	137	15
Río Verde	1	1	0
Total	307	201	50

Fuente: Estudio Básico Socioeconómico y de Mercado Sector Hortofrutícola 2007

A diferencia de lo que ocurre en el norte del país, donde cerca del 70% de los productos hortofrutícolas son comercializados a través ferias libres y sólo el 30% a través de las tiendas tradicionales (verdulerías) y supermercados (aunque la penetración de éstos es mayor en los estratos socioeconómicos más altos. En la Región de Magallanes, las ferias libres tienen una participación considerablemente menor, situación que puede apreciarse en los siguientes gráficos, donde se desglosan los principales canales de distribución para la ciudad de Punta Arenas y Puerto Natales.

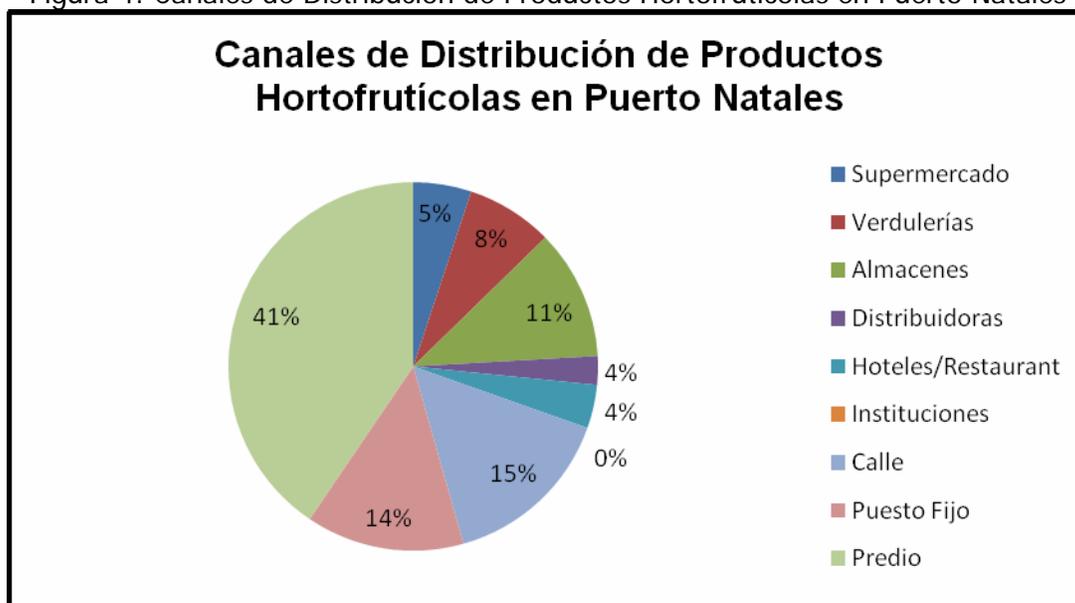
Figura 3: Canales de Distribución de Productos Hortofrutícolas en Punta Arenas



Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cía. Ltda., en base a "Estudio básico socioeconómico y de mercado sector hortofrutícola", 2007

En la figura 4, se presentan los canales de distribución de la ciudad de Puerto Natales.

Figura 4: Canales de Distribución de Productos Hortofrutícolas en Puerto Natales

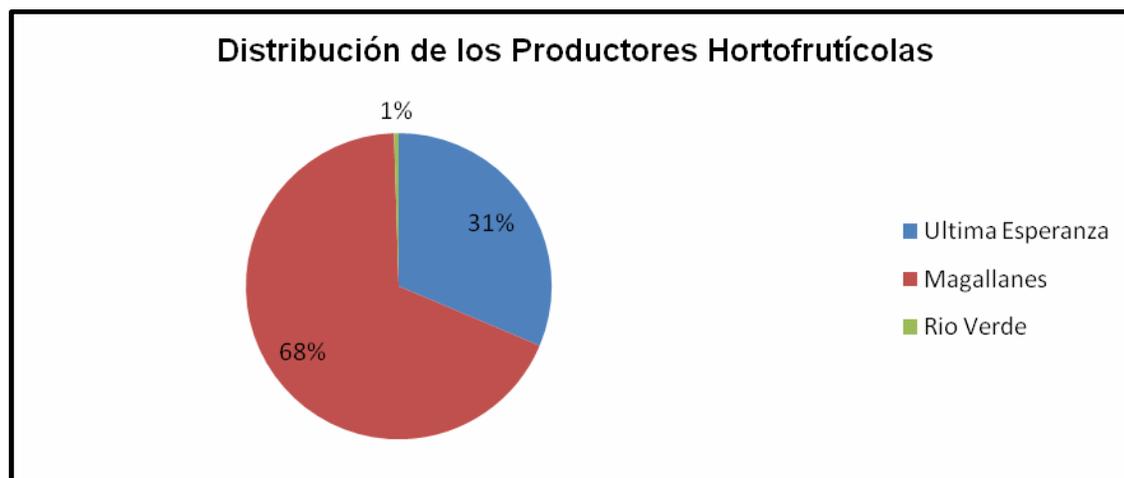


Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cía. Ltda., en base a "Estudio básico socioeconómico y de mercado sector hortofrutícola", 2007

Se destaca que en la ciudad de Puerto Natales existe una mayor participación de los almacenes y una considerable menor participación de los supermercados, esto debido en gran parte a que no existen aún las grandes cadenas de supermercados que se encuentran en Punta Arenas.

La oferta interna de productos hortofrutícolas, se compone de aquellos 201 productores que comercializan sus cultivos en la Región de Magallanes; de los cuales cerca del 68%, se encuentra ubicado en la provincia de Magallanes, el 31% en la provincia de Última Esperanza y sólo un 1% en la provincia de Río Verde.

Figura 5: Distribución de los Productores Hortofrutícolas de la Región de Magallanes



Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cia. Ltda., en base a "Estudio básico socioeconómico y de mercado sector hortofrutícola", 2007

Respecto a la superficie predial total que disponen estos 201 productores hortofrutícolas, ésta es de 1.076,5 hectáreas, distribuidas en 312,9 hectáreas en Punta Arenas, 343,6 hectáreas en Puerto Natales y 420 hectáreas en Río Verde. La superficie predial se encuentra distribuida en 218 predios entre las Provincias de Última Esperanza y Magallanes, específicamente con 156 predios en Punta Arenas, 61 predios en Natales y 1 en Río Verde.

Cuadro 6: Superficie Cultivada de las principales hortalizas en la Región de Magallanes

Especie	Superficie Cultivada (Hectáreas)			
	Punta Arenas	Puerto Natales	Río Verde	Total Provincial
Papa	22,92	11,40	--	34,32
Zanahoria	6,59	4,89	--	11,48
Lechuga	8,02	1,21	--	9,23
Repollo	2,48	1,53	--	4,01
Ruibarbo	1,60	0,01	0,25	1,86
Cilantro	1,47	0,08	--	1,55
Acelga	1,05	0,07	--	1,12
Perejil	0,88	0,03	--	0,91
Tomate	0,13	0,63	--	0,76
Arveja Verde	0,24	0,38	--	0,62
Lechuga Hidropo.	0,07	--	--	0,07
Hortalizas Varias	33,90	34,97	--	68,87
Total	79,35	55,20	0,25	134,80

Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cia. Ltda., en base a INE, 1997

Los cultivos bajo plástico (en invernadero), en general son lechugas, acelgas, espinacas, cilantro, perejil y tomate. Al aire libre, repollo, zanahoria, papa, arvejas verdes y habas.

Respecto a la oferta de productos hortofrutícolas, ésta se compone de las siguientes especies, las cuales se detallan a continuación;

Cuadro 7: Oferta Interna de los principales productos hortofrutícolas en la Región de Magallanes y Antártica Chilena.

Especie	Superficie Cultivada (Há)	Rendimiento (Ton/Há)	Volumen (Ton)
Papa	34,32	23,9	820
Zanahoria	11,48	35	402
Lechuga	9,30	32,5	302
Repollo	4,01	40	160
Ruibarbo	1,86	35	65
Cilantro	1,55	7	11
Acelga	1,12	76	85
Perejil	0,91	20,6	19
Tomate	0,76	75	57
Varios	69,49	38,3	2.662
Total	134,8	--	4.582

Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cía. Ltda., en base a "Estudio básico socioeconómico y de mercado sector hortofrutícola", 2007

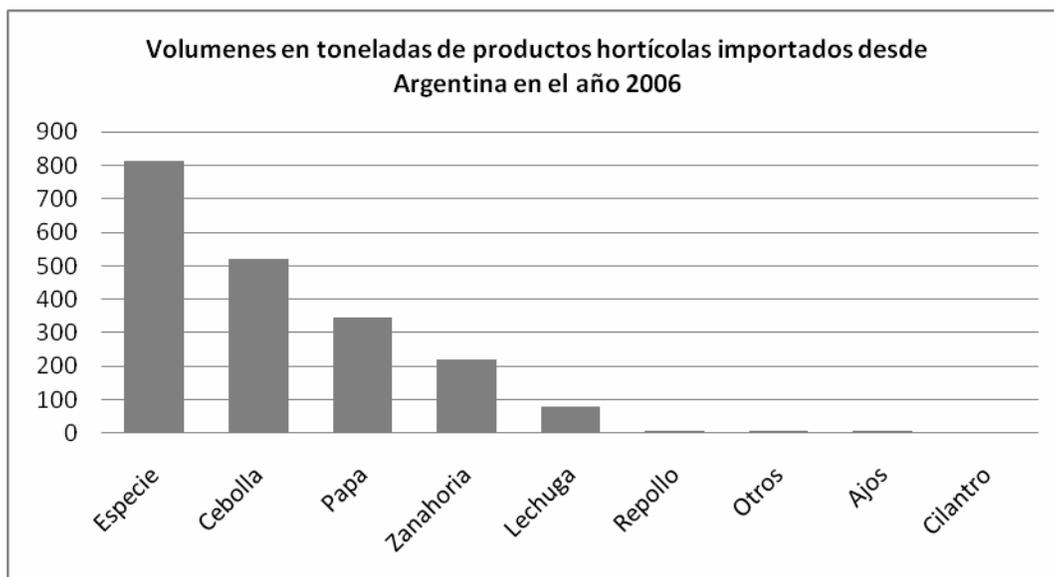
En las provincias de Última Esperanza y Magallanes las producciones ocurren en forma general, durante los meses de diciembre a mayo; la calendarización de los cultivos que se producen en la zona y los períodos de venta de estos productos, se muestran en el cuadro 8 y figura 6.

La oferta externa de productos hortícolas, está compuesta por aquellos productos que llegan a la región desde el norte del país, a través de la vía marítima y terrestre; y los productos que provienen de Argentina.

El total de productos importados que ingresaron a la región el año 2006 fue de 2.001 toneladas, principalmente cebollas y papas. En la categoría de otros productos hortícolas importados están las acelgas, perejil y coliflor; en volúmenes similares.

Los meses de mayor importación de productos son agosto, septiembre y octubre. Para cebolla, el mes más importante es octubre, para papas son septiembre y octubre, en zanahorias el mes de septiembre; agosto y septiembre para lechugas. Estos períodos de mayor importación de productos desde Argentina, coinciden con la escasa producción regional durante esos meses. A continuación se presenta de manera gráfica los volúmenes en toneladas de los productos hortícolas importados desde Argentina a la Región de Magallanes.

Figura 6: Volúmenes (toneladas) de productos hortícolas importados desde Argentina



Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cía. Ltda., en base a "Estudio básico socioeconómico y de mercado sector hortofrutícola", 2007

El volumen de productos hortícolas ingresados a la Región desde el norte del país vía transbordador en el año 2006 fue de 5.063 toneladas, principalmente papa (4.809 toneladas) y cebolla (99,7 toneladas); también se incluyen otros en menor cantidad, tales como ají verde, achicoria, alcachofas, apio, brócoli, espárrago, pepino ensalada, pimiento morrón, poroto verde, perejil, puerro, zapallo italiano y zapallo.

Los volúmenes de mayor ingreso de productos hortícolas vía transbordador son durante los meses de mayo, junio, julio y agosto. Específicamente junio para repollo, mayo, para zanahoria, junio y julio para lechuga, cebolla en mayo y papas en los meses de junio, julio y agosto. Período que coincide con el término de la producción regional.

Considerando la oferta hortícola proveniente de los productores de las Provincias de Última Esperanza y Magallanes, y los productos ingresados desde el norte del país y de las importaciones de productos argentinos, se obtiene un total de 12.098 toneladas de hortalizas, principalmente ofrecidas en el mercado. A continuación, se presenta la oferta total de productos hortícolas en la región de Magallanes y Última Esperanza en el año 2006.

Cuadro 8: Composición de la Oferta Total de Productos hortofrutícolas en la Región de Magallanes para el año 2006 temporada.

Origen de la Oferta	Volumen (Ton)	Porcentaje (%)
Productores de Última Esperanza y Magallanes	5.034	41,6%
Norte del País (a través de transbordador)	5.063	41,9%
Importaciones desde Argentina	2.001	16,5%
Total	12.098	100%

Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cia. Ltda. en base a "Estudio básico socioeconómico y de mercado sector".

Debe destacarse el rol de INDAP, en cuanto reorientar la asignación de los recursos a incrementar la eficiencia productiva, desarrollar nuevos mercados y diversificar la producción, incorporando nuevos rubros como son las flores, además del ruibarbo, plantas medicinales y productos orgánicos.

### 5.2.3. Ganadería Ovina

En la actualidad, la región de Magallanes, cuenta con aproximadamente 700 predios<sup>3</sup> ganaderos, de aproximadamente 6.200 hectáreas cada uno, los cuales se encuentran repartidos en todo el territorio, 127 de ellos en Última Esperanza, 256 en Magallanes y 317 en Tierra del Fuego. El número de predios ganaderos en Magallanes asciende a 549 estancias tradicionales, con un promedio de superficie de 6.200 ha cada una. Lo anterior no significa que haya un número equivalente de empresarios, ya que durante los últimos años, por efectos de economías de escala en la producción, un número significativo de empresarios ha invertido en la compra de predios, o arriendo (mediaría) incrementando su volumen de producción, a la vez que disminuyen los costos fijos.

La actividad del sector está basada en el manejo productivo de una masa aproximada de 2.100.000 ovinos y 100.700 bovinos, que generan una producción anual normal de 9.000 toneladas de lana, 7.949 toneladas de carne ovina, 2.826 toneladas de carne bovina, 700.000 cueros ovinos secos y 16.000 cueros bovinos salados; a lo que debe agregarse la cantidad de ovinos y bovinos que se envían en pie al resto del país o a exportación.

La producción del sector permite abastecer las plantas faenadoras y frigoríficas existentes en Punta Arenas: Frigorífico Simunovic, Frigorífico Agromar, en Porvenir: Frigorífico Patagonia<sup>4</sup> y en Natales Comercial Mac Lean. Estas plantas están habilitadas para exportar a la Comunidad Económica Europea (a excepción de Agromar, que se encuentra actualmente certificándose para la exportación) y cubren el cupo de 5.200 toneladas de carne ovina aprobado para el presente año 2004. Las plantas de Simunovic y Patagonia, también están habilitadas para exportar a México, Brasil, Argentina e Israel.

<sup>3</sup> SAG 2007

<sup>4</sup> Recientemente se incorporó a la propiedad el Grupo Marfrig, que pretende aumentar el faenamiento a 350.000 ovinos anualmente.

Durante los diez últimos años, el faenamiento ovino muestra una disminución, tanto en número de animales como en kilos, de un 9,4 % y 11,5 % respectivamente; los cuadros 9 y 10 ilustran esta situación desde una perspectiva nacional. Esta baja de la producción se explica por las condiciones climáticas desfavorables durante el período y como consecuencia del uso ganadero extensivo de la pradera durante más de cien años, que sin duda ha incidido en una paulatina pérdida de la capacidad de sustentación.

Cuadro 9: Beneficio de Ovinos a Nivel Nacional

Años	Beneficio (cabezas)	Beneficio (toneladas)	Peso medio canal (kg/animal)
1986	796363	13123,5	16,5
1988	873217	14063,2	16,1
1990	955345	14879,7	15,6
1992	774395	12783,9	16,5
1994	802289	12179,7	15,2
1996	563336	8788,5	15,6
1998	745268	11335,3	15,2
2000	786915	11141,3	14,2
2001	740648	10883,8	14,7
2002	729850	9857,1	13,5
2003	675738	9624,5	14,2
2004	663838	9538,8	14,4

Finalmente, el cordero es el producto consolidado dentro del sector ganadero, en la región hay 2.000.000 de ovinos, de las cuales ovejas son el 65%, o sea, 1.300.000 animales, mientras que la señalada corresponde a un 74%, lo que nos lleva a obtener alrededor de 962.000 corderos al año. El promedio regional de animales de reemplazo es de alrededor de un 25%, quedando 721.500 animales disponibles para la venta al mercado internacional, a su vez, es importante señalar que alrededor de 300.000 animales que crecen en la zona seca de nuestra región no pueden ser exportados (cifra estimada), por lo tanto, esta cifra disminuye a 421.500 corderos susceptibles de ser exportados.

Cuadro 10: Exportaciones Nacionales de Carne Ovina

Años	Volumen (toneladas)	Valor FOB (MUS\$)	Precio medio (US\$/Kg)
1994	3.927	6,4	1,6
1995	2.742	5,1	1,9
1996	2.046	4,3	2,1
1997	3.304	7,6	2,3
1998	3.709	6,9	1,9
1999	4.596	8,3	1,8
2000	3.828	7,4	1,9
2001	4.785	10,5	2,2
2002	4.296	11,3	2,6
2003	5.105	16,3	3,2
2004	5.375	20	3,7

Respecto al consumo, en los últimos 20 años el consumo interno de carne ovina exhibe una tendencia decreciente. Así, el consumo promedio en el período 1984 - 1994 alcanzó a casi 0,8 kg/habitante, mientras que en el decenio posterior esta cifra se ubicó en torno a 0,5 kilos. En los años 2003 y 2004 el consumo "per capita" se mantuvo en torno a los 300 gramos por habitante. Cabe señalar, sin embargo, que la aparición de un nuevo producto, acompañado de importantes inversiones en promoción, podría llevar a revertir esta tendencia, aun cuando se debe tener presente que el consumo de carne de cordero de alta calidad, por sus elevados precios en el mercado doméstico, está más bien dirigido a un estrato de consumidores de ingresos medios-altos. En este contexto, si bien un mayor desarrollo del consumo interno constituye un desafío para la industria, la apuesta más sustantiva es la captura de una fracción creciente de los mercados internacionales.

La certificación de calidad hecha en las plantas industriales, las exigencias de éstas para abastecerse de corderos de peso cercano a los 15 kg en vara (contra los 9 a 12 kg que han sido tradicionales en el pasado), el logo que garantiza el cumplimiento de determinados estándares desde el manejo de ganado en el campo hasta su faenamiento y venta, han inducido a la obtención de un producto de gran calidad y alta demanda en el exigente mercado europeo, donde se compite directamente con el cordero de Nueva Zelanda.

En la Región, el promedio regional de peso de cordero a faenar es de 11 kg., así se obtiene que la región actualmente es capaz de producir 4.635 toneladas, de las cuales según datos aproximados de lo transado durante el año 2001, 3.027 son exportadas a Europa y el resto a mercados como México, Brasil, y Canadá, entre otros.

#### 5.2.4. Ganadería Bovina

La Región de Magallanes y Antártica Chilena, presenta diversas ventajas y desventajas frente al desarrollo del rubro bovino. Primordialmente, las condiciones climáticas y las deficiencias en la provisión de forraje en épocas de baja productividad de la pradera (principalmente fines de invierno y principios de primavera), han definido una vocación "criancera". Por otra parte, las ventajas sanitarias de la región, permiten obtener un buen ternero –sano, trazado y con PABCO- el cual es comercializado en la zona centro y sur del país, para su ingreso a planteles de engorda y posterior comercialización como carne.

Respecto al faenamiento de ganado bovino cuyo destino principal es abastecer el mercado local, disminuyó durante los diez últimos años en 2.221 cabezas, equivalentes a un 14,5%. Durante el año 2003 se enviaron 18.308 terneros, 3.001 novillos, 869 vaquillas y 1.926 vacas; cantidades que son superiores al faenamiento local.

Las exportaciones del subsector pecuario alcanzaron a 34 millones de dólares el año 2003, de los cuales un 47,6% corresponden a carne ovina y el 44,8% a lana. Los valores exportados entre los años 1994 y 2003 se muestran en el Cuadro 11, en que es posible apreciar un aumento de 10,7 millones de dólares equivalente a 44,8% en el período, explicado por aumentos de precio de lana y fundamentalmente por el mayor valor de las exportaciones de carne.

En la actualidad, el sector se está reorientando, como consecuencia de numerosas acciones tendientes a mejorar la gestión empresarial y la producción, tanto en cantidad como calidad, mediante la participación en programas asociativos y la incorporación de tecnologías en el manejo de praderas, producción y conservación de forraje, además del campo genético, entre otros.

Todo lo anterior como consecuencia de las oportunidades que brindan los mercados en el exterior y que exigen el cumplimiento de estrictas normas de calidad y la necesidad de obtener aumentos en el volumen de la producción.

A continuación, se presentan Exportaciones Sector Agropecuario (Monto FOB En Miles US\$), para el período 1994-2003.

Cuadro 11. Exportaciones Sector Agropecuario (Monto FOB En Miles US\$). Período 1994-2003.

Ítem	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Carnes	7.008	5.392	4.851	8.483	7.684	9.115	8.469	11.132	12.773	16.446
Lana	14.219	18.198	11.209	15.756	12.481	10.077	8.482	9.449	10.288	15.509
Animales Vivos	383	523	695	1.316	734	1.588	109	93	-	2
Cueros	2.244	1.465	1.641	1.874	321	903	1.243	1.639	2.221	2.588
Total	23.854	25.578	18.396	27.429	21.220	21.683	18.303	22.313	25.282	34.545

Según los antecedentes elaborados por el Nodo Pecuario de INNOVA en Punta Arenas, un 46% de un grupo de 48 productores ganaderos, desarrollarían una ganadería mixta (ovina-bovina) y un 12% una ganadería bovina. Para el caso de una dedicación ganadera del empresario de tipo mixta (ovino-bovino), éste manejaría en promedio 13.082 hectáreas, sosteniendo una totalidad media de 5.234 vientres ovinos y 198 vientres bovinos. En el caso de la ganadería exclusivamente bovina, el promedio por empresa es de 423 vientres y 7.893 hectáreas de superficie. En el rubro bovino un 63% de los encuestados se dedica a la recría-engorda de terneros (as), desprendiéndose que un 37% serían exclusivamente crianceros.

La distribución de las distintas razas bovinas presentes en Magallanes, alcanza un total de 19, destacando entre ellas: Hereford, Angus, Clavel alemán, Criollo, Charolais, Overo negro, Belga azul.

Del total de productores bovinos que utiliza vientres híbridos, se informaron las cruzas (frecuencia) que se indican en la figura 7.

Figura 7. Frecuencia (%) de utilización de las principales cruzas bovinas como vientres híbridos en la Región de Magallanes y Antártica Chilena.

**¡Error! Vínculo no válido.**

Fuente: Codesser. Nodo Pecuario INNOVA.

Respecto de los antecedentes productivos en el rubro bovino, señalados en el cuadro 12, se tiene un promedio regional estimado de: Señalada, 87%; Peso al Destete, 208 Kg; y, Peso de Faenamiento, 425 Kg.

Cuadro 12. Antecedentes productivos estimativos en el rubro bovino, Región de Magallanes y Antártica Chilena.

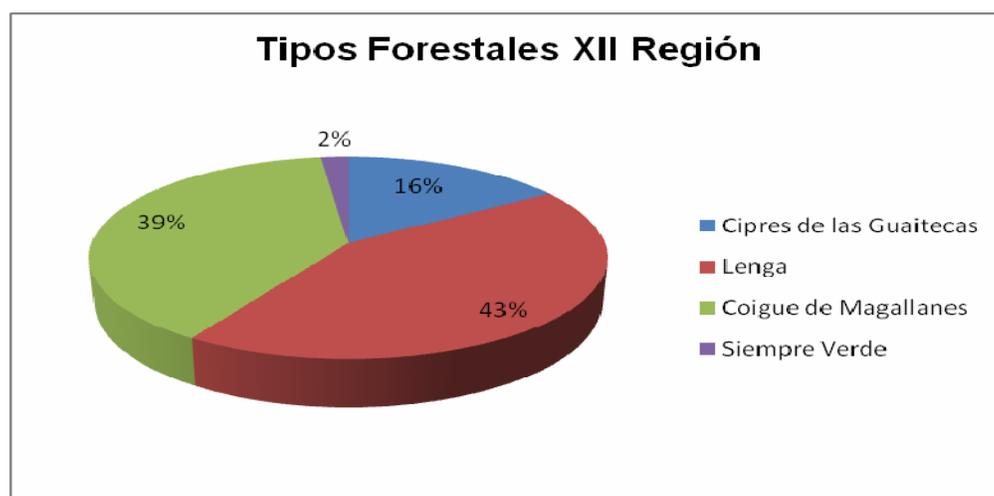
	Señalada (%)	Peso destete (kg)	Peso Faenamiento
<b>Promedio</b>	<b>87</b>	<b>208</b>	<b>425</b>
Máximo	99	250	500
Mínimo	69	130	380
Desviación estándar	8,3	34	55,8
CV	9,6	16,4	13,1

Fuente: Codesser. Nodo Pecuario INNOVA.

### 5.2.5. Silvicultura

La Región de Magallanes y Antártica Chilena cuenta con una superficie de 2.625.478 hectáreas de bosque nativo, la que representa el 26,2% del total del país. Los tipos forestales presentes son: Ciprés de las Guaitecas con 418.318 hectáreas (16%), Siempreverde con 50.636 hectáreas (2%), Lenga con 1.124.562 hectáreas (43%), y Coigue de Magallanes con 1.031.962 hectáreas (39%) (Gráfico 3.1). Una de las principales características de los bosques continentales de la Región, y que se aprecian en las cifras indicadas, es que las especies predominantes son el Coigue y la Lenga, los cuales se pueden encontrar de forma pura o mixta.

Figura 8: Tipos de Especies Forestales de la Región de Magallanes



Fuente: CONAF XII Región, 2003

Respecto de la base empresarial, ésta cuenta con 105 empresas, de las cuales 36 pertenecen a la industria primaria y 69 a la industria secundaria (ver cuadro 13). La industria forestal permite una gran actividad económica dentro de otros sectores como lo son el transporte y el comercio, que en conjunto generan una importante absorción de mano de obra.

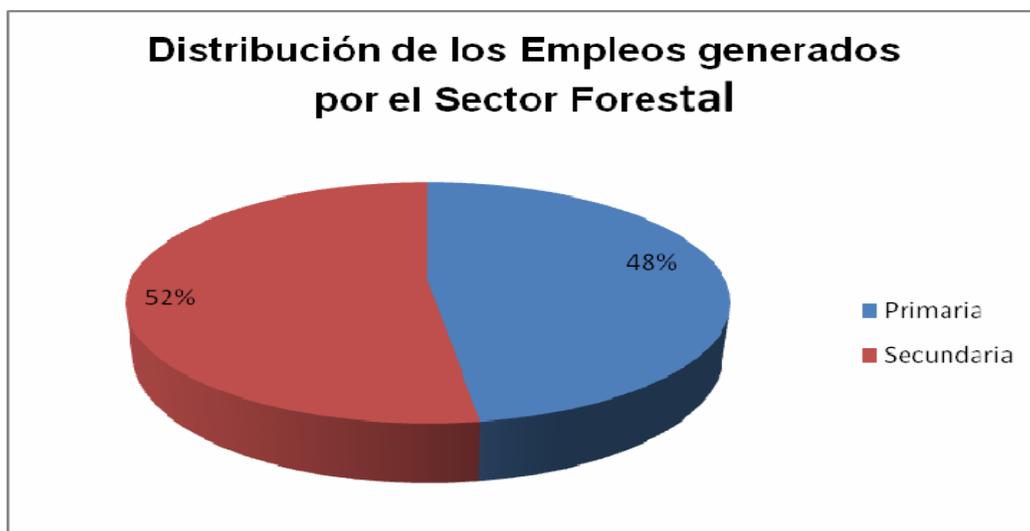
Cuadro 13: Industria Forestal Región de Magallanes (N° de Empresas)

Industria Forestal		Prov. U. Esperanza			Prov. Magallanes			Prov. T. del Fuego			Prov. Antártica		
		Micr o	Peq.	Med.	Micr o	Peq.	Med.	Micr o	Peq.	Med.	Micr o	Peq.	Med.
Primaria	36	11	5	1	2	8	2	2	3	1	1	0	0
Secundaria	69	8	0	0	42	15	1	2	1	0	0	0	0
Total	105	19	5	1	44	23	3	4	4	1	1	0	0

Fuente: INFOR, 2003

La industria primaria, generó en el año 2002, 355 empleos directos en un total de 39 aserraderos presentes en la Región, siendo los más importantes: Forestal Russfin, Ganadera y Forestal Monte Alto, y Maderas San Vicente. Por otro lado, la industria secundaria durante el mismo año, generó 389 empleos directos, los cuales pertenecen principalmente a la confección de barracas (177) y muebles (159).

Figura 9: Distribución de los Empleos generados por el sector Forestal



Fuente: INFOR, 2003

En relación a la capacidad de producción, producción efectiva de madera aserrada, modalidad de abastecimiento y destino de la producción aserrada, antecedentes del año 2002 arrojan:

Cuadro 14. Capacidad Máxima de Producción (1 Turno) de Madera Aserrada por Provincia, según tipo de Aserradero y Rango de Producción, 2002.

Tipo de Aserradero y rango de Producción	TOTAL	Capacidad Máxima de Producción (m <sup>3</sup> )			
		Magallanes	Última Esperanza	Tierra del Fuego	Antártica
TOTAL	123.817	55.298	39.101	29.040	378
PERMANENTES	115.998	54.165	37.821	24.012	-
10.001 – 20.000	18.000	-	-	18.000	-
≤ 5.000	97.998	54.165	37.821	6.012	-
MÓVILES	7.819	1.133	1.280	5.028	378
1.001 – 3.000	3.519	-	-	3.519	-
≤ 1.000	4.300	1.133	1.280	1.509	378

Fuente: INFOR, 2002

Cuadro 15: Producción de Madera Aserrada por Provincia, según tipo de Aserradero y especie, 2002

Tipo de Aserradero y Especie	XII Región	Producción según provincia (m <sup>3</sup> )			
		Magallanes	Última Esperanza	Tierra del Fuego	Antártica
Total	39.348	12.885	6.184	20.279	-
Permanentes	36.023	12.673	6.184	17.166	-
Coigüe	1.743	1.717	26	-	-
Lenga	34.280	10.956	6.158	17.166	-
Móviles	3.325	212	-	3.113	-
Lenga	3.325	212	-	3.113	-

Fuente: INFOR, 2002

Cuadro 16: Producción de Madera Aserrada por Provincia, 1990- 2002

Año	Total Región	Producción por Provincia (m <sup>3</sup> )			
		Magallanes	Última Esperanza	Tierra del Fuego	Antártica
1990	26.330	10.367	11.171	4.252	540
1991	23.382	9.206	9.920	3.776	480
1992	27.684	12.181	12.735	2.630	138
1993	28.515	12.466	13.195	2.719	135
1994	39.468	11.408	13.206	14.854	-
1995	31.935	12.250	8.736	10.949	-
1996	52.814	32.213	6.393	13.958	250
1997	42.897	16.193	9.092	17.565	47
1998	43.305	15.750	8.692	18.863	-
1999	52.818	18.228	10.872	23.537	181
2000	70.552	32.055	10.649	27.830	18
2001	53.999	24.270	8.777	20.952	-
2002	39.348	12.885	6.184	20.279	-

Fuente: INFOR, 2002

En relación a las Exportaciones, de acuerdo a datos del INFOR, estas se han comportado de la siguiente manera en los últimos años.

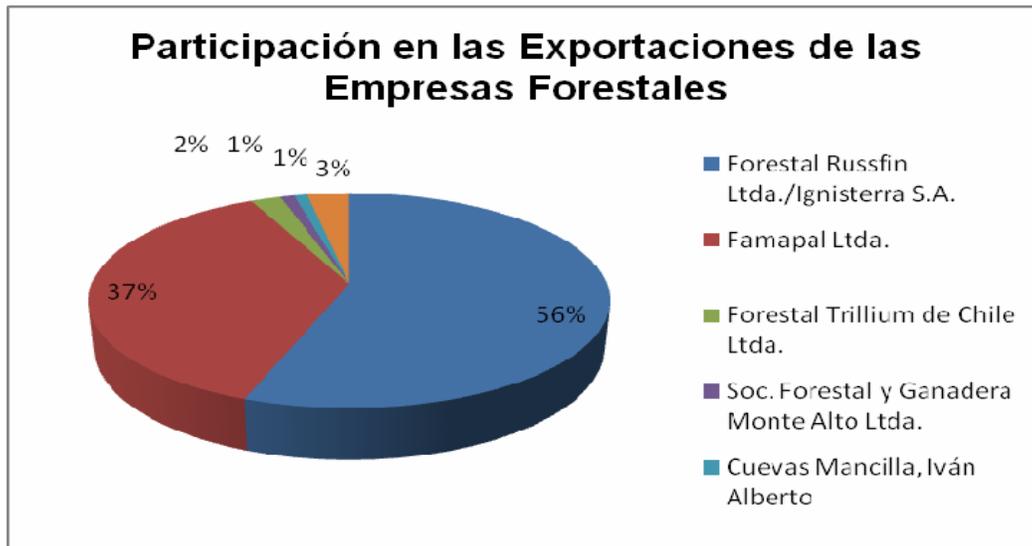
Cuadro 17: Exportaciones de Productos Forestales

Producto	Monto Exportado Según Año (miles US\$ FOB)					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Total	9.695,50	4.064,10	5.172,50	6.063,00	5.250,90	3.520,60
Astillas sin Corteza	6.070,70	-	-	-	-	-
Trozas Aserrables	41,6	29,2	26,6	-	0,1	0,8
Madera Aserrada	2.159,30	2.389,60	3.216,10	3.350,50	3.383,70	2.428,30
<i>Coihue</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Lenga</i>	2.159,30	2.389,60	3.216,10	3.350,50	3.382,70	2.398,40
<i>Otras Especies</i>	-	-	-	-	1	1,1
Tableros	38,3	42,7	21,7	-	9,7	2,6
<i>MDF</i>	-	-	12,3	-	3	-
<i>Contrachapados</i>	-	1,9	-	-	-	2,6
<i>Fibra y Durolac</i>	-	4,2	-	-	-	-
<i>Partículas</i>	3,7	-	-	-	4,2	-
<i>Otros Tableros</i>	34,6	36,6	9,4	-	2,5	-
Productos Secundarios	1.376,20	1.597,50	1.823,50	2.681,60	1.840,50	1.067,80
<i>Partes y Piezas de Muebles</i>	1.015,10	1.300,90	1.677,10	2.366,50	1.415,70	984,1
<i>Molduras de madera</i>	11,6	3,4	-	2	-	-
<i>Madera elaborada y cepillada</i>	-	-	10,7	7,1	-	75,8
<i>Pallets</i>	-	46,1	48,2	50,6	103,3	3,6
<i>Puertas, Ventanas y Marcos</i>	17,7	33,2	4,3	4,1	2,2	-
<i>Muebles</i>	4,2	53,8	8,2	79,2	8,8	2,1
<i>Tableros Encolados</i>	291,5	149,5	2,7	118,6	229,5	-
<i>Otros</i>	36,1	10,6	72,3	53,5	81	2,2
Papeles y Cartones	4,1	5	15,5	30,1	14,9	19,6
Otros Productos	5,3	0,1	69,1	0,8	2	1,5

Fuente: INFOR, 2002

De los US\$ 3.520 millones exportados en año 2002, US\$ 1.956 millones corresponden a Forestal Russfin y US\$ 1.307 millones a Famapal Ltda., las cuales representan cerca del 80% del total. A continuación, se presenta un gráfico con los porcentajes de participación de las principales empresas exportadoras.

Figura 10: Participación en las Exportaciones de las Empresas Forestales año 2002



Fuente: INFOR, 2002

Finalmente, es necesario establecer que el “producto consolidado” dentro del sector forestal de la región de Magallanes, es la lenga y sus derivados. Los principales mercados para la madera de lenga proveniente de la Región de Magallanes, son EEUU con productos como madera aserrada, y partes y piezas de muebles, equivalentes a MUS\$ 1.004,8 FOB, Italia con iguales productos equivalentes a MUS\$ 929,8 FOB, seguido por Corea del Sur con MUS\$ 467,1 FOB de Madera aserrada y China con MUS\$ 363,4 mayoritariamente de madera aserrada y un bajo porcentaje de madera cepillada.

Figura 11: Principales destinos de Exportación de la Lenga, año 2002



Fuente: INFOR, 2002

En el contexto nacional, la Región aporta con el 28% de las exportaciones de productos de lenga, siendo los principales productos la madera aserrada, que equivale al 38,15% de la producción

nacional, seguido por Partes y Piezas de Muebles con el 19,4%. El detalle de la información se puede observar en el cuadro 18.

Cuadro 18: Comparación con las exportaciones nacionales de Lengua y Derivados

Producto	Chile	XII Región	Participación
Madera Aserrada y Tablones	6.286.946,0	2.398.406,5	38,15%
Madera Cepillada	1.068.036,6	74.928,0	7,02%
Pallets	3.600,0	3.600,0	100,00%
Palmetas y Parques	245,7	245,7	100,00%
Partes y Piezas de Muebles	4.812.586,0	935.154,8	19,43%
Piezas Carpintería para Construcción	69,0	69,0	100,00%
Trozos Aserrables	6.208,0	820,8	13,22%
Total	12.177.691,3	3.413.224,8	28,03%

Fuente: INFOR, 2002

En La Región de Magallanes, al año 2002, existían 36 Aserraderos, de los cuales 22 se encontraban trabajando, de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro 19: Número de Aserraderos por Provincia y situación de trabajo, según tipo de aserradero y rango de Producción, 2002.

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL REGIÓN	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA							
		Magallanes		Última Esperanza		Tierra del Fuego		Antártica	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	36	10	2	8	9	4	2	-	1
PERMANENTES	28	8	2	8	7	2	1	-	-
10.001 – 20.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
≤ 5.000	17	8	-	8	-	1	-	-	-
0 <sup>5</sup>	10	-	2	-	7	-	1	-	-
MÓVILES	8	2	-	-	2	2	1	-	1
1.001 – 3.000	2	-	-	-	-	2	-	-	-
≤ 1.000	2	2	-	-	-	-	-	-	-
0 <sup>6</sup>	4	-	-	-	2	-	1	-	1

Fuente: INFOR

De igual manera, el año 2002, existían 20 empresas de aserrio operando, de las cuales nueve se ubicaban en la Provincia de Magallanes, 7 en Última Esperanza y 4 en Tierra del Fuego.

<sup>5</sup> Rango de producción 0 corresponde a unidades productivas paralizadas.

<sup>6</sup> Rango de producción 0 corresponde a unidades productivas paralizadas.

En relación a la venta de madera verde, simplemente aserrada, que es utilizada estructuralmente para la construcción de viviendas, el abanico regional es bastante amplio, puesto que solo en la Provincia de Magallanes existen 5 aserraderos trabajando, contando con puntos de venta: José Gallegos y Cía. Ltda., José Vásquez, Enrique Poduje, Maderas Santa Fe y Maderas San Vicente; cada uno de ellos ofrece maderas estructurales, constituyendo un producto casi genérico, diferenciándose exclusivamente por sus clasificaciones de madera de primera o segunda, y por sus dimensiones que condicionan su precio de venta.

Con relación al rubro Productos Elaborados utilizando madera seca de Lengua<sup>7</sup>, participan en Punta Arenas las siguientes empresas: Aliro Cárdenas y Cía. Ltda., Fábrica de Puertas y Ventanas "Thomsen", Famapal, Comercial "El Bosque" y Maderas "El Patagón".

Cada una de estas firmas tiene su propia orientación respecto a los mercados objetivos, así:

- Aliro Cárdenas y Cía. Ltda., se orienta preferentemente a elaborar productos de Lengua para ser utilizados en la construcción de sus casas prefabricadas, también comercializa puertas y ventanas.
- Famapal, se dedica a la exportación de componentes para muebles, a la venta de Molduras, Pisos y Machimbres para el mercado local y, últimamente, a la fabricación de muebles para el hogar.
- Comercial El Bosque, elabora insumos diversos para las viviendas construidas por su empresa matriz Salfa.
- Maderas Thomsen, se dedica a la fabricación de puertas y ventanas
- Maderas El Patagón, orienta sus líneas de producción a la elaboración de puertas, ventanas, molduras y machimbres.

El tamaño<sup>8</sup> de cada uno de los participantes es bastante diferente, correspondiendo a Famapal Ltda., el mayor peso relativo, luego Comercial El Bosque –entre ambas elaboran sobre el 70% de la producción– mientras que las otras tres firmas presentan una envergadura similar y se reparten el porcentaje restante.

En relación al secado de madera, en la Región de Magallanes operan 5 de importancia, Forestal Russfin (Tierra del Fuego), Comercial El Bosque, Savia, Maderas San Vicente y Famapal, además de otros 2 artesanales, Maderas Thomsen y Maderas El Patagón.

---

<sup>7</sup> Se excluye del análisis los talleres de carpintería que elaboran productos con madera aserrada, secada en forma natural, por corresponder a un producto de menor calidad claramente diferenciado por los clientes.

<sup>8</sup> El tamaño se determina por los pie<sup>2</sup> de madera aserrada que se destina a elaboración en sus diferentes tipos.

### 5.2.6. Marítimo – Portuario - Antártico

Respecto de la realidad nacional, el movimiento de carga el año 2006 fue de 8.369,956 toneladas, cifra que representa un aumento de un 18,43% respecto del año 2005. Tanto en toneladas métricas como en movimiento de contenedores, el puerto de Talcahuano es número uno en Chile, seguido por San Antonio y Quintero. A continuación, en el cuadro 20, se presenta el ranking portuario nacional los últimos años.

Cuadro 20: Ranking Nacional en Movimiento Portuario, 2006

Nº	Puerto	TEU 2004	TEU 2005	TEU 2005	TON 2004	TON 2005	TON 2006
1	Talcahuano/San Vicente	219,859	150,753	270,145	4,844,392	19,479,000	5,573,632
2	San Antonio	639,762	773,048	673	10,752,009	12,162,765	12,262,913
3	Quintero	0	0	-	10,823,414	12,077,866	13,060,250
4	Huasco	0	0	-	6,287,634	7,105,819	6,907,870
5	Valparaíso	388,353	377,275	613,889	6,052,829	5,699,455	7,971,266
6	Patillos	0	0	-	4,319,180	5,192,794	3,965,979
7	Antofagasta	32,333	38,299	-	2,998,440	2,645,512	3,341,271
8	Coronel	0	0	-	4,349,108	4,409,874	4,066,630
9	Lirquen	79,905	94,454	189,661	3,144,320	3,948,693	4,413,558
<b>10</b>	<b>Cabo Negro</b>	0	0	-	3,196,836	3,549,111	3,862,474
11	Ventanas	0	0	-	3,202,049	3,833,000	3,548,500
12	Guayacán	0	0	-	2,345,496	2,338,758	2,319,122
13	Caleta Coloso	0	0	-	2,430,292	2,916,119	2,864,856
14	Tocopilla	0	0	-	2,415,926	2,676,615	2,838,204
15	Mejillones	23,054	20,469	-	3,084,715	3,103,169	3,383,682
16	Puerto Montt	0	49	-	1,303,818	1,249,249	936,179
17	Patache	0	0	-	1,248,217	1,491,608	1,685,486
18	Puchoco	0	0	-	0	1,166,717	
19	Caldera	0	0	-	1,005,534	868,963	913,094
20	Iquique	96,631	199,551	226,397	1,085,899	1,267,362	1,373,838
21	Pelambres - Los Vilos	0	0	-	976,589	962,004	908,061
22	Arica	43,635	42,89	68,053	931,664	1,541,416	1,313,431
<b>23</b>	<b>Isla Guarello</b>	0	0	-	757,053	764,372	707,579
24	Oxiquim Qto.	0	-	-	281,264	-	250,42
<b>25</b>	<b>Gregorio</b>	0	0	-	474,953	409,218	663,678
26	Chacabuco	3,588	9,014	-	485,617	403,024	467,476
27	Corral	0	0	-	417,37	449,082	510,24
28	Penco	0	0	-	329,223	328,866	377,62
29	Chañaral / Barquito	0	0	-	347,986	439,958	292,488
30	Jureles	0	0	-	0	453,997	

31	San José Calbuco	0	0	-	227,55	378,675	442,266
32	Coquimbo	1,858	3,19	-	180,423	248,516	237,799
<b>33</b>	<b>Pecket</b>	0	0	-	53,962	539,077	498,95
<b>34</b>	<b>Caleta Clarencia</b>	0	0	-	254,245	186,509	328,336
<b>35</b>	<b>Punta Arenas</b>	15,957	7,007	-	169,969	181,36	170,237
36	Caleta Michilla	-	-	-	-	-	92,525
<b>37</b>	<b>Puerto Natales</b>	0	0	-	131,74	110,744	121,795
38	Quellon	0	0	-	49,582	66,278	125,287
39	Chaiten	0	0	-	57,683	60,592	73,287
40	Lago Gral. Carrera	0	0	-	55,654	60,442	69,63
<b>41</b>	<b>Tres Puentes</b>	0	0	-	33,526	27,132	22,558
<b>42</b>	<b>Porvenir</b>	0	0	-	33,526	27,132	22,558
43	Puerto Cisnes	0	0	-	20,349	14,324	12,398
44	Melinka	0	0	-	6,537	16,59	27,258
45	Isla de Pascua	0	0	-	11,994	11,778	17,092
46	Castro	0	0	-	24,78	28,043	25,178
47	Puerto Aguirre	0	0	-	4,698	4,284	6,269
<b>48</b>	<b>Puerto Williams</b>	0	0	-	11,433	6,757	9,485
49	Chonchi	0	0	-	3,057	2,095	22,239
<b>50</b>	<b>Laredo</b>	0			18		
51	Calbuco	0	0	-	227,55	15,549	15,326
52	Isla J.Fernández	0	0	-	2,281	1,988	2,648
53	Achao	0			133		
54	Parqua						
55	Chacao						
56	Quemchi						
	Total Nacional	1.544,935	1.764,95	2.041,145	6.713,258	7.067,349	8.369,956

Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cia. Ltda., en base a información de CEPAL, 2007

Respecto de la composición del movimiento de carga nacional, ésta el año 2003 tuvo un 28% en Minerales de Hierro y Metales Preciosos, un 12,10% en Madera Leña y Carbón vegetal y un 11,99% en Minerales y Fertilizantes en Bruto.

Cuadro 21. Composición del Movimiento de Carga Nacional, 2003

Sector	Tons	Participación %
Mineral de hierro y met. prec.	11,362,630	28.68%
Madera, leña y carbón vegetal	4,795,570	12.10%
Minerales y fertilizantes en bruto	4,751,494	11.99%
Metales no ferrosos	2,848,512	7.19%
Vegetales y frutas	2,793,583	7.05%
Productos químicos orgánicos	2,622,686	6.62%
Pulpa	2,112,546	5.33%
Petróleo, prod. derivados del	1,571,833	3.97%
No Clasificado	940,188	2.37%
Productos químicos inorgánicos	866,373	2.19%
Otros	4,958,068	12.51%
Total Nacional vía marítima	39,623,482	100.00%
<i>Fuente CEPAL</i>		

Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cía. Ltda., en base a información de CEPAL, 2007

A nivel regional, el año 2006 según datos de la CEPAL, el movimiento de carga ascendió a 1.201,18 toneladas, cifra que representó un aumento de un 10% frente al año 2005.

A nivel regional, los principales puertos son;

- Terminal Arturo Prat
- Terminal José de los Santos Mardones
- Terminal de Transbordadores de Puerto Natales
- Terminal Cabo Negro
- Terminal Pecket
- Terminal Caleta Clarencia
- Terminal Tres Puentes
- Terminal Porvenir
- Terminal Melinka
- Terminal Puerto Williams
- Terminal Laredo

En cuanto a los Muelles Arturo Prat y José Mardónes, sus características se describen en el cuadro 22 siguiente.

Cuadro 22. Características Físicas del Muelle Arturo Prat y José Mardónes

Muelle Arturo Prat		Muelle José de los Santos Mardones	
Superficie Total	40,98 Há	Superficie Total	44 Há
Superficie Marítima	36,55 Há	Superficie Marítima	20 Há
Superficie Terrestre	4,432 Há	Superficie Terrestre	24 Há
Superficie poza de Abrigo	No Hay	Superficie poza de Abrigo	No Hay
Longitud Lineal Sitios de Atraque	542 Mt	Longitud Lineal Sitios de Atraque	340 Mt
Tasa de Ocupación (año 2003)	49%	Tasa de Ocupación (año 2003)	31%
Rendimiento Promedio de Transferencia	11,77 ton/hra	Rendimiento Promedio de Transferencia	99,43 ton/hra

Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cia. Ltda., en base a información de CEPAL, 2007

Respecto del impacto en la economía, se puede decir que éste sector genera un impacto transversal, ya que afecta directamente a otros importantes sectores económicos regionales como el Sector Turismo, Sector Antártico y Sector Minero Energético principalmente. Específicamente el Sector "Transporte y Comunicaciones" tiene un participación del 10,18% en el PIB Regional el año 2003, y aportó con 6.620 puestos de trabajo el mismo año.

Para el caso de los temas Antárticos, debido a la escasez de información y la complejidad de abordar dicha materia como un tema regionalizado, sólo es posible describirlo de manera global, abarcando todas las perspectivas (mundial, nacional y regional) dentro de una descripción general.

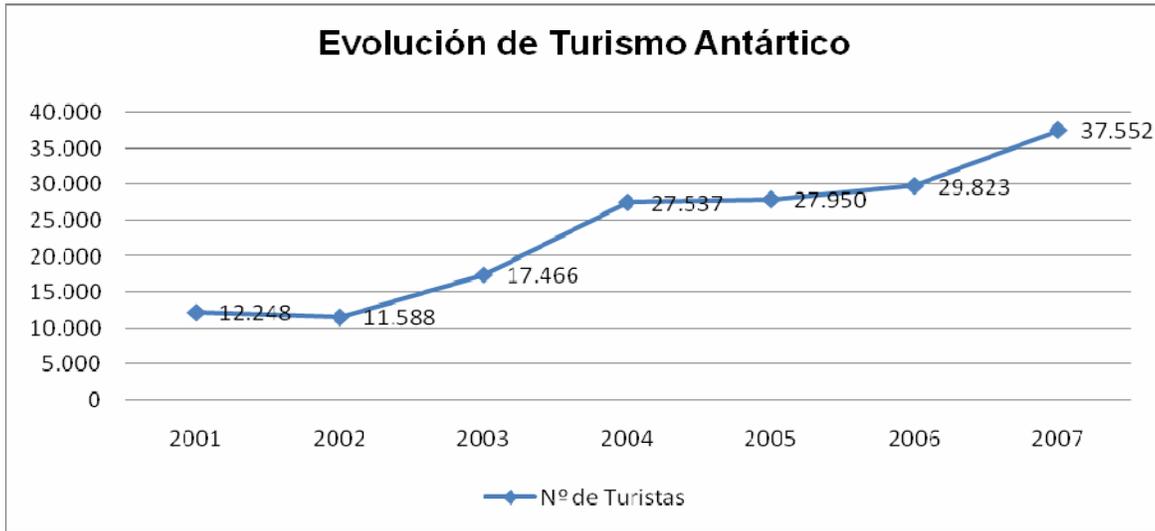
En materia económica el sector antártico debe dividirse en tres diferentes líneas temáticas, las cuales son:

- Turismo Antártico
- Científico
- Pesca Antártica

En materia de Turismo, el continente antártico los últimos años ha experimentado un constante aumento del flujo turístico, alcanzando su máximo histórico el año 2007 con 37.552<sup>9</sup> visitantes, lo que representó un aumento de un 26% en comparación al mismo período para el año 2006 (29.823 visitantes). Desde al año 2001 al 2007, se ha podido apreciar un aumento superior a un 200% en el flujo de turistas antárticos. A continuación se presenta la evolución del flujo de turistas en el continente antártico los últimos 6 años.

<sup>9</sup> IAATO 2007

Figura 12. Evolución del Turismo Antártico



Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cía. Ltda., en base a información de IAATO, 2007

De los turistas que visitan el continente antártico, el 35,5% (13.319 turistas) es de nacionalidad Norteamericana, el 13,5% (5.052 turistas) del Reino Unido y el 12,2% (4.590 turistas) Alemán.

Figura 13. Nacionalidad Turistas Antárticos temporada 2007



Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cía. Ltda., en base a información de IAATO, 2007

En materia de de pesca antártica, los dos recursos más importantes extraídos de ésta zona son el bacalao de profundidad y el krill. Según estimaciones del INACH, esta industria mueve alrededor de US\$200 millones de dólares anualmente, específicamente en Chile, el año 2005 los desembarques de

bacalao de profundidad fueron 6.435 toneladas, de las cuales "oficialmente" solo 328 corresponden a la región de Magallanes.

En el área de la ciencia e investigación antártica, según estimaciones del INACH, las inversiones en esta materia fluctúan anualmente entre US\$ 600 y US\$ 650 millones anualmente, donde Estados Unidos representa más del 30% de dicho monto. Es necesario agregar que en el año 2000 se registraron 32 embarcaciones científicas, número que se mantiene dentro del promedio de 39,1 embarcaciones científicas al año de acuerdo a la EPA.

### **5.2.7. Pesca - Acuicultura**

A nivel regional, la participación de la actividad pesquera en el ámbito económico, expresada por el Producto Interno Bruto (PIB) en millones de pesos, frente a otras actividades económicas, así como su participación porcentual, se expresa para los años 1996 a 2003. Cabe indicar que la actividad pesquera en su conjunto, ha venido experimentando un incremento paulatino en el tiempo, asociado a una mayor diversificación de especies desembarcadas y al aumento en el valor agregado de las producciones y consiguientes exportaciones pesqueras.

Para la Región de Magallanes y Antártica Chilena, este sector aporta con un 8,61% de participación al Producto Interno Bruto (2003), teniendo los recursos del mar un 13,42% de participación en las exportaciones regionales, generando ingresos cercanos a los 90 millones de dólares. Cifras no despreciables puesto que la actividad extractiva en aguas interiores de la Región, es realizada exclusivamente por el sector pesquero artesanal. El desembarque para el año 2006, correspondió a 32.709 toneladas, representado por equinodermos (48%), algas (18%), crustáceos (17%), pescados (9%) y moluscos (8%); siendo los recursos más explotados: erizo, luga roja, centolla, centollón, merluza del sur, huego, caracol trophon, chorito, raya y congrio dorado.

La Región ha experimentado en las dos últimas décadas un fuerte desarrollo del sector pesquero, principalmente en el incremento en número de pescadores, embarcaciones y desembarques registrados así como la diversificación de recursos pesqueros extraídos.

Otra característica significativa de este sector es que agrupa a una 8.000 personas que trabajan en forma directa en este rubro, distribuidas en: pescadores que realizan la actividad extractiva propiamente tal, pescadores de la actividad industrial, personal de plantas de proceso y de empresas destinadas al desarrollo de la acuicultura; representando, de este modo, a un 12% de la fuerza laboral total regional.

El sector pesquero de la Región de Magallanes y Antártica Chilena es una actividad en la cual participan los mismos subsectores que a nivel nacional.

El Subsector Artesanal, está compuesto por personas naturales, que en forma personal, directa y habitual, realizan la actividad extractiva provistos de embarcaciones artesanales; debidamente inscritos en Registro Pesquero Artesanal (RPA). Según este Registro (al 31.06.2007), en la XII Región existen 4.902 pescadores artesanales (4.680 hombres y 222 mujeres) y 1.221 embarcaciones.

El Subsector Industrial está conformado por una flota pesquera de 20 naves con sistema de pesca del tipo palangrero, arrastrero y hielero, que operan en la pesquería Sur Austral Chilena, El esfuerzo de la flota industrial está orientado predominantemente hacia la extracción de peces como el bacalao de profundidad, merluza austral, merluza de tres aletas, merluza de cola, brótula, cojinoba y congrio dorado; en menor grado hacia otras especies capturadas en aguas internacionales como ice fish o draco rayado. Algunas naves de esta flota operan también durante parte del año en aguas internacionales, principalmente en pesca de bacalao. Si bien estas naves poseen factorías a bordo, en el último tiempo, parte de su producción está siendo objeto de reproceso en tierra, con el fin de obtener mayor valor agregado.

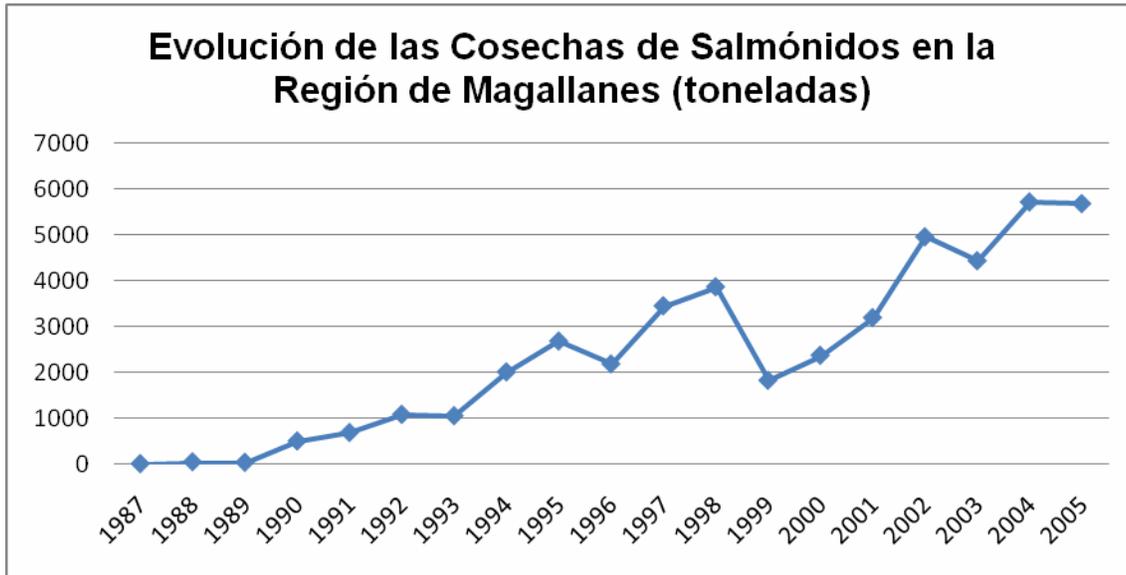
Las zonas de pesca de esta flota se encuentran situadas al oeste de la línea de base recta, hasta las 200 millas. Administrativamente el área de aguas exteriores se divide en una Zona Exterior Norte que abarca desde el paralelo 41° 28,6' S hasta el paralelo 47° S (considera las regiones X y XI ), y una Zona Exterior Sur que abarca desde los 47° S hasta el paralelo 57° S.

El Subsector de Elaboración Industrial o Plantas de Proceso elabora recursos provistos por la pesca artesanal, flota industrial y acuicultura. Su sistema de proceso es la heterogeneidad en la escala de operación por lo cual se le atribuye un carácter multipropósito, que permite la producción de variados productos con diferentes mercados de destino, cuya orientación es principalmente a satisfacer demandas internacionales.

Un elemento central en la evolución del sector pesquero regional es el subsector de elaboración industrial o de transformación pesquera (que está conformado por 44 plantas procesadoras), ya que la producción de estas industrias se orienta a la obtención de recursos hidrobiológicos de exportación con alto valor agregado, focalizando su fabricación fundamentalmente en las líneas de congelado, fresco enfriado, conservas y algas secas.

Por otra parte, el Subsector Acuícola explota especies que pertenecen al grupo de los salmónidos (ver figura 14), principalmente el salmón del Atlántico, salmón plateado o del Pacífico y trucha arcoiris, por medio de operación de 12 centros de cultivo, con niveles de cosecha de 6.000 toneladas en los últimos años.

Figura 14. Evolución de las Cosechas de Salmónidos en Magallanes (toneladas)

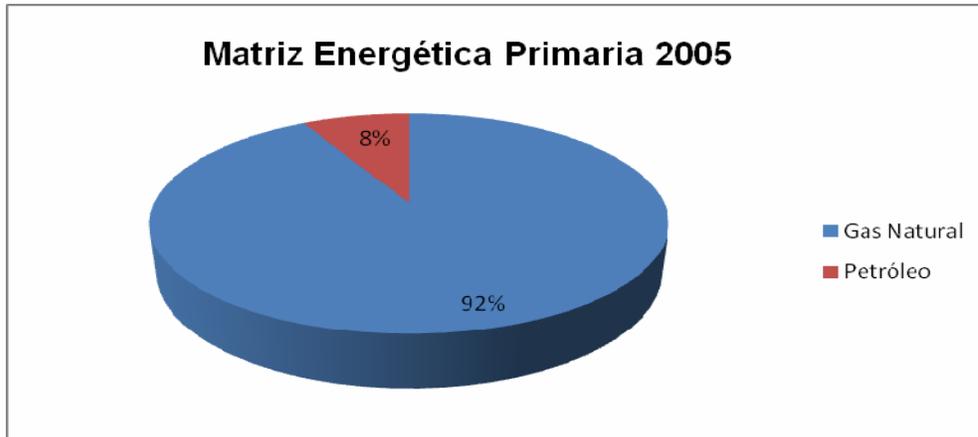


Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cía. Ltda., en base a información de SalmonChile, 2007

### 5.2.8. Minero - Energético

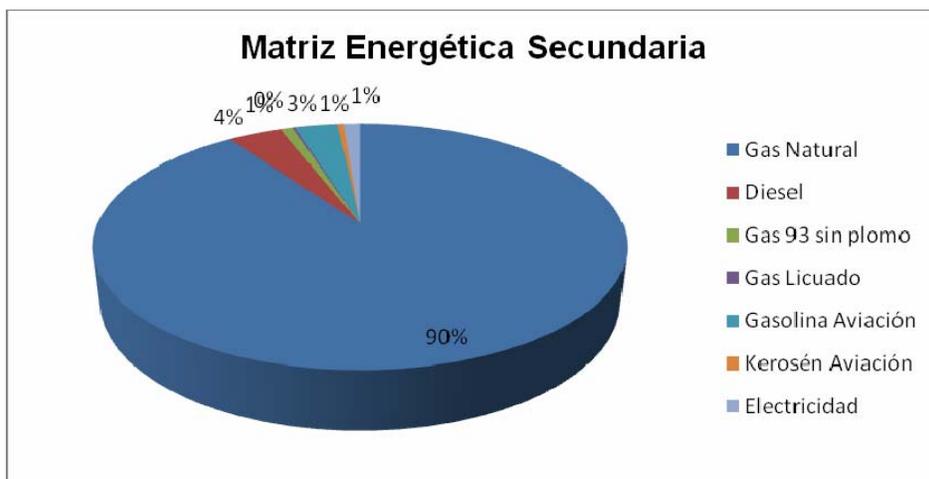
La matriz energética regional, la cual es netamente térmica, tiene una composición nada diversificada, donde el 92% (54,9 MW aportados) corresponde a Gas Natural y el 8% (9,8 MW) aportados a Petróleo.

Figura 15. Matriz Energética Primaria Magallanes año 2005



La alta dependencia al Gas Natural se puede apreciar de igual forma en la matriz energética secundaria, donde nuevamente este recurso aporta cerca del 90% al total.

Figura 16. Matriz Energética Secundaria Magallanes año 2005



Respecto de la capacidad de generación de la región de Magallanes, esta se compone de las Unidades Generadoras Sistema Eléctrico, el cual tiene una potencia total de 64,7 MW.

Cuadro 23. Unidades Generadoras Sistema Eléctrico de Magallanes, Año 2005

Central	Unidad Generadora	Cantidad	Propietario	Tipo	Potencia MW
Tres Puentes	T.G.Hitachi	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	23,75
	T.G.Solar	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	10
	Caterpillar	2	EDELMAG S.A.	Diesel	2,92
	Caterpillar	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	2,73
	Solar Titan	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	13,7
Punta Arenas	Sulzer	3	EDELMAG S.A.	Diesel	4,2
Puerto Natales	M.Waukeska	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	1,18
	T.G.Solar	2	EDELMAG S.A.	Gas Natural	1,5
	M.Caterpillar	1	EDELMAG S.A.	Diesel	1,46
	M.F.Morse	2	EDELMAG S.A.	Diesel	0,3
Porvenir	M.Waukeska	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	0,88
	Caterpillar	1	EDELMAG S.A.	Diesel	0,92
	T.Gas	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	1,18
Total		18			64,72

Fuente: Elaborado por Gestión Patagonia y Cia. Ltda.

Respecto de la contribución del sector minero – energético a la economía regional, éste tuvo un aporte el año 2003 cercano a los \$46.326 millones de pesos (base1996), cifra que representa aproximadamente un 10% del PIB Regional.

Respecto de las proyecciones del sector en la región, es necesario destacar algunos hitos, tales como las licitaciones de hidrocarburos recientemente realizadas por el Estado de Chile, el cual ha atraído inversiones extranjeras a la región de Magallanes; dichas inversiones se estima que sean cercanas a los US\$267 millones y las empresas ligadas a éstas, las siguientes:

- Apache Corporation; Se adjudicó los bloques "Russfin" (inversión de US\$ 23,4 millones) y "Lenga" el cual explotarán asociados con ENAP (inversión de US\$ 24,9 millones).
- Total S.A; Se adjudicó el bloque "Otway" (inversión de US\$ 44,5 millones).
- IPR-Manas; Se adjudicó los bloques "Tranquilo" (inversión de US\$ 33,2 millones).
- Pan American Energy LLC; Se adjudicó el bloque "Coirón" el cual explotarán asociados con ENAP (inversión de US\$ 34 millones).

- Greymouth Petroleum; Se adjudicó los bloques "Porvenir" (inversión de US\$ 11,3 millones), "Brótula" (inversión de US\$ 48,6 millones), "Isla Magdalena" (inversión de US\$ 13,6 millones) y "Caupolicán" en explotación conjunta con ENAP (inversión de US\$ 33,9 millones).

Otro importante hito en materia de licitaciones, tiene relación con la explotación carbón en Isla Riesco por la Sociedad Minera Isla Riesco S.A., cuya propiedad comparten en partes iguales Copec y el grupo naviero Ultramar -de Von Appen, quienes ofrecieron US\$ 201 millones por "Estancia Invierno". En paralelo, ofertó US\$ 50 millones por las pertenencias de "Río Eduardo y Elena". A esto se debe sumar una eventual regalía por cada tonelada de carbón vendida, equivalente a 0,015 UF, por un período tres años en el caso de "Río Eduardo y Elena", y de cinco años en "Estancia Invierno".

## 6. BASES DE DESARROLLO PRODUCTIVO SOBRE LAS CUALES SE SUSTENTA LA AGENDA

La Región de Magallanes y Antártica Chilena, presenta condiciones únicas desde el punto de vista natural, geográfico, climático y de infraestructura, para el desarrollo de nuevos emprendimientos asociados, principalmente, al: turismo, acuicultura, pesca, servicios marítimos y portuarios, ganadería, explotación forestal y minera.

Los negocios vinculados al mar ofrecen buenas perspectivas, dado que en los últimos años la profesionalización del rubro y la asociatividad generada por el mismo, encaminan favorablemente la industria. En la actualidad, las plantas de proceso son en su mayoría abastecidas con recursos extraídos de forma artesanal debido a que la pesca industrial y la actividad acuícola son aún incipientes. Dicha actividad se centra en las especies salmonídeas, con grandes proyecciones en vista de las favorables características medioambientales de las aguas de la Región; además, ya se encuentran en operación los primeros centros de cultivo de mitílidos, mientras las algas, aún constituyen una materia prima no abordada masivamente como negocio, no obstante poseer una gran demanda a nivel mundial, tanto por sus propiedades alimenticias como terapéuticas. Respecto de las proyecciones del sector en la región, es necesario destacar las más de 600 concesiones solicitadas en el último año, lo que hace presumir un importante crecimiento de la actividad acuícola en Magallanes para los próximos años. Según estimaciones del sector, se espera, para un horizonte de cinco años, que la región alcance una producción estimada entre 60.000 y 70.000 toneladas anuales.

El sector minero energético, igualmente presenta importantes oportunidades. En efecto, a las ya conocidas posibilidades de la industria de hidrocarburos - en particular en torno a la explotación y procesamiento de gas natural – se agregan las posibilidades de la minería no-metálica, por medio de la explotación de yacimientos de turba, que se presenta como una oportunidad de inversión tanto por el precio que ha alcanzado en las transacciones, como por su uso para diversas aplicaciones productivas, como combustible, estructurador de suelos o viverización para fines agrícolas, elemento filtrante para plantas de tratamiento de aguas, agente absorbente, etc. Se estima que en un mediano plazo la demanda por este recurso aumente, convirtiéndose en un mineral de alta extracción.

Las perspectivas de desarrollo científico que abre el Continente Antártico, así como las potencialidades de las zonas sub antárticas –en la que se inserta la Región- no son menores. Los inmensos recursos biotecnológicos que guarda la región constituyen un polo de atracción indudable; el clima extremo y el endemismo de muchas especies han conferido a éstas propiedades insospechadas, que podrían contener las curas para numerosas enfermedades o el desarrollo de nuevos productos alimenticios. Dentro de las perspectivas trazadas por el INACH se encuentra la creación del “Centro de Negocios Logísticos Antárticos” (CHAIN; Chilean Antarctic Information Network”) a través del convenio de colaboración entre SERCOTEC e INACH, el cual tiene como objetivo abrir nuevas oportunidades de negocios a las MIPE de la ciudad de Punta Arenas, y el proyecto “Antártica: Fuente de recursos biológicos para la biotecnología nacional”, y en él participan también, la Fundación Biociencia, Swissaustral Chile Ltda. y Vitrogen S.A., liderándolo el INACH en alianza con el programa Innova de CORFO; tendrá un costo de más de 4 millones de dólares, los que serán destinados a la investigación y desarrollo de innovación en biotecnología en la Antártica Chilena.

La importancia del sector forestal en la Región, radica principalmente en la gran superficie de terrenos cubiertos de bosques, debido a que un importante porcentaje del área continental corresponde a

terrenos de aptitud forestal, teniéndose 2.625.469 hectáreas cubiertas de bosque nativo, que representan un 19,6% del total existente en el país. Parte de estos bosques se conservan como ecosistemas naturales, sin aprovechamiento maderero y la otra parte debe conservarse como elemento importante en el entorno y como recurso económico.

En el caso de la ganadería ovina y las industrias relacionadas como los mataderos, frigoríficos, plantas de peinado de lana y los lavaderos de lana, igualmente cuentan con auspiciosas posibilidades, producto de la introducción del cordero magallánico en el mercado gastronómico nacional y los acuerdos de asociación con la Unión Europea (UE). Las oportunidades que brindan los mercados – particularmente del exterior - exigen el cumplimiento de estrictas normas de calidad y la necesidad de obtener aumentos en el volumen de la producción. Lo anterior ha generado un proceso de reorientación, con acciones tendientes a mejorar la gestión empresarial y la producción, tanto en cantidad como calidad, a través de programas asociativos, la incorporación de tecnologías en el manejo de praderas, producción y conservación de forraje, además del campo genético, entre otros.

La floricultura también sobresale como una oportunidad de inversión, esto debido a las favorables condiciones climáticas que la región posee para el cultivo de flores perennes, como peonía y tulipán.

En general, los recursos naturales, riqueza paisajística, los glaciares, flora y fauna, hacen de esta Región una reserva natural-geográfica inigualable, lo que unido a su rico patrimonio histórico y cultural, ha llevado a que Magallanes se transforme en uno de los principales destinos turísticos del mundo, pero es necesario potenciar el desarrollo integral de nuevos destinos, que permitan incrementar el tiempo de estadía de los turistas en la región y, principalmente, incrementar su nivel de gasto diario.

## **7. OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS Y EJES ESTRATÉGICOS PARA LA COMPETITIVIDAD**

### **7.1. Ejes Estratégicos Sectoriales**

#### **7.1.1. Turismo**

Ejes de negocios: Los ejes de negocios identificados en el sub sector turismo son: Turismo de naturaleza, Turismo de intereses especiales, Turismo Cruceros, Turismo Cultural y Agroturismo.

#### **Dimensión - Masa Crítica de Empresas**

La región de Magallanes, cuenta con una sólida base empresarial dedicada a brindar servicios turísticos. De acuerdo a la cuenta satélite del año 2005, la región cuenta con 190 establecimientos de hospedaje (hoteles, hostales, hosterías, Lodges y otros), 2.383 habitaciones y 5.082 camas. Además la región cuenta con una sólida red restaurantes (313), agencias de viajes (31) y servicios de transporte (139), establecimientos en los que se desempeñaban 7.040 personas.

De acuerdo a la Cuenta Satélite antes citada, el Impacto directo del turismo en el PIB Regional al año 2003, se estimaba en 3,7%, en tanto utilizando el Modelo Insumo Producto, estiman un impacto indirecto del turismo en el PIB que representan el 3,4% del PIB Total, por lo que el PIB turístico total, representaría un 7,2% del PIB total de la Región.

#### **Concentración Geográfica**

Por las características de la actividad, el sector involucra la mayoría del territorio de la región de Magallanes, sin embargo, las actividades se encuentran fuertemente concentradas en la provincia de Última Esperanza, debido a su cercanía con el Parque Nacional Torres del Paine y en la provincia de Magallanes. La actividad desarrollada encuentra apoyo en servicios proporcionados desde los principales centros urbanos como son Natales y Punta Arenas (principal vía de acceso a la Región), desde las cuales se despliega una variada oferta.

De esta manera, el 44,7% de las empresas de la Región se encuentran en Magallanes y el 46,4 % en Última Esperanza; la oferta Hotelera y gastronómica predominan en ésta por sobre Magallanes, en tanto que en la Provincia de Magallanes se localizan mayoritariamente empresas de transporte y operadores.

#### **Grado de Especialización**

Dentro del área de la especialización, es posible ubicar en el territorio negocios en ámbitos específicos tales como:

- Turismo de Naturaleza en Puerto Natales (Parque Nacional Torres del Paine), ciudad que cuenta con empresas hoteleras altamente especializadas en éste eje de negocio, tales como Hotel Explora, Hotel Remota, Hostería Las Torres, y Hostería Lago Grey por nombrar algunas. Además se destaca el Hotel Lakutaia en la ciudad de Puerto Williams.
- Turismo Antártico en Punta Arenas, específicamente las empresas Aerolíneas DAP, Antártica XXI y Antartic Logistic & Expeditions.
- Turismo de Cruceros en Punta Arenas, que cuenta con una sólida Infraestructura Portuaria, tanto en los puertos Arturo Prat y José de los Santos Mardónes. Además la Empresa Buses Fernández cuenta con una flota de Buses especiales para el transporte de pasajeros de cruceros.
- Agroturismo, principalmente en las cercanías de la ciudad de Punta Arenas, destacándose la Estancia Fitz Roy y Turismo Karukinka

### **Presencia de los distintos eslabones de la cadena de valor**

Tal como se describió en el punto anterior, la región cuenta con una amplia cobertura en los diferentes eslabones de la cadena productiva turística:

- Operador receptivo.
- Aeropuerto.
- Transporte turístico.
- Alojamiento turístico.
- Gastronomía, bar y tiempo libre.
- Guías de circuitos.
- Tiendas de recuerdos, artesanías y productos típicos de la zona.

### **Existencia de un producto o servicio diferenciable con Orientación a Mercados que no sean Locales**

Respecto de la orientación a mercados externos, al analizar las estadísticas de ingresos de turistas (cuenta satélite 2005), el total del año 2005 ascendió 480.427 turistas, de los cuales 344.602 fueron extranjeros, lo que representa más del 70% del total; respecto de los visitantes del Parque Nacional Torres del Paine, el año 2006 (CONAF) ingresaron 114.380 personas, de los cuales 89.097 fueron extranjeros, representando nuevamente más del 75% del total.

### **Grado de innovación**

En el territorio y a contar de la década del '90 se han desarrollado algunas acciones de capacitación y de investigación y desarrollo que dan cuenta de un creciente nivel de innovación tanto en calidad de servicios como en el desarrollo de productos turísticos y acciones de posicionamiento en mercados objetivo.

El sector se muestra particularmente dinámico: con fondos regionales, la oferta de la Región se instala anualmente en las principales ferias de la especialidad. Por otro lado se destaca el rol de la CORFO

que apoya de manera destacada el sector con un Programa Territorial Integrado de Turismo Sustentable, la instalación de un Nodo, antes con diversos proyectos Fontec (Desarrollo Circuitos de avistamiento de aves, turismo cultural, observación restos náufragos) y en la actualidad con proyectos capital semilla e Innova (Circuito de Avistamiento de Delfines Australes en Estrecho de Magallanes; Desarrollo de Productos de Artesanía, a partir de Recursos naturales regionales y reproducción de la Tecnología Ancestral de los Aonikenk, entre los más recientes).

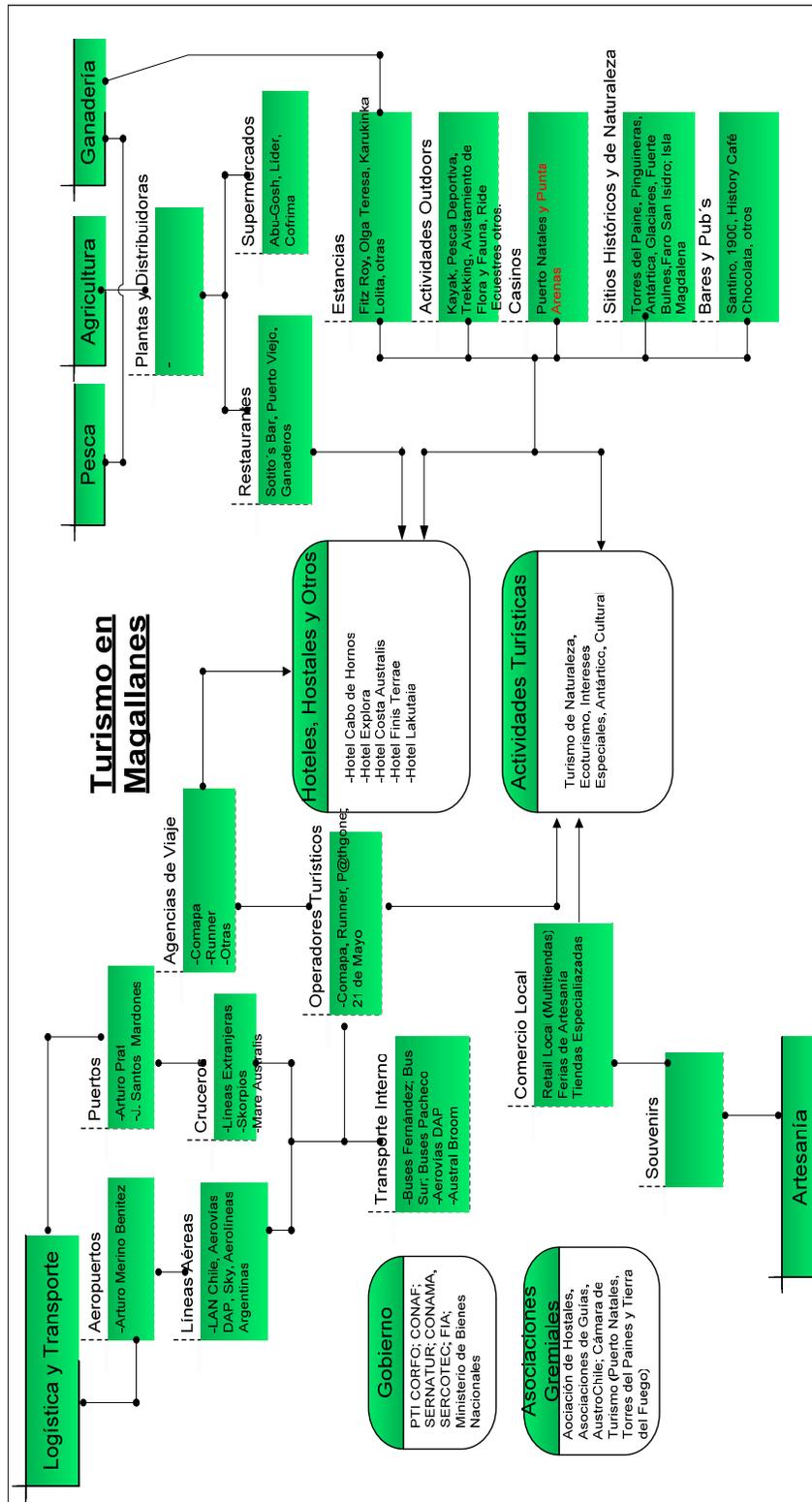
Otros aportes han financiado los Programas Diversificación del Ecoturismo, Cabo de Hornos; Desarrollo e Implementación de un Sistema de Gestión Integral del Uso Público en Los Parques Nacionales Torres del Paine y Bernardo O´Higgins; Concentración de Flora y Fauna Regional en Estancia Lolita, entre otros.

### **Institucionalidad pública y privada**

Pública: Servicio Nacional de Turismo (Sernatur), Corporación Nacional Forestal (CONAF), Bienes Nacionales, Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec), ProChile, PTI- CORFO, INDAP, Municipios, Ministerio de Educación.

Sector Privado: Cámara de Turismo de Punta Arenas, Cámara de Turismo de Ultima Esperanza, Cámara de Turismo de Tierra del Fuego, Asociación Gastronómica de Magallanes, Fundación Chile, EUROCHILE, Fundación ENVIU, Fundación OMORA.

Esquema Sector



### **7.1.2. Ganadería Ovina y Bovina**

Los ejes de negocios identificados en el sub sector pecuario ovino son: Producción de carne ovina, Procesamiento Carne ovina (industriales), Genética ovina, Producción de lana, Procesamiento Lana.

Los ejes de negocios identificados en el sub sector pecuario bovino son: Venta de ternero en pie y Procesamiento de carne bovina (industrial).

#### **Dimensión - Masa Crítica de Empresas**

Existe un alto número de empresas, especialmente en la fase extractiva básica de aprovechamiento del pastizal y pese a que el número de predios ganaderos en la Región se aproxima a 700 estancias, se supone un número inferior, ya que durante los últimos años un número significativo de empresarios ha invertido en la compra de predios, o arriendo – para obtener economías de escala en la producción tendencia que se mantendrá a largo plazo.

Existen 5 establecimientos industriales en torno al procesamiento de carne (ovina y bovina): Frigorífico Simunovic S.A., Frigorífico Patagonia (Ex-Sacor), Frigorífico Mac – Lean (Natales), Frigorífico Magallanes (Ex – Copra) y Frigorífico Agromar, además de otras tres plantas de matanza de pequeño tamaño. El procesamiento de la lana ovina, como insumo industrial, sólo es realizado por la multinacional inglesa Standard - Wool.

Finalmente es importante destacar que dentro de la red de servicios de apoyo a la cadena productiva, operan varias empresas proveedores de variados servicios, tales como comparsas de esquila, transporte marítimo y terrestre para traslado animales en pie, servicios menores (Construcción de cercos y alambradas), Servicios veterinarios, Servicios especializados (balance forrajero, medición disponibilidad forraje, SIG), Certificación de producción orgánica Proveedores de material genético (semen, embriones)

Mención aparte es lo referente al material genético ovino, pues en los últimos años se ha desarrollado un mercado incipiente de semen y embriones congelados cuyo objetivo es mejorar la masa ganadera a través de la adición de nuevas líneas de sangre de razas más productivas, productos que son importados desde Australia y Nueva Zelanda principalmente por médicos veterinarios, empresas especializadas o ganaderos vinculados con empresas de mejoramiento genético.

#### **Concentración Geográfica**

Los predios orientados a la producción ovina se concentra en las Provincias de Ultima Esperanza (18%); Magallanes (37%) y principalmente en Tierra del Fuego (45%), en tanto en cuanto a la fase industrial, mayoritariamente se centra en la Provincia de Magallanes, Comuna de Punta Arenas. La explotación bovina, se centra en las zonas más húmedas de la región, fundamentalmente en las comunas de Río Verde y Natales.

## Grado de Especialización

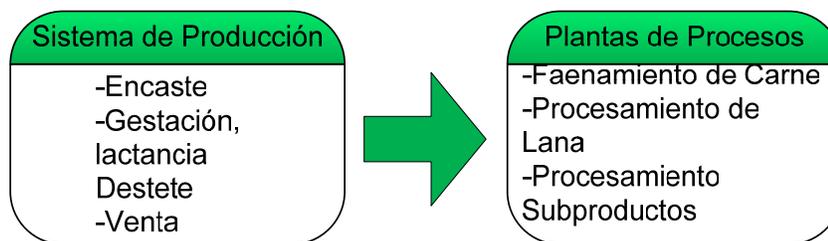
Las dos etapas de la producción ovina, comprenden una actividad extractiva básica (aprovechamiento del pastizal) y una actividad industrial altamente intensiva en capital (procesamiento de los productos) donde se generan vinculaciones de distintos tipos (entre unidades productivas y empresas), tal como sucede con unidades interdependientes. En cada una de las fases intervienen empresas proveedoras de bienes y servicios, instituciones de apoyo y una logística específica para el transporte.

Para el caso del bovino, los sistemas de producción son tradicionales, llegando sólo comercialmente a la etapa de crianza.

## Presencia de los distintos eslabones de la cadena de valor

La cadena productiva ovina tiene un núcleo y una actividad industrial central que se divide en dos. Estas etapas son las siguientes:

- Sistema de producción extensivo: núcleo de producción lana – carne (ovino); carne (bovino).
- Plantas de procesos: núcleo en que se genera el valor agregado para ambos productos



## Existencia de un producto o servicio diferenciable con orientación a mercados que no sean locales

La producción obtenida por el sistema ovino se orienta mayoritariamente hacia mercados de exportación. Los establecimientos que están autorizados para exportar a la UE son Simunovic, Patagonia y Mac Lean a los que se agregará Agromar que exporta a países de Latinoamérica y abastece el mercado nacional, mientras que Carnes Nuble se orienta principalmente a la compra de animales adultos para abastecer plantas de cecinas nacionales.

Las exportaciones de carne ovina alcanzaron el año 2006 un monto total de alrededor de US\$ 22.101.000 en tanto la de lanas, cueros y otros llegaron a los US\$13.828.000. Respecto de los principales mercados de la carne ovina, casi en un 100% son mercados externos de larga distancia, Unión Europea y Medio Oriente.

## **Grado de innovación**

Los mayores grados de innovación se han centrado en la ganadería ovina. Se destaca el rol de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias orientándose los recursos a Innovación y Transferencia Tecnológica, Estudios de Innovación Agraria, Estudios de Innovación, Captura y Difusión Tecnológica, Formación para la Innovación y Promoción de la Innovación, entre los que se puede mencionar los proyectos Introducción de Germoplasma de la Raza Texel para la Producción de Carne Ovina de Alta Calidad en la Zona Húmeda de la XII Región; Introducción de Genotipos Ovinos Carniceros y Evaluación de Cruzamiento (Híbridos) con Vientres Corriedale; Aplicación de Biotecnología para la Introducción de la Raza Ovina Dohne Merino en la Estepa de Magallanes; Determinación y caracterización de la calidad nutricional de la carne ovina, de la XIIª Región, como estrategia de diferenciación en el mercado exportador; Regeneración de la Pradera Natural con Medicago Sativa (Alfalfa), bajo Sistema Cero Labranza, Establecimiento de Especies Nativas o Naturalizadas en Sectores Deteriorados de la Pradera Natural Magallánica

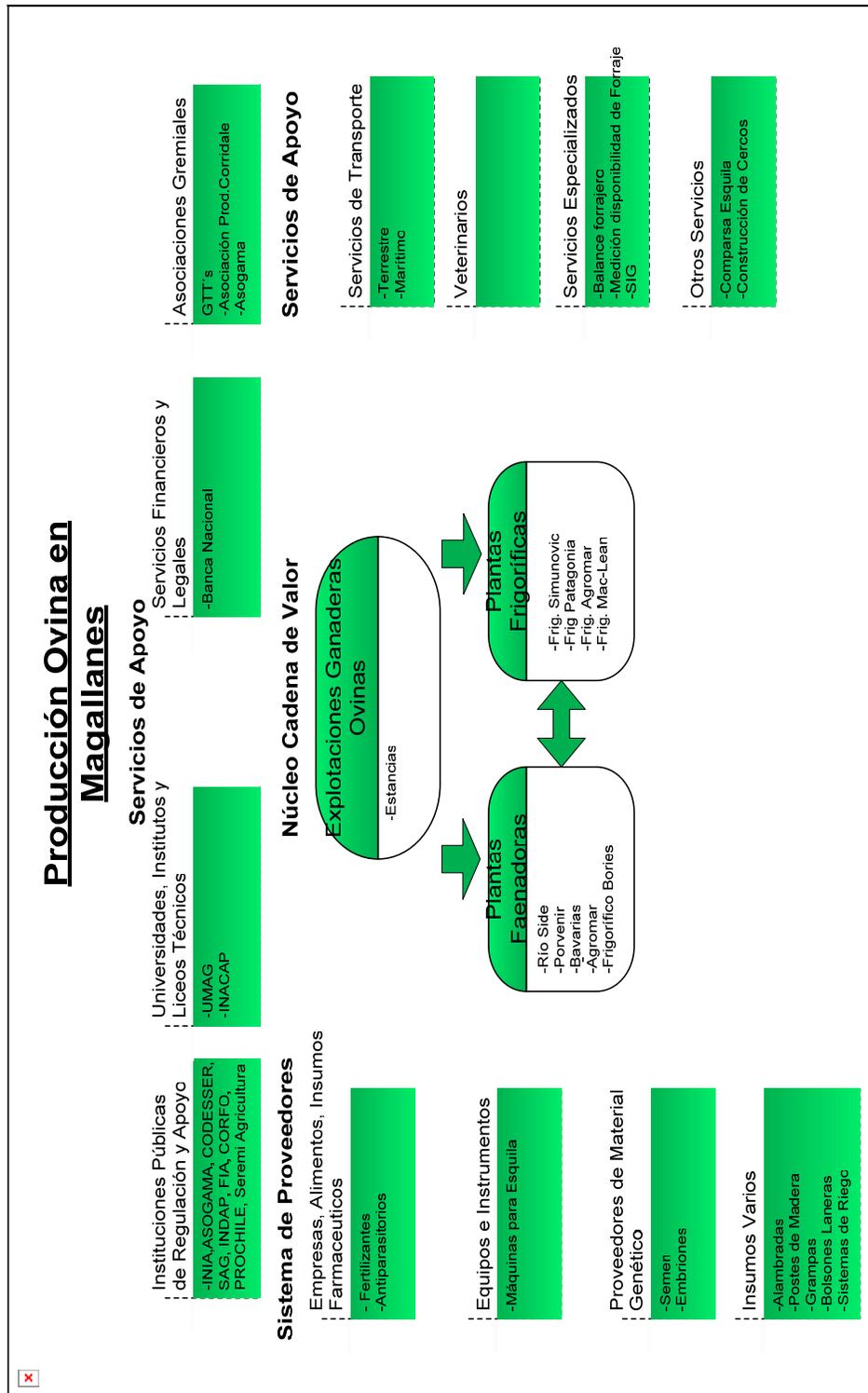
## **Institucionalidad pública y privada**

Pública: Seremi Agricultura, SAG, INDAP, INIA, FIA, PROCHILE, CORFO.

Sector Privado: La Asociación de Ganaderos de Magallanes (ASOGAMA) es la principal entidad, que representa los intereses comunes de los productores primarios, es), entidad gremial que reúne a cerca de 100 productores de la Región de Magallanes. Además existe una Asociación de Criadores Hereford. Otras formas de cooperación entre productores primarios se han establecido a través de los grupos de transferencia tecnológica (GTT), cuyos asociados buscan instaurar sistemas de colaboración en aspectos productivos y de gestión, pero son grupos más reducidos y operan en ámbitos geográficos circunscritos a un área comunal.

Por otro lado, la Asociación de Criadores Corriedale tiene algo más de 30 asociados y se concentra en establecer mecanismos de colaboración en materia de mejoramiento genético para la raza Corriedale. Se intentó lograr una articulación de las plantas de faenamiento, pero fue difícil aunar voluntades por la rivalidad que se da entre sus participantes, relacionadas con la apertura de poderes de compra de animales en pie a los productores primarios.

Esquema Sector



### **7.1.3. Explotación Gasífera**

#### **Dimensión - Masa Crítica de Empresas**

Es un eje con un reducido número de empresas; en el sector *“Upstream”* (Exploración, Extracción y Producción), solamente opera ENAP Magallanes con su Línea de Negocios E&P y Geo Park, a las que en el mediano plazo debieran agregarse las 5 empresas que explotarán los bloques recientemente licitados.

El *Transporte*, es igualmente operado por ENAP Magallanes, que desde 1961 ha construido más de 1.400 km de gasoductos en la Región de Magallanes, la gran mayoría asociada a la explotación de gas natural de sus yacimientos.

Finalmente en el *“Downstream”* (Refinación, Distribución y Petroquímica) opera ENAP Magallanes, que desarrolla actividades relacionadas con la producción de combustibles (gasolina, petróleo diesel, fuel oil, kerosene, gas licuado, entre los principales) y otros productos derivados del petróleo (solventes, bases para fabricación de asfaltos, etileno y otros productos petroquímicos), además de realizar el manejo de la infraestructura logística para el transporte y almacenamiento de éstos. En el sector Downstream, opera además Methanex, que desarrolla el subproducto Metanol a partir del gas.

En cuanto a la *“Comercialización”*, esta función es ejercida principalmente por ENAP Magallanes, pero participan – especialmente en la comercialización de subproductos- otras empresas como COPEC, GASCO.

Finalmente es importante destacar que dentro de la red de servicios de apoyo a la cadena productiva, operan algunas empresas, la cual se puede subdividir en servicios de apoyos específicos a la industria gasífera, tales como son Schulmberger (Geolec), Haliburton, Weatherford, entre otros; y servicios de apoyo generales, tales como Macmar, VHF Ingenieros, Properman, Salfa, entre otros.

#### **Concentración Geográfica**

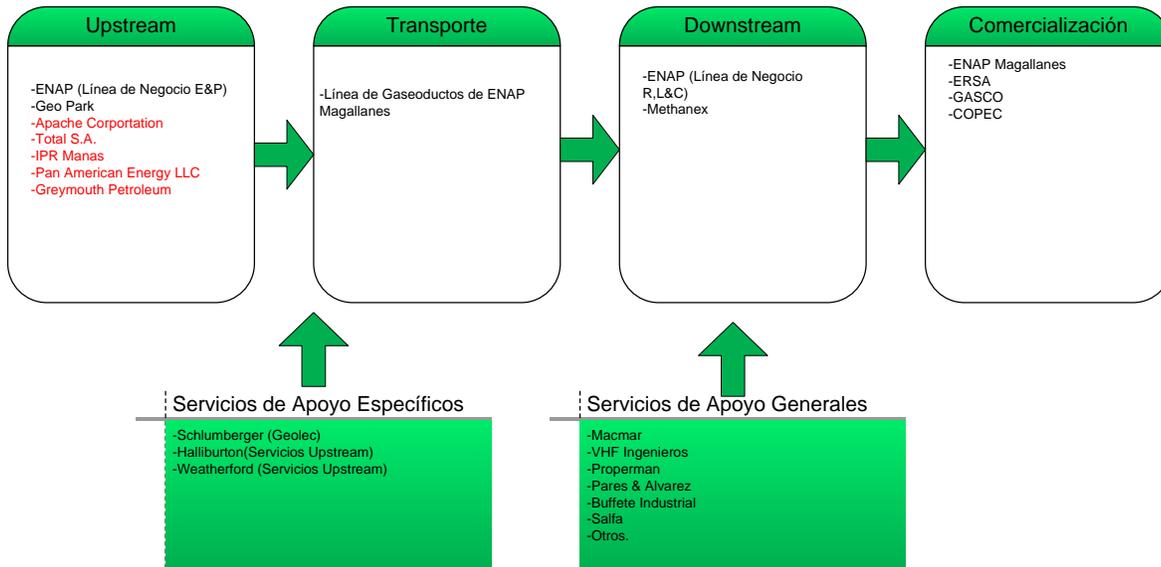
El total de la producción nacional de gas natural de Chile se encuentra concentrado en la Región de Magallanes (CNE), donde las reservas del recurso ascienden a aproximadamente 45.000 millones de metros cúbicos. Los yacimientos gasíferos actualmente en explotación, están concentrados en la Cuenca de Magallanes, en tres distritos: Continente, Isla Tierra del Fuego y Costa Afuera.

#### **Grado de Especialización**

Por las características y especificidades del eje, se cuenta con una fuerte especialización, con más 50 años de experiencia en exploración, extracción, producción, transporte, refinación y comercialización de hidrocarburos, sustentada por la Empresa Nacional del Petróleo.

## Presencia de los distintos eslabones de la cadena de valor

El negocio del gas consta de distintas etapas desde la exploración y producción de gas natural denominada *Upstream*, hasta la refinación, logística y comercialización de combustibles y otros productos derivados, *Dowstream*. Junto a lo anterior, se requieren servicios vinculados con la industria y la logística para transporte y almacenamiento.



Al interior del eje participan diferentes actividades que son necesarias para el funcionamiento de éste, tales como:

- Servicios de Ingeniería (desarrollo de ingeniería de proceso, anteproyectos industriales, consultoría de procesos industriales, consultoría de ingeniería industrial).
- Servicios de aislación (de equipos de proceso, de tanques de almacenamiento en general, de cañerías de conducción).
- Obras Civiles (estructuras y bases de hormigón armado, obras de arte, movimiento de suelos, construcción de gaviones, etc).
- Electro mecánicos: Montaje de equipos de proceso en general (bombas, filtros, puentes grúa, separadores, enfriadores, tanques), Prefabricado y montaje de cañerías en planta, protección catódica de tanques, puesta a tierra, Construcción y montaje de recipientes alta-media y baja presión, montaje de instrumentos.
- Mantenimiento: Mecánico, eléctrico, instrumental, mantenimiento civil.
- Cementaciones, fracturaciones, lodos
- Perfilaje de pozos cementaciones, fracturaciones, lodos

### **Existencia de un producto o servicio diferenciable con Orientación a Mercados que no sean Locales**

El 100% de la producción gasífera en la región de Magallanes está destinado al mercado interno, logrando representar cerca del 20% del consumo nacional. En términos de productos orientados a mercados extranjeros, existe un vínculo indirecto, donde se destaca el Metanol, un producto químico producido por la Empresa Canadiense Methanex a partir del gas.

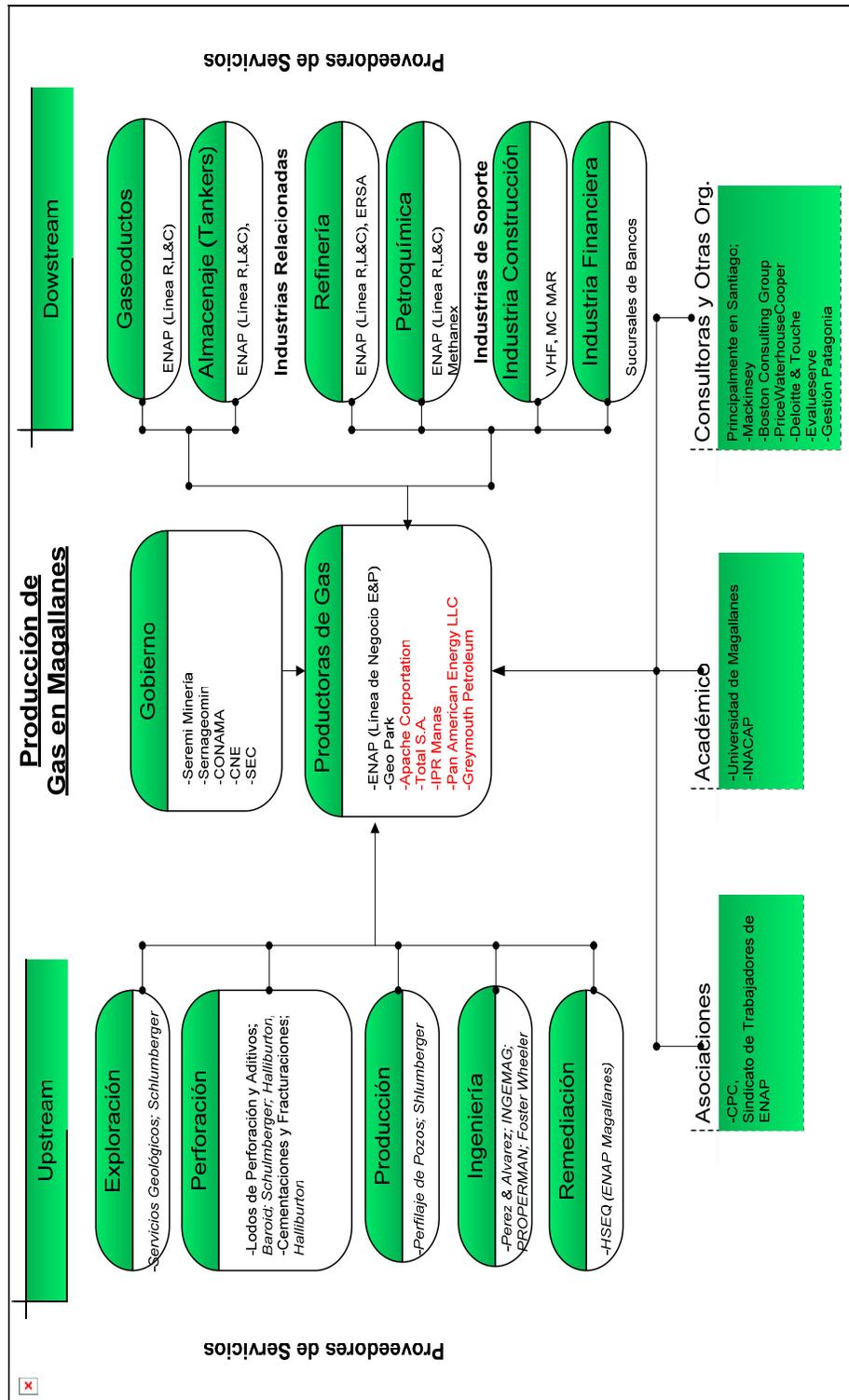
### **Grado de innovación**

ENAP ha desarrollado importantes investigaciones aplicadas, entre las que se cuentan la Utilización de Tecnología Capilar en pozos de extracción, Utilización de Tecnología "Plunger Lift" en pozos de extracción, Utilización de Bombas PCP alimentadas por Energía Eólica para la extracción de petróleo en pozos con "Gas- Lift" (Fase Prueba), Utilización de Perforación radial en pozos de extracción. (Fase de escalamiento industrial). Igualmente debe citarse en este ámbito, la iniciativa de Contratos CEOP para explotación de bloques por parte del Estado de Chile

### **Institucionalidad pública y privada**

Pública: SEREMI Minería, SERNAGEOMIN, CONAMA, CNE, SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles). En el ámbito privado no existe una organización específica.

Esquema del Sector



### 7.1.4. Explotación Carbonífera

#### Dimensión - Masa Crítica de Empresas

Es un eje con un bajo número de empresas; en la actualidad, existen sólo cuatro empresas dedicadas a la extracción y proceso del recurso carbón en la región de Magallanes: Sociedad Minera Chabunco, Ingensur, Sociedad Minera Isla Riesco y BHP Billiton.

El servicio de Transporte desde yacimientos hacia los consumidores finales, los cuales son en su mayoría empresas termoeléctricas del norte del país, las cuales utilizan dicho recurso para la generación de electricidad.

En la red de servicios de apoyo a la cadena productiva vinculada al carbón, operan algunas empresas menores, que prestan servicios de apoyos generales, tales como transporte de pasajeros, provisión de gas y combustible, agua potable, maestranzas menores, mecánica general, entre otros.

#### Concentración Geográfica

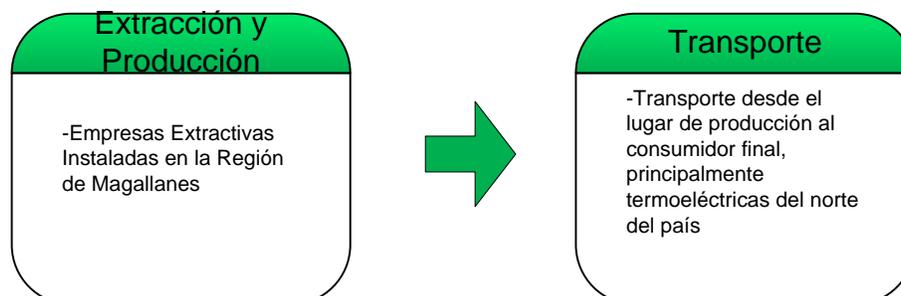
Magallanes constituye el reservorio más importante del país con una superficie de 170.000 km<sup>2</sup>. Según la Comisión Nacional de Energía, las reservas de la Cuenca de Magallanes son cercanas a los 3.200 millones de toneladas. Estas reservas, se encuentran concentrados en el Sector Rubens – Natales, Sector Península de Brunswick y Sector Isla Riesco. La extracción se centra en la cuenca Península de Brunswick y en los próximos años se incorporan las de Isla Riesco.

#### Grado de Especialización

Es un eje que cuenta con una especialización media-baja y en general las unidades productivas del territorio no están vinculadas de manera relevante al sistema productivo en análisis.

#### Presencia de los distintos eslabones de la cadena de valor

El negocio consta de distintas etapas desde la extracción, hasta el procesamiento y comercialización. Junto a lo anterior, se requieren servicios vinculados con la industria y la logística para transporte y almacenamiento.



Al interior del eje participan algunas actividades que son necesarias para el funcionamiento de éste, tales como:

- Servicios de Asesorías (desarrollo de ingeniería hidráulica para manejo de drenajes, ambientales)
- Obras Civiles (movimiento de suelos, construcción de infraestructura, etc)
- Electro mecánicos: Montaje de equipos de proceso en general (secadores industriales, enfardadoras)
- Mantenimiento: Mecánico, eléctrico

### **Existencia de un producto o servicio diferenciable con Orientación a Mercados que no sean Locales**

El producto se orienta al mercado nacional. La producción de las empresas mineras tal como se mencionó anteriormente, está enfocada a satisfacer los requerimientos de empresas termoeléctricas y otras industrias del norte de Chile.

### **Cierto grado de innovación**

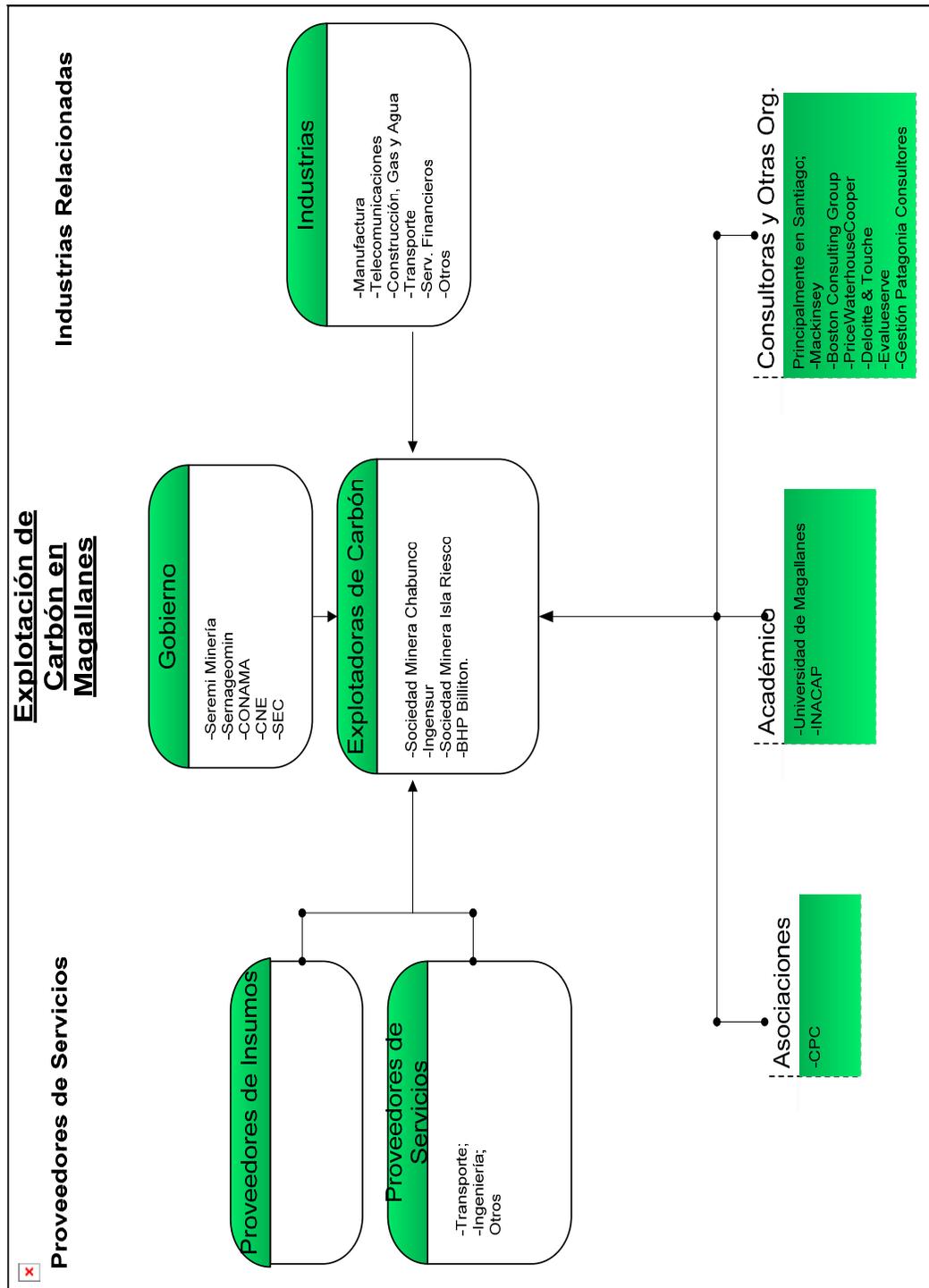
En general es un sector de desarrollo incipiente, por lo que es difícil determinar el grado de innovación de las explotaciones y los servicios de soporte.

### **Institucionalidad pública y privada**

Pública: SEREMI Minería, SERNAGEOMIN, CONAMA, CNE.

En el ámbito privado no existe una organización específica,

Esquema del Sector



### **7.1.5. Servicios Marítimos – Portuarios y Logístico- Antárticos**

Los ejes de negocios identificados son: Servicios logísticos a cruceros de turismo; servicios logísticos a expediciones científicas antárticas; y, polo científico antártico.

#### **Dimensión - Masa Crítica de Empresas**

La región de Magallanes, cuenta con una sólida base empresarial dedicada a brindar servicios logísticos y de transporte. La región cuenta 2 terminales en la ciudad de Punta Arenas, 10 Compañías Navieras, 9 Agencias de Estiba, 3 Empresas de Remolcadores y 1 Astillero y Maestranzas.

Respecto de otras áreas de logística y transporte, la ciudad de Punta Arenas, cuenta con un Terminal Aéreo, 2 Empresas especializadas en expediciones Antárticas, 4 Empresas Logísticas Internacionales, 6 Empresas de Transporte Terrestre de Carga y 4 Empresas de Buses Interurbanos. Además cuenta con una adecuada plataforma de servicios financieros, telecomunicaciones y una vasta red de proveedores.

Por otro lado, en la ciudad de Punta Arenas tiene su sede el Instituto Nacional Antártico Chileno, INACH y existen importantes instituciones académicas y de investigación como la Universidad de Magallanes, Instituto de la Patagonia y Centro de Estudios del Cuaternario entre otros.

#### **Concentración Geográfica**

Las actividades portuarias se encuentran concentradas en la ciudad de Punta Arenas, sumándose a aquello las actividades portuarias en Puerto Natales, derivadas de la operación del transbordador.

#### **Grado de Especialización**

Dentro del área de la especialización, es posible ubicar en el territorio negocios en ámbitos específicos tales como:

- Soporte a la actividad Antártica; Punta Arenas, cuenta con una sólida red de empresas hoteleras, establecimientos de esparcimiento y retail, un sólido sistema financiero y adecuada red de telecomunicaciones. Además la ciudad cuenta con una amplia red de empresas navieras; en soporte aéreo, destaca el apoyo prestado por Aerovías DAP a distintos operadores antárticos. Dichas condiciones transforman a Punta Arenas como la principal ciudad de apoyo logístico a operaciones Antárticas desde América.
- Turismo Antártico; Punta Arenas, es centro de operaciones para empresas que operan turismo en la Antártica, como Aerovías DAP, Antártica XXI y Antartic Logistic & Expeditions (ALE).
- Soporte a la actividad Portuaria; Punta Arenas, cuenta con una sólida red de empresas hoteleras, establecimientos de esparcimiento y retail, un sólido sistema financiero y adecuada

red de telecomunicaciones. Además la ciudad cuenta con una amplia red de empresas transporte terrestre.

- Pesca. Punta Arenas, es centro de operaciones para empresas que operan pesca industrial al amparo de la Camelar, las que cuentan con todos los servicios requeridos.

### **Presencia de los distintos eslabones de la cadena de valor**

Tal como se describió en el punto anterior, la ciudad cuenta con una amplia cobertura en los diferentes eslabones en la red de soporte logística.

### **Existencia de un producto o servicio diferenciable con Orientación a Mercados que no sean Locales**

Los servicios están mayoritariamente orientados al mercado externo.

### **Grado de innovación**

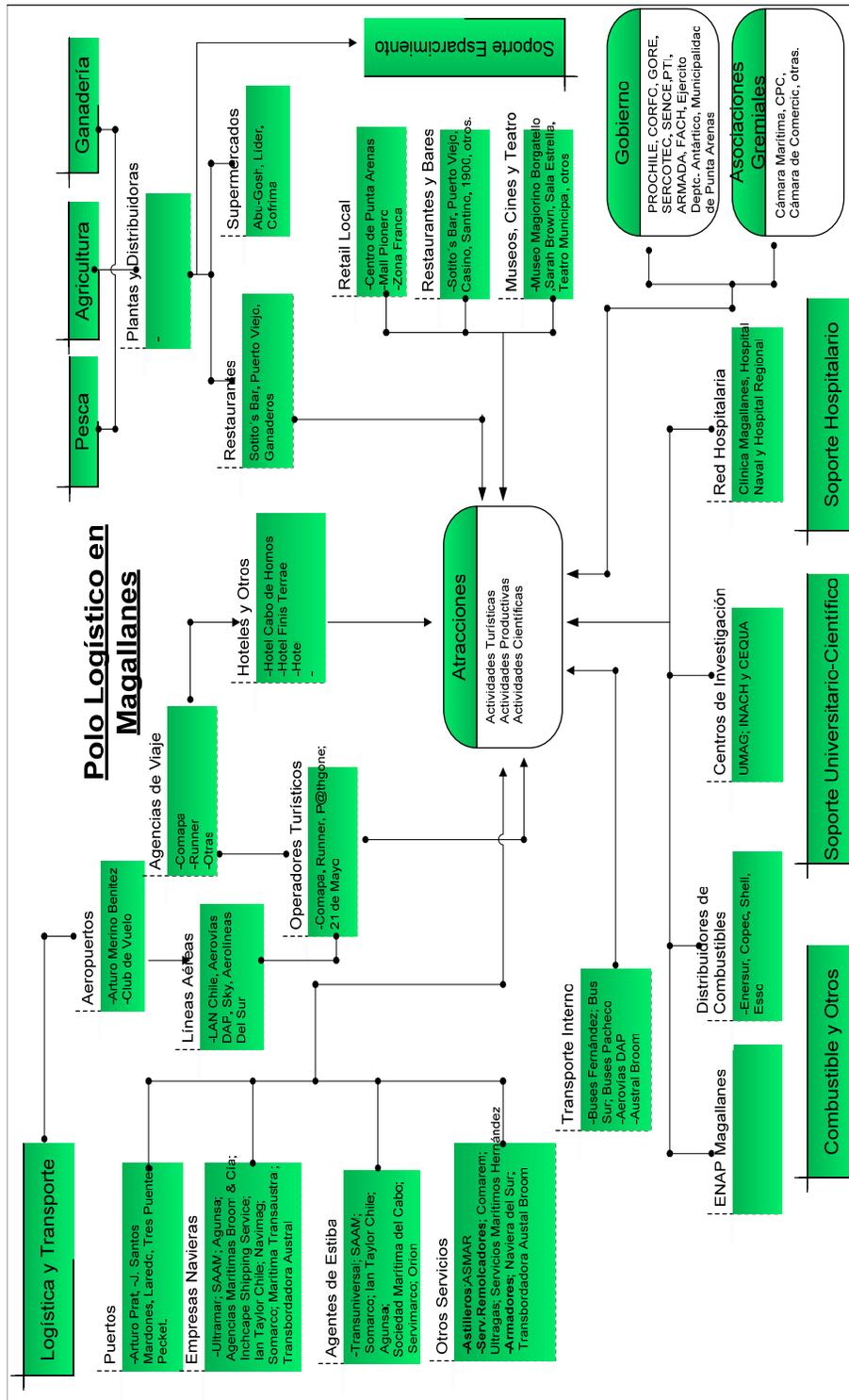
Es difícil determinar el grado de innovación de los servicios de soporte.

### **Institucionalidad pública y privada**

Pública: Servicio Nacional de Turismo (Sernatur), Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y (CONAEIA), Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec), ProChile, PTI- CORFO, INDAP, CORFO, ARDP, Pro Chile, NACH, UMAG, CEQUA, Municipalidad Puna Arenas, EPA, CHAIN, Armada de Chile, FACH, Dpo. Antártico Ejército.

Sector Privado: Cámara Marítima, Asociación de Armadores.

Esquema del Sector



### **7.1.6. Salmonicultura**

Los ejes de negocios identificados son: cultivo de salmones, cultivo de halibut, piscicultura hatchery y servicios de apoyo a la operación.

#### **Dimensión - Masa Crítica de Empresas**

Existe un bajo número de empresas, siendo en la actualidad Nova Austral - filial del Grupo español Pesca Nova - la principal productora de salmones en la región de Magallanes, la cual opera desde el año 2000 y que cuenta con ocho centros de engorda, smoltificación y reproductores. Igualmente opera Acuimag, que se encuentra en un plan de crecimiento, instalando centros de engorda en Puerto Natales; debe destacarse que otras empresas se encuentran en la etapa de solicitud de concesiones, entre ellas, Mainstream.

En la fase de agua dulce, (hatchery) la principal en la región es Skysal y en menor medida igualmente Nova Austral.

Finalmente es importante destacar que dentro de la red de servicios de apoyo a la cadena productiva, operan varias empresas, tales como Delfin Marino en lavado de redes; Fusión Marine, fondeos y apoyo tareas Centros de Cultivo; Caburgua S.A., GSL, CESMEC y SILOB en Análisis de Laboratorio; Cosecha, Gustavo Hinojosa; retiro de mortalidad, Guillermo Torres; servicios de capacitación, Capacitación Litoral, entre otros. Se debe considerar además a los proveedores de insumos y equipamiento, tanto de la Región como del resto del país.

#### **Concentración Geográfica**

Si bien la Salmonicultura, se encuentra en un estado relativamente incipiente en la región de Magallanes, se aprecia una concentración se ciertas áreas de la región, especialmente en las Comunas de Puerto Natales, Río Verde y Punta Arenas, en esta última en el sector de Isla Aracena en el Estrecho de Magallanes, donde opera Nova Austral.

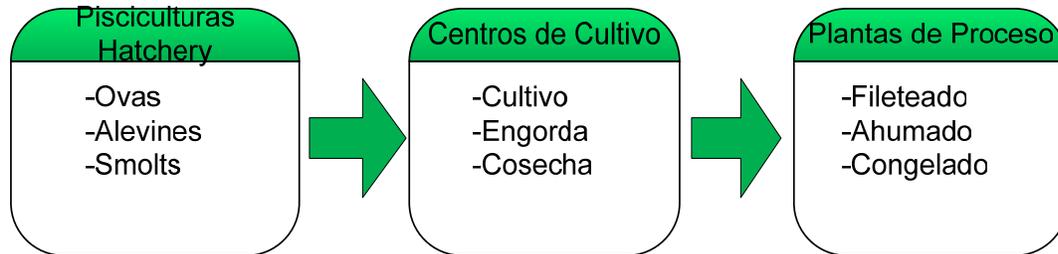
#### **Grado de Especialización**

Las tres etapas que comprende la acuicultura, presentan distintas actividades, pero que suponen una constante relación entre unidades y/o empresas con la consiguiente sinergia. La piscicultura con su actividad biotecnológica del Hatchery, produce los insumos – ovas, alevines y smolts – para los planteles de engorda. Estos a su vez, entregan la materia prima – salmones y truchas cosechado – a las plantas procesadoras. En cada una de estas fases intervienen empresas proveedoras de bienes y servicios, instituciones de apoyo y una logística específica para el transporte terrestre y marítimo.

#### **Presencia de los distintos eslabones de la cadena de valor**

Bajo un análisis de cadena productiva, la acuicultura tiene un núcleo y dos actividades industriales centrales que corresponden a las tres etapas fundamentales dentro del proceso productivo:

- Piscicultura y Hatchery: corresponde al núcleo intensivo en tecnología.
- Planteles de cultivo, engorda y cosecha: núcleo de la producción.
- Plantas de proceso: núcleo en que se genera el valor agregado del producto.



A nivel regional – aunque con bajo desarrollo – existen todos los actores de que conforman la cadena de valor. Las proyecciones de crecimiento de corto plazo, hacen un imperativo el aumentar el volumen de dicho soporte, especialmente la producción de del tipo Hatchery, la que con sus niveles actuales, no permite una cosecha mayor anual.

### **Existencia de un producto o servicio diferenciable con Orientación a Mercados que no sean Locales**

El 100% de la producción es destinada al mercado externo. Nova Austral exportó 9.192 toneladas de salmón y trucha el año 2007, por un monto total de alrededor de US\$47.000.000, representando el total de la producción regional. Respecto de los principales mercados, éstos son encabezados por Japón, EEUU y Unión Europea.

Cabe consignar que dichas cifras no se encuentran reflejadas en las exportaciones regionales, por cuanto – para optar a la bonificación establecida en la Ley Navarino - son vendidas a empresas fuera de la Región y desde éstas enviadas al exterior.

### **Grado de innovación**

Respecto a la innovación, ésta radica mayormente en la transferencia tecnológica que ha desarrollado principalmente la empresa Nova Austral, con la incorporación de tecnologías de última generación, que han sido necesarias para cumplir con la normativa ambiental y de esta manera mantener la calidad de “barrera sanitaria” que posee la región de Magallanes.

Por otro lado vale la pena destacar los proyectos de innovación tecnológica desarrollados por Skysal, entre los que se pueden mencionar “Manejo de fotoperiodo en agua dulce de salmón coho (*Oncorhynchus kisutch*), en la XII Región, para mejorar la producción de smolts” (1999); “Sistema de recirculación, calentamiento y purificación de aguas para incrementar la producción de alevines de salmonidos en la XII Región” (2002) y “Validación del proceso supersmolt en hatchery con sistema intensivo de recirculación y en post transferencia al ambiente marino en condiciones extremas” (2004)

## **Institucionalidad pública y privada**

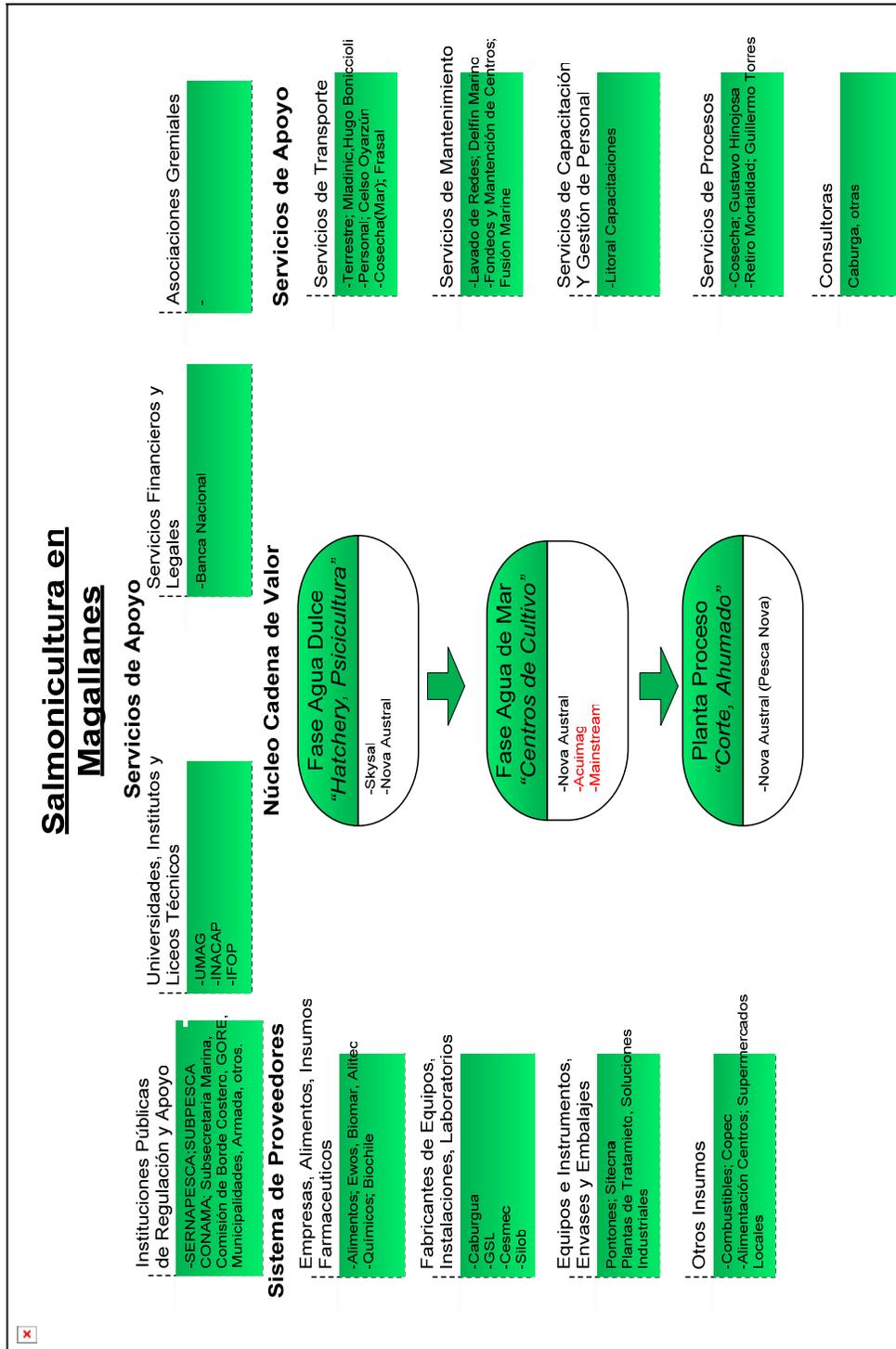
Pública: SUBPESCA, CONAMA, Subsecretaría Marina, Comisión de Borde Costero).

Sector Privado: Años atrás, se constituyó la Asociación de Productores de Salmón de Magallanes, entidad que mantuvo algunas vinculaciones con la Asociación de Productores de Salmón de Chile, cuyo objetivo fue propender al desarrollo de la actividad en la zona, actuando en representación de los centros de cultivo y pisciculturas locales. Con la crisis del sector por la baja de precios del salmón Coho en Japón, las empresas dejaron de operar, lo mismo que la asociación que las representaba.

En la actualidad, no existe ninguna entidad que tenga la representación de los acuicultores, por tanto no se han establecido vinculaciones de cooperación. El tamaño disímil de los participantes hace, que la principal empresa líder - Nova Austral- defienda sus propios intereses, los que actualmente son prácticamente los del sector.

Empero, dicha situación debe variar en los próximos años, cuando entren en etapa productiva los demás centros de cultivo hoy en fase de puesta en marcha. En consecuencia, en el ámbito privado no existe una organización específica, esencialmente porque hasta el momento existe un bajo número de empresas.

Esquema del Sector



## **7.2. Ejes Estratégicos Transversales**

### **7.2.1. Infraestructura básica**

Las diversas modalidades de transporte existente, la geografía propia de la región y su oferta actual de infraestructura, indican que uno de los principales planteamientos radica en la necesidad de contar con una red vial básica de mayor cobertura, haciéndose necesario otorgar conectividad multimodal a los sectores Vicuña-Yendegaia, en Tierra del Fuego; Cabo Froward, en Magallanes; Puerto Natales-Fiordo Staines y Hollemborg-Río Pérez, en la Provincia de Última Esperanza. Es así que se hace necesario consolidar la red vial, portuaria y aeroportuaria existente entre las cabeceras comunales y ampliarla a zonas con potencial productivo en las cuales existan intereses comunes tanto del sector público como privado, evitando distraer recursos estatales en obras con escasas posibilidades de desarrollo. De esta forma, es indispensable desarrollar una política público-privada que tienda a satisfacer la demanda actual y futura de las actividades productivas, turísticas y de servicios.

### **7.2.2. Ordenamiento del espacio físico**

Desde la mirada eminentemente pública, y como complemento a la mirada ciudadana y del inversionista privado, resulta indispensable concretar un Ordenamiento Territorial para la Región de Magallanes, claro, potente y estratégico, que permita, primero, generar una visión integrada y coordinada del desarrollo hacia el largo plazo, una agregación sinérgica de las inversiones, un tratamiento diferencial de los espacios relevantes para un territorio con enormes valores ambientales y ecológicos, una mejor forma de crecer y desarrollarnos respetando aquellos valores que nos corresponde como Estado y como región, proteger.

### **7.2.3. Investigación, desarrollo e innovación**

La base para lograr que la región se proyecte hacia una nueva etapa de desarrollo y crecimiento, tiene directa relación con la capacidad de innovación y de generar conocimiento con pertinencia regional, especialmente orientada hacia aquellas áreas donde se encuentren nuestras mayores oportunidades y ventajas de competitividad. Es imprescindible impulsar el desarrollo de una agenda de innovación, investigación, ciencia, tecnología, buscando generar un acuerdo público – privado sólido tendiente a mejorar las condiciones locales de competitividad y, por tanto, las expectativas de un futuro más sólido y pleno. Magallanes debe ingresar a la senda de la investigación biotecnológica, aprovechando así la enormidad de recursos naturales existentes, los cuales pueden ser fuente de un desarrollo económico sostenible y con altísimo valor agregado.

### **7.2.4. Desarrollo del capital humano**

Es importante enfrentar el desafío del desarrollo productivo con un capital humano con las competencias necesarias para ello. También es necesario evitar que técnicos y profesionales migren a otras zonas del país en busca de mejores posibilidades de desarrollo profesional, capacitación y

empleo. Por tanto, deberá generarse una política regional que permita incentivar la permanencia del recurso humano en la región, junto con crear programas de capacitación pertinentes y competitivos, en una alianza público – privada. Debe abordarse en forma decidida el tema del idioma inglés, con una política de largo aliento, pero de aplicación en el más breve plazo, visualizando a Magallanes como una región bilingüe.

#### **7.2.5. Apoyo al emprendimiento**

Si bien hoy existen instrumentos de fomento que apoyan los emprendimientos, éstos no poseen la pertinencia que se requiere. La mayor parte de los emprendedores sólo cuentan con una buena idea o un buen proyecto, pero con muy escasos recursos. La región deberá velar por que dichos emprendimientos puedan llegar a concretarse por su mérito y no por si el emprendedor posee o no los recursos necesarios para su desarrollo; debe existir un marcado apoyo financiero en capital de trabajo y en inversión en activos fijos, sólo así se logrará quebrar la tendencia de que sólo los empresarios con recursos pueden llegar a ser emprendedores e innovadores. Posiblemente será pertinente utilizar la figura de “agentes operadores intermediarios”, entidades privadas con capacidad operativa y financiera de nivel regional, encargado de realizar un proceso de seguimiento y evaluación del emprendimiento durante un período variable de uno a tres años, tiempo en el que además, los bienes adquiridos a través del proyecto no podrán ser enajenados por la nueva empresa.

## 8. DEFINICIÓN DE BRECHAS DE COMPETITIVIDAD POR SECTOR ECONÓMICO

### 8.1. Sector Turismo

Aunque el territorio de Magallanes posee enormes potenciales turísticos, existen una serie de problemas que limitan el desarrollo del turismo a nivel regional y hacen necesario, por tanto, el apoyo público. Entre otros, figuran los siguientes:

- Limitada oferta de infraestructura. Muchos lugares de la región carecen de servicios básicos para los turistas, como vías de comunicación, abastecimiento y depuración de agua, recogida y destrucción de residuos, suministro eléctrico, servicio telefónico, etc. y que garanticen la protección del medio natural. Además existe una escasa infraestructura turística de calidad que asegure el confort del turista, como alojamientos, servicios de comidas y bebidas, agencias de viajes, centros de recreo, instalaciones deportivas, comercios, etc.
- Baja sensibilidad de la población a los beneficios del turismo y escasa cultura turística y de protección del medio ambiente. Por ejemplo la ciudad de Punta Arenas se ve llena de bolsas de plásticos en sus arterias principales. (Comentario: no existe ningún programa o letrero como en Canadá o USA que promueven el uso de papel o bolsas de género).
- Bajo desarrollo de productos y programas de promoción y marketing turístico o coordinación entre los empresarios y autoridades comunales. Algunos municipios tienen un limitado presupuesto para la promoción y el marketing de su comuna como destino turístico y muchos de ellos no poseen adecuados planes estratégicos de promoción. Las mismas páginas Web de las corporaciones municipales no representan el territorio ni su oferta turística, con excepción de Punta Arenas.
- En relación a la gobernabilidad, existe un acentuado centralismo regional en el diseño y ejecución de las políticas públicas y proyectos. La escasa descentralización y la falta de consenso con las autoridades municipales y los agentes locales, dificulta la implantación de las políticas y proyectos de turismo, lo que afecta a su viabilidad social y a su sostenimiento administrativo y financiero.
- Carencia de datos estadísticos actualizados. La lentitud en el acceso a datos estadísticos recientes y homogéneos, dificulta el análisis de las necesidades, la planificación y la toma de decisiones.
- Carencia de centros y programas de formación especializada, lo que conlleva una necesidad de mejora en la calificación del capital humano.
- Las capacitaciones se orientan a los aspectos operativos o comerciales, a los pequeños y medianos empresarios del sector turismo con reducido apoyo en términos de desarrollo empresarial. Aunque el 50% de los recursos que entrega el Gobierno a través de CORFO en Magallanes están dirigidos hacia el sector turístico y que el 83% de las 400 empresas beneficiadas corresponden a la micro y pequeña empresa, el diagnóstico muestra que las pequeñas y medianas empresas, como las microempresas, no suelen contar ni con el financiamiento ni con los conocimientos necesarios sobre el mercado para poner en marcha iniciativas turísticas competitivas, que vayan más allá de la oferta de servicios básicos de alimentación y alojamiento. Es fundamental el desarrollo empresarial de los microempresarios para una mayor integración a la cadena del valor.

- No se detecta la elaboración de programas de formación y seminarios-taller para la mejora de las actitudes de las personas relacionadas directa o indirectamente con la oferta turística de la pequeña empresa. La oferta de las organizaciones de apoyo al sector como el PTI apuntan a “realizar capacitaciones en los niveles directivo, operativo y laboral. Se da énfasis en temas como Gestión Empresarial y Marketing Turístico y también a cursos de inglés, Elaboración de Productos Turísticos, Medio Ambiente, Atención al Cliente y otros”, sin embargo no se menciona ni tiempo o fechas de realización, de estos como un programa sistemático y en desarrollo.
- Insuficiente estándares que regule y controle las actividades llevadas a cabo en el sector. La capacitación es en técnicas de promoción y apoyo a la comercialización de pequeños emprendedores (acciones de publicidad, material de divulgación y publicaciones). Se detecta carencia de asesoramiento, tales como técnicas de mejora de los productos turísticos ofertados, posibilidad de incorporar productos complementarios atractivos, mejora de la señalización de los emplazamientos, información, interpretación y guía. *La capacitación se ve como un hacer cosas no un servir personas.* Es imprescindible estandarizar los servicios asociados al turismo y hacer que dichos estándares se respeten y mantengan.
- Aunque existen programas de apoyo (como el PTI), con acciones como “Turismo Sustentable Patagonia Austral”, no se detecta la ejecución de una política de desarrollo sostenible del turismo que mezcle a la preservación y promoción del patrimonio cultural y natural, bajo una **línea de acción base**, que permita medir los impactos de los esfuerzos público privado, producto del diseño estratégico del programa. Los programas deben poseer un componente de seguimiento y evaluación externa que permita su avance y validación real.
- No se detecta Integración en una misma oferta turística de elementos situados en una misma localización geográfica: Alojamiento, gastronomía, artesanía local, folklore y actividades complementarias (rutas guiadas, senderismo, actividades deportivas, turismo de aventura, etc.).
- No se ve evidencia que exista incorporación de la oferta turística de las pequeñas empresas en las rutas, circuitos y productos turísticos interregionales, beneficiándose de la capacidad de comercialización y promoción de las mismas por los operadores mayores. Débil Asociación entre pequeños empresarios con ofertas turísticas que presenten elementos comunes para la generación de sub-marcas (rutas gastronómicas, mercados artesanales, pequeños circuitos de naturaleza o culturales, entre otros).
- No se encuentran evidencias sobre el grado de desarrollo de las rutas, circuitos y productos regionales existentes, análisis de los factores que limitan su desarrollo y, en según el caso, propuesta para su potenciación, tampoco la Identificación de los elementos patrimoniales, culturales y naturales, capaces de configurar rutas, circuitos y productos turísticos interprovinciales bajo la marca turística de Magallanes u otra marca. No se detecto evidencia de Asistencia técnica para la identificación, diagnóstico, definición de estrategias y estudios de viabilidad de nuevas rutas, circuitos y productos turísticos intercomunales y multidesestino, para definir una marca de inserción global.
- No se detectan evidencias de la consolidación, fortalecimiento y proyección de la imagen promocional de Magallanes como un multidesestino turístico en los mercados emisores de USA;

Europa y Asia. Impulso a la marca "Magallanes" o "antártica" "patagonia" u otra, adoptada por los sectores privados y públicos del sector turístico, como producto homogéneo.

- Los empresarios turísticos no detectan la formulación y puesta en práctica de mecanismos efectivos de promoción de inversiones para el desarrollo de proyectos turísticos. El PTI menciona una cartera de proyectos, la cual se debería promover como tal, por último en su página <http://www.ptimagallanes.cl/>, (Comentario: la página se mira a si mismo y sus actividades).
- No se detecta comparación de estándares de servicios que señalen aspectos claves para el éxito de la industria por ejemplo productos innovativos, marketing tanto del destino como de la empresa, dando énfasis al diseño y posicionamiento la marca y sus de páginas web, entre otros (benchmarking).
- No se detecta el uso de la Tecnología para la oferta de paquetes turísticos, ni servicios o actividades de promoción de la región en la Web, tales como un Portal. (ver ejemplo de Canadian rokiés en <http://www.banff.com/>, o a nivel nacional <http://www.vinadelmar.cl/>).
- Existen diversos atractivos turísticos ligados al borde costero que no se encuentran puestos en valor, por lo que su potencial se encuentra desaprovechado, producto de la baja cobertura o inexistencia de conectividad e infraestructura para su adecuado desarrollo (marinas náuticas).

## 8.2. Sector Silvoagropecuario

### 8.2.1. Agricultura

La hortofruticultura en el territorio de Magallanes posee potenciales pero existen una serie de problemas que limitan el desarrollo del sector y hacen necesario, por tanto, el apoyo público. Entre otros, figuran los siguientes:

Existen requerimientos directos de competitividad técnico-productiva, comercial, financiera y de capital humano, partiendo de los canales de comercialización. Los mayores requerimientos son planteados por los Supermercados y los mercados institucionales; éstos exigen elevados niveles de calidad, formalidad en el negocio (iniciación de actividades, resoluciones sanitarias, etc.), entrega permanente y programada, altos requerimientos de volúmenes, uniformidad del producto y en algunos casos empaquetado especial, entre otros, los que los pequeños empresarios no están aun en condiciones de cumplir. La complejidad de estos requerimientos, impide que los productores hortofrutícola individualmente puedan acceder a este canal.

Las variaciones de los precios entre canales de comercialización difieren de manera importante. No existen estadísticas de precios de transacciones de hortalizas en la región, ni menos datos sistematizados de precios a productores. Solo es posible estimar estos últimos, de acuerdo a los precios en que se transan estas hortalizas al consumidor. Los mayores precios a los productores se logran en las ventas directas, cuando la comercialización la realizan los propios productores.

El promedio de los ingresos, de acuerdo al estudio de planes de competitividad está por debajo del promedio regional. En este ámbito es posible aseverar que los sectores más socialmente desprotegidos son los trabajadores del mundo agrícola. Ellos son trabajadores por cuenta propia en su gran mayoría con ingresos estacionales. Hay que sumar al hecho que la mayoría son mujeres, jefes de familia.

Es de particular relevancia el perfeccionamiento de los instrumentos de transferencia tecnológica, al financiamiento orientado hacia iniciativas económicamente sustentables, a la asociatividad y mejoramiento de la gestión, así como al fortalecimiento de su inserción en los mercados. Una de las debilidades de la Región es la ausencia de una definición uniforme respecto de las unidades territoriales, su caracterización y potencialidades. No obstante lo anterior, existen algunos ejercicios programáticos que han identificado territorios con potencialidad, tales como los que están definidos en el Programa de INDAP a nivel nacional, y el programa Magallanes Emprende. Existe claramente una brecha de capital humano especializado en agricultura en el Zonas frías, se detecta el uso de técnicas de cultivos poco eficientes para la época.

Se detectó también la carencia de conexión entre los agricultores y las instituciones donde se desarrollan las tecnologías e investigaciones de la agricultura. Es necesaria una mayor articulación y coordinación entre los centros de técnicas como universidades o institutos y los agricultores, y el sector público. Hace falta realizar definiciones más precisas sobre territorios que presenten características comunes, articulaciones y complementos. Por ejemplo, los agricultores que se articulan en torno a la capital regional, y los de las otras comunas, claramente tienen más ventajas.

También se detectó que existen claros desequilibrios en infraestructura para la competitividad y presencia de ofertas de Asistencia técnicas de calidad.

Igualmente se tiene una brecha de Infraestructura básica y saneamiento básico, agua potable, electrificación, conectividad vial, propiedad, disponibilidad de agua para las actividades productivas y para el consumo humano.

Otro factor importante es la baja en la productividad y calidad de los productos, debido a causas tales como: las condiciones ambientales limitantes (heladas, sequía, plagas, enfermedades, etc.), incremento en los costos de producción, falta de infraestructura hidroagrícola. También se detectó canales de comercialización inadecuados, además de la competencia propiciada por productos agropecuarios importados de otras regiones y otras causas no menos importantes, que es la poca conducción técnica del organismo encargado de apoyarlos técnicamente.

Otro factor digno de considerarse es la falta de enfoque de la investigación y el desarrollo tecnológico hacia la solución de los problemas que afectan la cadena alimentaria que debe tomar en cuenta las condiciones concretas en que se da la producción (pequeña propiedad, siembras de estacionalidad temporal o riego, tecnología de productos para consumo nacional o exportación, entre otros). Existe una clara Centralización de la toma de decisiones (nacional y regional) lo que afecta la pertinencia de las acciones orientadas hacia el sector.

### 8.2.2. Ganadería ovina

Aunque el territorio de Magallanes posee enormes potenciales en el sector ovino, existen una serie de problemas que limitan el desarrollo a nivel regional y hacen necesario, por tanto, el apoyo público. Estas brechas están concentradas en las áreas de: mejoramiento productivo, mejoramiento genético, comercialización y capacitación del sector, áreas para las que se han de fijar una serie de tareas que permitan visualizar las oportunidades y generar los recursos y orientaciones que permitan superar estas brechas productivas tales como:

- Administración del conocimiento
- Auto sustentabilidad y diversificación financiera
- Economía y medición de impacto de resultados de la industria
- Vinculación y contacto con los centros de transferencia de tecnología
- Mejoramiento de forrajes y pastizales
- Nutrición y sanidad
- Genética
- Reproducción

Existen importantes evidencias de degradación de suelos en Magallanes, causada principalmente por el pastoreo de las ovejas; la errónea estimación realizada por los ganaderos de la capacidad de carga de los distintos potreros y la mala distribución de los animales, habrían sido las causas más extendidas de los procesos de degradación existentes y en evolución. El fenómeno de degradación habría sido potenciado por el pastoreo continuo tradicional en la región y, agravado por la falta de separación de ambientes (adecuado apotreramiento); la degradación por el pastoreo no es causada por la presencia de los animales en sí, sino por la forma en que se produce ese pastoreo. Los productores Patagónicos son expertos en el cuidado de su ganado, pero carecen del entrenamiento necesario para cuidar sus recursos forrajeros y el sistema natural. Este fenómeno es agravado en los años secos.

Si no se modifican la forma y objetivos de producción, el stock ganadero Patagónico continuará decreciendo y el ambiente continuará desertificándose, acompañado por un proceso de deterioro económico y social, lo que contribuirá a la descapitalización de los productores, al desmejoramiento de las majadas y al paulatino abandono de la actividad. Adicionalmente debe considerarse que la "Patagonia Chilena" y fundamentalmente la Región de Magallanes y Antártica Chilena, es exhibida y vista en el exterior como una zona ambientalmente sustentable, prístina y agreste, visión que va implícita en cada producto o servicios que la región comercializa, tanto dentro como fuera de ella, y se refleja especialmente en las exportaciones. Esta situación constituye un "arma de doble filo" para todos los sectores productivos regionales, pues si bien la región vende una imagen potente, también es cierto que una caída de dicha imagen asociado a la degradación de los suelos de una amplia zona ligada a la ganadería ovina principalmente, podría no sólo afectar el comercio exterior de carnes ovinas, sino también tener importantes repercusiones en el desarrollo turístico regional.

### 8.2.3. Ganadería bovina

Aunque existe la infraestructura básica que garantiza conectividad mínima, persisten situaciones "especiales" como es el caso de Tierra del Fuego e Isla Navarino, donde la conectividad se visualiza como el principal problema.

Respecto a la Asociatividad, encadenamientos y coordinación del sector existe dificultad por perfil individualistas de los ganaderos, que aun no ven las ventajas de la asociatividad, sin embargo existen organizaciones gremiales de ganaderos y al mismo tiempo se están realizando algunas acciones conjunta, que permiten ir dando forma a una incipiente asociatividad.

El rubro bovino regional en la actualidad presenta como principal desafío, mejorar la gestión en el Ámbito de Mercado, requiriéndose trabajar en mayor profundidad los sistemas de comercialización, a diferentes niveles, teniendo como principal factor de comercialización, la diferenciación del ganado, para lo cual es necesario generar los estándares requeridos y realizar los procesos de transferencia a productores.

En segundo orden, y específicamente en el ámbito de Gestión, se requiere abordar de forma definitiva, todo lo concerniente al transporte vía marítima de ganado en pie desde Magallanes a la zona centro – sur.

También se ha priorizado el trabajo en praderas por parte de los representantes ganaderos y sector público, en orden a proporcionar mejores condiciones de nutrición a los animales en períodos de baja productividad de forraje, como es a salidas de invierno e inicios de primavera, fundamentalmente.

Se deberán propiciar proyectos para el mejoramiento genético del ganado bovino, buscando una uniformidad del mismo, que lo diferencie del ganado del resto del país (logo diferenciador).

Un 18% del total de encuestados señaló suplementar sus animales siempre, realizando esta labor ya sea en el último tercio de gestación como en invierno. Un 15% realizaría esta acción en forma esporádica algunos inviernos. La suplementación la realizarían con heno de avena y alfalfa en su mayoría.

De acuerdo a antecedentes obtenidos por el Nodo Pecuario de INNOVA en la región, a través de una encuesta a una muestra de 48 productores pecuarios (19 bovinos), del total de la superficie considerada en dicha encuesta, un 2% ha sido mejorada o habilitada, siendo las labores más frecuentes la limpia de matorral, siembra de alfalfa y de pradera mixta, y las labores que ocupan una mayor superficie la limpia de matorral y la regeneración con pradera mixta.

Aproximadamente la mitad de los productores señala tener problemas de agua para bebida animal y de ellos un 56% señala tener menos de un 20% de la superficie afectada, un tercio indica una superficie promedio afectada entre un 21 a un 40% y un 11% de los productores posee más del 40% de la superficie con problemas de agua.

Dentro de los principales problemas señalados por los ganaderos que impiden un mejor desarrollo de su negocio, los más importantes serían la falta de personal capacitado, falta de forraje para los animales y falta de subdivisión predial.

En cuanto a los métodos para conocer y adaptar tecnologías, los productores destacan como los más efectivos, los asesores y expertos, las misiones tecnológicas y los días de campo; mientras que los menos efectivos serían internet y los consultores.

Los productores señalan que el Estado debiera focalizar sus recursos principalmente en ayudar a aumentar la producción primaria (mejoramiento de praderas), apoyar en la adquisición de maquinaria agrícola, insumos agrícolas y en el apotreramiento.

#### **8.2.4. Forestal –Maderero**

El sector Forestal posee potenciales, pero existen una serie de problemas que limitan su desarrollo y hacen necesario, por tanto, el apoyo público. Existen fuertes problemas con diversas brechas que deben superarse para lograr implementar medidas de desarrollo competitivo en materia forestal, entre las que podemos mencionar:

- Limitada capacidad institucional y procesos aún muy centralizados que provocan una estructura débil a nivel productivo en la región.
- Se nota ausencia de líderes dentro del sector forestal.
- Falta de conciencia y de participación de la sociedad, en la importancia de los bosques en la vida de la región.
- Se detecta la ausencia de una estrategia de comunicación con todos los protagonistas involucrados en el manejo de los recursos forestales para establecer una visión de futuro en forma conjunta.
- Existe suficiente información para la toma de decisión por parte de las instituciones y otros sectores, pero esa información no siempre está disponible, por lo tanto no cumple su función (SAG, CONAF).
- El financiamiento para las labores de ordenación es insuficiente, aunque se trabaja en el diseño de mecanismos novedosos de financiación para el sector

En el sector Madera y muebles existe una insuficiencia de compromiso de parte de los actores privados para realizar los cambios en el sector.

Se detecta la falta de desarrollo de capacidades empresariales, en términos de innovación, desarrollo de producto y mejora de procesos. Asimismo falta la integración de sectores técnicos capaces de cooperar con el desarrollo de productos (muebles y artefactos) y diseños regionales usando la lenga como base.

Una política global que permita el desarrollo del sector como prioridad en las agendas de desarrollo regional debería contemplar a lo menos:

Ordenamiento territorial la definición clara de las tierras de vocación forestal para la producción y protección de recursos y el control del uso adecuado del suelo. Involucran a todos los sectores productivos y a otros protagonistas de la sociedad en el proceso y elaboran los instrumentos necesarios para su aplicación, podría darse un cambio en el futuro en el proceso de reforestación.

Impulsar la ordenación de bosques como la mejor vía para la conservación de dichos ecosistemas en la región. Es urgente que se diseñen y ejecuten un sistema de seguimiento y control del ordenamiento forestal que permita asegurar que las áreas sometidas a planes de ordenación efectivamente apliquen las técnicas silvícola adecuadas y se administren bajo principios y criterios de sustentabilidad económica, social y ambiental y no solo de reserva ecológica.

El Estado debe asumir su rol de facilitador de procesos de ordenación y conservación de recursos forestales. Es imprescindible que los servicios forestales como CONAF brinden apoyo a los empresarios del sector independiente de su tamaño y se los involucren en la ordenación forestal en la región. Un elemento fundamental es la capacitación de los miembros más prominentes del sector forestal campesino, y empresarial.

Deben existir directrices claras y definidas hacia la ordenación de los bosques secundarios para la producción de bienes y servicios ambientales e integrarlos al turismo.

Se debe apuntar a que la madera sea la materia prima de una industria especializada en productos de alto valor agregado, para lo cual es fundamental modernizar el sector madera muebles. La madera seguirá siendo el producto más importante de los bosques y por ello, es imprescindible establecer una estrategia para lograr que la industria forestal se concentre en agregar valor para ofertar la madera y los productos forestales tanto en el mercado nacional como en el internacional.

Se debe generar información sobre la comercialización de la madera y de los productos elaborados con ésta en la región e identificar las barreras que existen para el libre comercio de estos bienes elaborados. Se debe apuntar a la transferencia de tecnología de países líderes en el tema ( [Kiafurniture.org](http://Kiafurniture.org) ).

La leña seguirá siendo un producto importante para las comunidades rurales, y por lo tanto deberán existir mecanismos de ordenación de la cubierta forestal para la producción y el abastecimiento de leña en forma sostenible para la producción de energía. El caso de Puerto William refleja la falta de "governance" del sector, donde diferentes autoridades se encuentran en conflicto con la comunidad, por el uso del recurso. Se debe tener modelos de ordenación sostenible para los productos no madereros de los bosques, con información sobre tasa de cosecha para mantener a la población y no degradar el recurso. Las instituciones de investigación a nivel regional deberán generar información que facilite la ordenación de este recurso.

Los incentivos para el establecimiento de industrias forestales en el resto del país deben ser estudiados para no cometer los mismos errores, sin embargo, es preciso generar incentivos a nivel regional para establecer una industria forestal competitiva y de un nivel tecnológico adecuado, con el tamaño suficiente para desarrollar economías a escala y a largo tiempo.

Es urgente iniciar la elaboración de un estudio de demandas sociales, ambientales y económicas de los bienes y servicios que generan los bosques y los espacios posibles para las plantaciones forestales. Asimismo se requiere una campaña de divulgación y reconocimiento de los servicios ambientales de los bosques para desarrollar un sistema completo de cobro y pago por su uso; empero, el caso de los incendios forestales en la Región de Valparaíso, ha dejado claro que los

instrumento de apoyo a la conservación, no han sido suficiente para detener la tala ilegal y la degradación por los turistas.

Los programas de servicios ambientales deberán diseñarse de tal forma que los beneficiarios éstos paguen a los dueños de bosques y plantaciones que brindan tales servicios. El sistema podrá establecerse en base a un aporte del Gobierno Regional en una etapa inicial, pero la única forma de darle sustentabilidad al sistema será identificando claramente a los beneficiarios de los servicios y estableciendo los montos de pago que éstos deberán realizar. Se deben identificar los mercados internos de madera y servicios ambientales, así como los mercados internacionales. Además, deben hacerse esfuerzos para internacionalizar el valor de la protección que dan los bosques a los recursos hídricos. La contribución al PIB será mayor debido a que se intensifica el establecimiento de plantaciones forestales y de una correcta ordenación forestal; la demanda de mano de obra en la zona rural crecerá. Además, se crearán empleos en la nueva industria forestal que trabaja con madera de plantaciones forestales y bosques bajo ordenación.

Se hace urgente la elaboración de Planes de Acción Forestal, sin embargo, la inmadurez institucional forestal y la falta de información precisa sobre el mismo sector, donde se consideren aspectos relevantes como el empleo forestal, la calidad de vida de los pobladores rurales que usan y viven en las zonas de bosques, la posición social y política del sector entre otros aspectos. Además, se debe elaborar una estrategia regional forestal, no como sumatoria de las estrategias nacionales, sino seleccionando lo regional y diferenciando las estrategias a seguir en cada caso. Se debe reconocer que la situación de Magallanes como región y del sector forestal Magallánico en particular es muy distinta a la situación del resto del sur del país.

La inversión forestal requiere de un ambiente de negocios apropiado pues la producción de madera y servicios ambientales se da a largo plazo y por ello se debe impulsar la seguridad jurídica en los negocios forestales. No sólo es necesario incrementar la inversión para aumentar la tasa de reforestación o de ordenación de bosques, sino que es necesaria una mayor inversión en educación e investigación forestal a través de alianzas estratégicas entre el sector forestal empresarial y las universidades y centros de investigación forestal de la región, asimismo con los organismos públicos como CONAF y SAG, para evitar las tragedias como la de los Castores y otros depredadores que quiebren el equilibrio de los bosque de la Patagonia. En esta misma línea se pueden generar sub productos a partir de la caza de éstos.

### **8.3. Polo Marítimo - Portuario y Logístico - Antártico**

Aunque el territorio de Magallanes posee enormes potenciales de desarrollo de apoyo logístico a la antártica, existen una serie de problemas que limitan su desarrollo y hacen necesario, por tanto, el apoyo público. Entre otros, figuran los siguientes:

El continente antártico es un área cuya eventual explotación de recursos podría ser germen de futuros conflictos. En esta materia, Chile, al igual que otras naciones del continente, ha expresado de manera permanente sus derechos de soberanía, reclamados desde larga data, basándose en antecedentes históricos, diplomáticos y geográficos. No obstante, a la vez, nuestro país fue impulsor y parte consultiva del Tratado Antártico, firmado en 1959 en Washington DC., el cual congela la situación jurídica relativa a derechos, reclamaciones y fundamentos de soberanía territorial en ese continente. En este sentido, estimamos que el tratado protege la posición jurídica de los países con reclamaciones territoriales al amparo de su artículo IV, a la vez que impide que se hagan valer nuevas reclamaciones.

Los países de la región que participan en el sistema Antártico, han permitido mantener este continente como una zona desmilitarizada y libre de armas nucleares. Asimismo, el tratado inicial ha sido enriquecido con la promulgación de importantes convenios y tratados complementarios. Por ejemplo: La convención para la protección de los recursos vivos marinos, en 1980; El protocolo de Madrid, sobre la protección del medio ambiente, en 1991; entre otras. Pero junto a este auspicioso panorama, se debe tener en cuenta que hay tendencias que impactan negativamente al sistema Antártico, principalmente debido a la creciente presión sobre los recursos naturales existentes en ese continente, que la investigación científica ha ido gradualmente develando y cuantificando

El sobre dimensionamiento de las flotas pesqueras mundiales y una falta de racionalidad económica facilita y fomenta esta tendencia de presionar los recursos existentes. La competitividad económica que impone la globalización, tiende a hacer ineficaces a las empresas y organizaciones comerciales, que no estén consolidadas y posicionadas en los mercados mundiales, lo que contribuye a que la brecha entre los países ricos y pobres tienda a ampliarse progresivamente. La única forma para revertir este círculo vicioso es contar con una gran capacidad para articular de un modo coherente los distintos medios y organizaciones, primero a nivel Nacional y después a niveles subregional y regional. Es decir, los desafíos que plantea la transnacionalización económica, requieren ser enfrentados en forma compartida por todos los sectores del país. La competencia económica se ha transformado en un problema esencialmente político, que requiere de un Estado-Nación fuerte y soberano. Es el Estado el único capaz de coordinar, respaldar y apoyar a los distintos actores, no sólo económicos, que se debaten en un mundo cada vez más globalizado.

No se detectaron acciones a nivel público privado - aparte de las gestionadas por INACH - de coordinar esfuerzos y optimizar recursos en pos de una investigación de calidad y hacer un convenio con organizaciones como el CONICYT que permita obtener fondos para financiar investigación Antártica, con recursos humanos regionales y nacionales, que permita apoyar denominar Punta Arenas como centro logístico y de plataforma hacia la antártica.

Aunque existe la idea de Organizar un centro de gestión logística antártica, no se ve evidencia de acciones ni políticas de desarrollo en esa dirección. No se detectó información referente o directamente de los operadores y empresarios sobre la oferta y demanda de productos y servicios.

No se ve acciones para lograr la incorporación del tema antártico en la malla curricular estudiantil, y desarrollar la identidad antártica en la Región.

La Infraestructura aeroportuaria no está consolidada y sólo potenciada medianamente en la actualidad. Por ejemplo el aeropuerto no posee Internet Wifi, considerando la existencia de un volumen importante de viajeros extranjeros; por otro lado, pese a requerimientos del sector privado para habilitar las antiguas dependencias del aeropuerto Pde. Ibáñez exclusivamente para el movimiento antártico, con adecuadas salas de espera y habilitación ad-hoc, no existe en éste un sector exclusivo. Asimismo se detecta carencia de infraestructura portuaria de primer nivel en el territorio antártico.

Por otro lado, se aprecia la carencia de un centro o universidad capaz de coordinarse con otros centros internacionales para desarrollar investigadores de carácter mundial, y captar recursos hacia la región. Centros Estilos Alaska o Finlandia. Asimismo que sea capaz de proveer los liderazgos para el desarrollo del territorio antártico, tanto en publicaciones del tema como en ordenamiento para evitar sobre posiciones de esfuerzos y recursos.

En relación a la Gobernabilidad, no hay políticas claras que orienten las actividades antárticas.

#### **8.4. Pesca y Acuicultura (salmonicultura)**

Aunque el territorio de Magallanes y Antártica Chilena posee enormes potenciales en el sector pesquero y acuícola, existen una serie de problemas que limitan su desarrollo a nivel regional y hacen necesario, por tanto, el apoyo público. Entre otros, figuran los siguientes:

El primero de ellos es el de fomento. Este sector, a diferencia del sector agropecuario, no cuenta con una institución de fomento que los acompañe tal como lo hace el INDAP en el otro sector aludido, por tanto las vías de financiamiento se restringen a CORFO (que por definición no opera con todas las empresas) y escasamente SERCOTEC (quien, si bien es cierto apunta su trabajo hacia la micro y pequeña empresa, no se dirige especialmente a la pesca y acuicultura).

Además del bajo nivel de desarrollo de Ciencia y Tecnología pesquera. Ausencia de sistemas de información que se hagan cargo de entregar el cómo se comercializan los productos tanto dentro como fuera del país. Los estudios del sector permitieron constatar la existencia de brechas significativas entre cada uno de los sectores analizados. En ese contexto, y ponderando en mayor medida aquellas dimensiones que más aportan la competitividad y al desarrollo regional, de acuerdo a la definición hecha en el estudio de brechas.

Una brecha clara es la baja inversión en marketing, lo que afecta el grado de penetración en los mercados y apertura de los mismos.

En el caso de la Pesca artesanal, existe también baja capacidad organizacional y empresarial, falta de instrumentos de financiamiento para proyectos. Existe carencia de instrumentos de apoyo al financiamiento, capital de riesgo, pesca indiscriminada de extranjeros, importaciones de productos elaborados a bajo precio, problemas de legislación. Las mayores brechas son la incapacidad para enfrentar desafíos en el área de la comercialización.

Carencia de infraestructura habilitante para la industria. Carencia de técnicos capacitados en la región.

Lo anterior ha implicado que las iniciativas orientadas al sector pesquero artesanal, buzos mariscadores y recolectores han estado más en la línea del apoyo a infraestructura y equipamiento y no necesariamente a proyectos de más largo alcance productivo.

Otro factor que contribuye al debilitamiento del sector es la creciente amenaza por ocupar el borde costero con proyectos de diversa magnitud (por ejemplo, la controversia con entre el sector industrial y artesanal). Esta debilidad va asociada a la inexistencia aún de un plan regulador intercomunal del borde costero, que regule las áreas y establezca con claridad donde deben desarrollarse polos industriales. Ello altera a las comunidades humanas, afecta el medio ambiente y perjudica la competitividad que podría tener el sector con bahías limpias y certificadas ante los organismos internacionales.

Falta de formación y capacitación en ámbitos económico, tecnológico, social, cultural y político organizacional. Falta de asistencia técnica, supervisión y acompañamiento de los organismos pertinentes con el objetivo de mejorar la gestión de las organizaciones. Deficiente o insuficiente disponibilidad y uso de financiamiento público y privado para mejorar las condiciones socio-productivas del sector. Falta de marcos normativos o regulaciones adecuadas que contribuyan al ordenamiento pesquero de la actividad, incorporando la participación de los pescadores.

El gran problema de las organizaciones pesqueras es su conflictividad es por eso se debe reforzar el tema organizativo y asociativo, El Programa de fortalecimiento organizacional de pescadores (asociatividad, emprendimiento, entre otras) es una brecha aun sin resolver, asimismo como los Programa de recuperación de los recursos pesqueros. En el territorio es grave el problema del agotamiento del recurso pesquero por tanto no solo requiere de apoyo en la conservación sino que es necesario también repoblar.

Es fundamental el fomento de centros acuícolas, como los desarrollados en la producción de salmón, como forma alternativa al recurso marino típico; también es necesario el saneamiento de títulos de dominio en el Borde Costero, pues existe un gran déficit en las caletas del territorio, en relación a la regularización de sus propiedades lo que muchas veces no les permite acceder a diversos beneficios Bienes Nacionales, a través de su programa de regularización Mejoramiento del acceso a las caletas, esto permitiría no solo mejorar la calidad de vida de los habitantes sino que también mejorar la comercialización de productos.

Sin embargo el gran problema de los pescadores es no manejar el tema de la comercialización de sus productos, es por ello que se necesita este apoyo para así mejorar su negocio con programas de apoyo a la comercialización de productos marinos. Además, la falta de infraestructura, equipamiento y otras condiciones de entorno (energía eléctrica, agua potable, accesos, etc.) constituyen factores

limitantes para potenciar el proceso de comercialización de los productos pesqueros, por las distancias de las áreas de trabajo.

El proceso de implantación de sistemas de generación de nuevas cadenas de comercialización u otras formas de comercialización más eficientes y favorables para los pescadores, debe considerar la cultura de las comunidades de pescadores artesanales.

Existen inadecuados niveles de conocimientos y capacidades, así como de información en las organizaciones de pescadores artesanales, que les dificultan gestionar eficientemente el negocio pesquero, incluyendo la formalización o la adopción de estructuras organizativas adecuadas (empresas o conglomerados de MIPE), destinadas a incrementar los beneficios económicos provenientes de la venta de sus productos, como lo han realizado sus pares en otras regiones del país. También se reconoce la importancia y la necesidad de mejorar las condiciones higiénico - sanitarias en toda la cadena productiva del manejo de los recursos y productos pesqueros.

Deficiente o insuficiente disponibilidad y uso de financiamiento público y privado para mejorar las condiciones socio-productivas del sector, que no sean asistencialistas. Falta de marcos normativos o regulaciones adecuadas que contribuyan al ordenamiento pesquero de la actividad, incorporando la participación de los pescadores al proceso productivo.

La comercialización de la Pesca, la falta de infraestructura, equipamiento y otras condiciones de entorno (energía eléctrica, agua potable, accesos, etc.) constituyen factores limitantes para potenciar el proceso de comercialización de los productos pesqueros. Se observa falta de voluntad política y recursos del Estado, incluido marcos normativos, para que éste asuma un rol más activo en la generación de condiciones que permitan mejorar el proceso de comercialización de los productos de la pesca.

Manipulación de alimentos: su importancia para la salud. Se debe reconocer la importancia y la necesidad de mejorar las condiciones higiénico - sanitarias en toda la cadena productiva del manejo de los recursos y productos pesqueros. La protección social de los pescadores artesanales.

Coordinar acciones con el sector privado para racionalizar el esfuerzo de la flota industrial sobre los recursos declarados plenamente explotados compatibles con la disponibilidad de recursos hidrobiológicos.

Desarrollar e implementar un Programa de Vigilancia y Control Sanitario de las actividades pesquera y acuícola que asegure el cumplimiento de las normas vigentes por parte de los agentes de ambas industrias.

En lo logístico, promover o facilitar el acceso a información oportuna y confiable para los negocios en las áreas de oferta de servicios, insumos y maquinarias, mercadeo, oferta empresarial y oportunidades de negocios y tecnología, añadiendo valor agregado a la producción artesanal, ejecutando programas de abastecimiento artesanal, incluyendo el proveniente de la pesca industrial, y realizando campañas de promoción de las especies en abundancia y de temporada, así como desarrollando actividades de educación al consumidor.

Asegurar el cumplimiento de las medidas que reduzcan o eviten la contaminación y deterioro del ambiente marino, continental, terrestre y atmosférico, a fin de garantizar la preservación de la calidad de medio ambiente y la diversidad biológica. Perfeccionar y mejorar el Sistema de Seguimiento, Control y Vigilancia de todas las actividades del proceso pesquero en forma integral, con énfasis en los recursos pesqueros plenamente explotados, complementándolo con la aplicación de un Sistema de Seguimiento Satelital a toda la flota pesquera.

## **8.5. Minero - Energético**

La brecha entre el uso de energía de un país desarrollado y uno no desarrollado es alarmante. Los países más pobres consumen solamente el 5% per capita de la energía moderna que consume el mundo próspero. Los países ricos han desarrollado más del 70% de su potencial hidroeléctrico económicamente viable; los países en desarrollo únicamente el 20% y África, menos del 5%. La política energética chilena ha consistido, desde hace tres décadas, en dejar que el mercado opere dentro de determinadas reglas que buscan abastecimiento a costo mínimo y con cierto grado de seguridad en algunos componentes, como mantener 25 días de inventario obligado en derivados del petróleo, -norma no reglamentada-, y otros requisitos en electricidad, -el costo de fallar-, sin nada explícito en gas, licuado y natural, carbón y leña. Chile importa casi la totalidad de los combustibles que consume (el gas y el petróleo aportan aproximadamente un 35% de la energía total de su sistema eléctrico), por lo que está expuesto a los vaivenes de los precios internacionales del petróleo y del suministro de gas natural de su único proveedor: Argentina.

Satisfacer la creciente demanda energética del mundo en desarrollo sin ocasionar más daños al clima de la Tierra, ni arriesgar la escasez de energía, requiere la acción concertada y de largo aliento de la industria, los financistas, el gobierno, los académicos y las organizaciones internacionales. Pero existen una serie de problemas que limitan el desarrollo nivel regional y hacen necesario, por tanto, el apoyo público. Entre otros, figuran los siguientes:

- El desarrollo sostenible mediante energías no contaminantes se sigue abordando con marcos financieros y normativos de corto plazo que no son apropiados para la dimensión del desafío.
- Falta de previsión del crecimiento de demanda por parte de las distribuidoras y el uso de los estímulos financieros del estado para la diversificación de la matriz energética.
- Falta de previsión de renovación del parque de generación y su diversificación.
- Restricción técnica y comercial para incremento la generación de energía usando la red instalada en el mercado regional.
- El precio del gas en la región limita la entrada de nuevas unidades de generación más eficientes que las turbinas de gas que se volvieron de operación cotidiana.
- Problemas Comerciales entre los Agentes del Mercado energético y Eléctrico.
- Comportamiento estacional de la capacidad de generación.

## 9. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Los actores ligados a cada sector productivo regional, podrá contribuir a mejorar el dinamismo económico no sólo de su propio sector, sino que, con una mirada global podrán contribuir de mejor forma a un desarrollo productivo más equitativo, con la participación activa de empresas de todos los tamaños que, en una lógica de encadenamiento sinérgico, permitan incrementar el bienestar para el conjunto de entes de la cadena en la cual participan. Para ello es primordial que se resuelvan los numerosos problemas que hoy frenan o hacen más lento los procesos de desarrollo productivo. A su vez, cada problemática detectada y descrita, corresponde a un conjunto de brechas o problemas menores que deben ser superados, contribuyendo así a la solución del gran problema. Por tanto, en esta lógica de solución de problemas, se debe pensar en identificar no sólo el gran problema –como usualmente se había hecho hasta ahora- si no que para cada problema deben identificarse cada una de las brechas que hace que dicho problema persista, y proyectar su solución en un espacio de tiempo real; a este proceso se le llama “cierre de brechas”, y se inicia una vez que el problema es identificado y se comienzan a plantear soluciones, en un proceso dinámico.

Para esta primera etapa de construcción de Agenda Regional de Desarrollo Productivo, se han identificado problemas basales para cada sector productivo y otros de tipo transversal, o que afectan a gran parte o a todos sectores productivos en su conjunto, correspondiendo ahora plantear soluciones para dichos problemas; dichas soluciones serán generales, tendientes a superar el problema en su conjunto; sin embargo, en un trabajo conjunto con los servicios públicos de fomento productivo y con el aporte del sector empresarial privado, a partir del trabajo de confección del ARI 2009 (en abril de 2008), se iniciará un proceso de revisión de la agenda y de identificación detallada de brechas, lo que permitirá, a partir del año 2009, realizar una función pública mucho más eficiente, pues se conocerán con claridad cuáles son la brechas a cerrar, su magnitud, costo aproximado y plazo en el cual podrán cerrarse.

### 9.1. Propuestas Sectoriales

#### 9.1. 1. Sector Turismo

En consecuencia, una política global que permita el desarrollo del turismo como prioridad en las agendas de desarrollo regional debería contemplar a lo menos:

- Constituir una instancia de diálogo y coordinación público-privada permanente abocada al desarrollo del sector en la región, en la figura de un “Consejo Regional de Turismo”.
- El apoyo a los programas que eleven la competitividad, calidad y excelencia en los servicios turísticos, de los procesos de apoyo al sector.
- El desarrollo de programas que tiendan a fortalecer una cultura turística en la región Consolidar el destino turístico como multiproducto, que combine naturaleza, cultura, circuitos y rutas regionales

- Desarrollo de sistemas de medición de la actividad turística. Avanzar gradual y continuamente en el proceso de integración turística regional. Es decir implantar la Cuenta Satélite del Turismo.
- Estimación y respeto de la capacidad de carga o máximo número de personas que pueden visitar un lugar al mismo tiempo sin causar daños físicos, económicos, socioculturales o ambientales, por ejemplo las Torres del Payne.
- Iniciativas sobre educación, información y marketing responsable para aumentar la concienciación de la población local, visitantes y empresarios sobre los problemas asociados al turismo y sobre formas de colaborar en su reducción.
- La gestión de apoyo para la creación de un fondo para el desarrollo turístico con instituciones financieras y organismos de cooperación internacional.
- Protección y puesta en valor del patrimonio natural, cultural e histórico.
- Diversificación de actividades, integrando el turismo como una actividad productiva más en el marco de la planificación estratégica regional y local, evitando así el abandono de los usos tradicionales del territorio.
- Reutilización de instalaciones sobre infraestructuras ya existentes. Las restauraciones se realizarán utilizando materiales y estilos autóctonos. Se favorecerá el uso de energías renovables y tecnologías innovadoras en la gestión de recursos y tratamiento de residuos. Siguiendo una línea base de inserción de la comunidad (Un buen ejemplo es Lakutaia).
- Establecimiento de una gama de instrumentos (obligatorios y voluntarios) que regulen, incentiven y minimicen los posibles impactos asociados al desarrollo turístico: estudios de Impacto ambiental; guías de buenas prácticas (ahorro de energía, de agua, gestión de residuos, etc.); códigos de conducta para turistas; y para la industria de viajes y turismo.
- Es necesario fortalecer y perfeccionar el plan de *Promoción de la Patagonia* como plan integral de desarrollo turístico, el cual incluya la difusión social de la actividad turística a escala nacional e internacional, una promoción estratificada de mercados, a través del *clubes de productos*, esto es reunir y promocionar la misma clase de productos como pesca con mosca, cabalgatas, navegación, y el tratamiento de escalas en las cuales los empresarios son capaces de comercializar, a fin de lograr que empresarios de diversas actividades turísticas y tamaños productivas comercialicen sus productos. Se debe promocionar y dar valor a los recursos turísticos de destinos hoy no potenciados, como Tierra del Fuego, Cabo de Hornos, Navarino, Puerto Edén, los cuales deben ser puestos en valor, de manera, que potencien la oferta que ya existe en Última Esperanza, pero extendiendo el desarrollo turístico hacia todo el territorio.
- Estudio de viabilidad de un Portal de Turismo de Magallanes. El estudio debe evaluar las actuales fuentes de información regionales, identificar las necesidades de información para mejorar el sistema, y determinar los requisitos de contenidos y técnicos, así como de costos y viabilidad económica, de un portal de información y promoción de los productos y destinos de la región.

- Desarrollar, atraer y promover inversiones en la industria del turismo náutico en la Patagonia Chilena.
- Se ha definido al turismo como un eje regional de desarrollo de primordial relevancia. Por tanto, es necesario apoyar y potenciar el rol de SERNATUR en la promoción; éste debe basarse en la búsqueda de nuevos mercados (*prospecciones*) donde actualmente no se realiza comercialización y que pudieran ser interesantes para aumentar la cobertura de países o regiones, en donde la presencia de la Patagonia Chilena se poseione con más fuerza. SERNATUR debe transformarse en una entidad regional de "elite", debiendo para ello otorgársele los recursos necesarios para que realice una labor de calidad internacional, en coordinación con otros organismos como PROCHILE, CORFO y la ARDP.
- Revisión de mallas curriculares, fortaleciendo y promoviendo proyectos educativos con énfasis en el manejo de idiomas, particularmente el inglés y economía.
- Capacitación permanente con orientación hacia la atención a turistas, generación de empresas, entre otros.
- Desarrollo de conciencia turística hacia la conservación del medio ambiente y la cultura.
- Crear un centro de Medio Ambiente.
- Mejorar la interrelación del sector productivo con el sector educacional.
- Agregar y equipar centros de información turística en las comunas de la región mejorando y aumentando el material de apoyo. Adicionalmente estos centros deben contar no solo, con información de la región, sino también de otras regiones como Aysen, Isla de Pascua y San Pedro de Atacama.
- Incluir entre los atractivos turísticos el turismo invernal y actividades rurales de las comunas de nuestra región, promocionarlos fuertemente nacional e internacionalmente, fomentando actividades que hoy se están realizando tales como "El carnaval de Invierno" y "Festival Folclórico de la Patagonia" y que conforman parte de las actividades de turismo de invierno en la región.
- Crear un fondo "Capital Semilla" concursable para emprendedores en la actividad turística dirigido por SERNATUR, a fin de aumentar la diversificación de la oferta y poner en valor los recursos turísticos que no están siendo explotados.
- Fomento a la infraestructura Turística:  
Para la Provincia de Última Esperanza, se estima como prioritario el desarrollo de:
  - Definir la continuidad del camino Fiordo Staines, esto tiene por objetivo contar con nuevos destinos, lo que permite la descompresión del Parque Torres del Payne asegurando la sustentabilidad del turismo en la comuna.
  - Potenciar infraestructura educacional y hospitalaria.

- Mantener el estado de las rutas, a través de la conservación regular de caminos y puentes.

En la Provincia de Magallanes, es necesario:

- Dotar a Punta Arenas de un Centro de Eventos Antártico, posicionando a la ciudad como un centro de operaciones y lugar de encuentro para cumbres, seminarios, jornadas nacionales e internacionales.
- Potenciar los centros invernales.
- Mejorar la infraestructura Portuaria.

En la Provincia de Tierra del Fuego, es necesario:

- Mejorar la conectividad entre Punta Arenas y Bahía Chilota, a través de aumentar el subsidio a la embarcación que realiza el recorrido por mar para unir estas dos localidades.
- Pavimentación del camino Manantiales Porvenir.

En la Provincia Antártica, se requiere:

- Mejorar conectividad entre Punta Arenas y Puerto Williams, aumentando la frecuencia y subvención de los medios marítimos y aéreos que llegan a la Provincia Antártica Chilena, favoreciendo incluso la instalación de nuevas empresas privadas que provean los servicios.
- Proyectar el desarrollo turístico a través de la ejecución de un Plan de Desarrollo Estratégico y de Inversiones en la Provincia.

## **9.1.2. Sector Silvoagropecuario**

### **9.1.2.1. Agricultura**

En forma general, algunas de las iniciativas que pudieran implementarse para mejorar la competitividad del sector a nivel regional son las siguientes:

- Creación de un fondo rotatorio orientado al fomento de las actividades productivas (capital inicial de trabajo, compra de equipamientos, asistencia técnica especializada). Este fondo debe ir acompañado de un programa de fomento al emprendimiento, asociatividad empresarial e innovación, radicado en cada comuna y/o territorio. Debe tener diferentes niveles de financiamiento dependiendo del tipo socioeconómico del postulante.
- Desarrollar un programa orientado a facilitar el proceso de certificación de la denominación de origen de los productos elaborados en cada territorio con el objeto de mejorar la calidad del producto y su procesamiento y darle un sello de identidad a la producción local.
- Proponer incentivos especiales durante el período de instalación a todas aquellas iniciativas de inversión que generen valor agregado a los productos generados en la Región. Esta medida

está orientada a desarrollar y estimular la diversificación y la innovación tendiente a fomentar la agregación de valor regional. La idea es premiar las buenas ideas.

- Desarrollar una política regional en materia comercial en torno a la captación de mercados objetivo, para impulsar la capacidad de gestión e inteligencia comercial. Fortalecer la búsqueda de acuerdos con socios potenciales, incorporando a los pequeños y medianos agricultores organizados, Intensificando las relaciones de cooperación e integración con nuestros principales socios externos (EEUU-TLC, UE, Asia, CAN).
- Promover la creación de organizaciones de productores en cadenas productivas para los cultivos de agroexportación y del mercado interno priorizados, fortaleciéndolos con acuerdos de competitividad.
- Promover la ampliación y mejora de los servicios financieros de apoyo, fortaleciendo principalmente desarrollo y el financiamiento de cadenas productivas.
- Promover y descentralizar un sistema de información de las principales variables que tienen incidencia en el negocio hortofrutícola, con la mayor oportunidad, para que los agentes tomen las decisiones apropiadas.

Finalmente, se ha detectado la necesidad de una organización de los productores y planeación de las actividades del sector hortofrutícola que tome en cuenta la demanda nacional y/o extranjera de productos, con la participación del gobierno regional en lo relativo al establecimiento de políticas de fomento (superficie cultivada, tipo de cultivo, etc.), regulación del créditos y mejorando los canales de comercialización sin intermediarios.

En cuanto a lineamientos estratégicos para el desarrollo hortícola y, de acuerdo a una comercialización de mayores volúmenes por canales regionales (megamercados y supermercados) y un público más exigente (en cuanto a calidad sanitaria, inocuidad ambiental), las brechas se relacionan con los requerimientos de mayores escalas de producción, ampliación de los periodos de producción, nuevas especies y variedades de hortalizas, incorporación y/o mejoramiento de infraestructura, equipos, tecnologías de producción y post – cosecha e integración a los procesos productivos de normas y protocolos como BPA.

Además es fundamental:

- La Identificación de las zonas agrícolas de mayor potencial para la producción, industrialización y comercialización de las diversas especies de hortalizas, pues hasta ahora se da el caso que se estimula la producción sin saber el potencial del mercado y lo que es peor sin saber si existe demanda o las condiciones de cultivo y sus técnicas.
- El incremento del rendimiento y mejoramiento de la calidad de las variedades de especies de hortalizas adaptado a la región; mejoramiento, formación y producción de variedades hortalizas con mayor adaptabilidad a las condiciones climáticas de la región y que posean tolerancia a plagas y enfermedades sin detrimento en la calidad de las cosechas.

- Desarrollo de paquetes tecnológicos adecuados para las diversas condiciones de cultivo que hagan redituable y sostenible su producción.
- Desarrollar y promover acciones de investigación, transferencia tecnológica y extensión a través de un sistema de innovación tecnológica con la activa participación del sector privado, que facilite el acceso de los agentes a bienes y servicios tecnológicos, con políticas específicas para su tamaño.
- Mejorar el manejo del agua promoviendo la inversión en tecnologías de riego modernas con la adecuada operación y mantenimiento de la infraestructura mayor de riego existente.
- Fortalecer la capacidad de las organizaciones de usuarios de agua para gestionar adecuadamente sus sistemas de riego e impulsar la formalización de los derechos de agua y propiciar mecanismos para mejorar la gestión de este recurso.
- Mejorar la capacidad de gestión pública y privada para la toma de decisiones, y la prestación y/u obtención de servicios necesarios que demanda la actividad productiva, contratando asesorías especializadas para el sector, con el fin de:
  - a. Promover la coordinación multisectorial para mejorar la infraestructura de comercialización, caminos, energía, educación y servicios básicos rurales.
  - b. Promover la coordinación multisectorial para la comercialización de la producción de los pequeños productores, bolsa de productos, adquisiciones regionales, principalmente.
  - c. Promover, fomentar y regular la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y su entorno.

La valorización de los productos hortofrutícolas vía incremento de calidad es una opción estratégica para el mejoramiento de la competitividad, la preferencia por productos agrícolas provenientes de recursos naturales “limpios” crece constantemente y su comercio tiende a un desarrollo sostenido. La ampliación y mejoramiento de las capacidades tecnológicas, de innovación y de gestión constituyen uno de los pilares básicos del aumento de competitividad del sector.

Se debe promover un sistema de formación y capacitación permanente; la ampliación del acceso y uso del internet a las distintas actividades sectoriales, lo que significa desarrollar programas de alfabetización digital, para el sector en su conjunto.

Los procesos productivos se desarrollan en el marco de complejas redes de proveedores de productos y servicios que configuran y valorizan un producto final. Hoy existe una institucionalidad pública compuesta por Ministerios y Servicios Públicos cuyos mandatos están definidos por ley y sus ámbitos de acción responden a las necesidades y visiones de la agricultura en un momento determinado. Uno de los elementos fundamentales de cualquier programa o estrategia para el desarrollo de la calidad hortofrutícola es el fortalecimiento del vínculo público privado, por lo que es importante fortalecer los procesos de empresarización, apoyando la formación de pequeñas empresas, usando la institucionalidad vigente para integrarlos a la red de apoyo.

Sobre las realizaciones en materia de apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), se puede destacar que la Ley N°19.749, de microempresas familiares. Esta ley establece normas que facilitan la creación de microempresas, entre otras razones porque se encuentran exentas de las limitaciones y

autorizaciones que se exigen a las demás empresas para su instalación y funcionamiento. Además, puede acceder a créditos, asistencia técnica, capacitación e instrumentos de fomento del Estado. Esto último no se ve claramente en los microempresarios. Ley N°19.857, sobre empresas individuales de responsabilidad limitada. Esta Ley permite que los pequeños empresarios separen el patrimonio familiar del empresarial, de modo que si hay dificultades, no se pierda lo que pertenece y sustenta a la familia.

Capacitar a los productores como empresarios mediante: seminarios, demostraciones de campo o a través de manuales (o guías técnicas) sobre paquetes o procesos tecnológicos (generados mediante la investigación) y promoviendo sus productos en exposiciones o ferias.

Finalmente, desarrollar proyectos multidisciplinarios y multi-institucionales de investigación aplicada y desarrollo tecnológico para incrementar la productividad y calidad de las especies de hortalizas, así como para el mejoramiento de los procesos de industrialización y comercialización de las cosechas y, como consecuencia, que se traduzcan en mayores ingresos y mejora de las condiciones de vida de los productores(as).

A las propuestas globales de desarrollo del sector, deben adicionarse aquellas específicas, orientadas a territorios puntuales, tal como se expresa, por ejemplo, en la Estrategia de Desarrollo Económico Territorial (EDT) elaborada por la SEREMI de Agricultura, y que concentra acciones en las comunas de Cabo de Hornos y Natales. Dichas acciones se reflejarán posteriormente en los planes de acción que se anexen a la presente Agenda.

#### **9.1.2.2. Ganadería ovina**

Algunas de las iniciativas que pudieran implementarse para mejorar la competitividad del sector a nivel regional son las siguientes:

- Instrumentación de mecanismos de aprendizaje y desarrollo de habilidades y capacidades para nuevos mercados.
- Diseño de políticas científicas y de innovación regional.
- Apoyo en la transformación y actualización de instituciones de investigación, y uso de mecanismos de transferencia de tecnología.

El asegurar el financiamiento institucional y la Cooperación regional, por lo cual es necesario:

- Fortalecimiento de la gestión y los subsidios y estímulos impositivos condicionados al cuidado del ambiente, y las posibilidades de mercado generadas.
- Creación de Proyectos comunes.
- Innovación tecnológica.

- Gestión y desarrollo de proyectos regionales, paquetes tecnológicos para producir y comercializar los nuevos productos, e intensificar la capacitación y la investigación científica.
- Finalmente se debe desarrollar la cadena de valor agregado al producto primario. No obstante, el gran reto de la industria del ganado ovino es crear redes de valor con altos niveles de eficiencia a escala e integración que permitan competir exitosamente en los mercados nacionales e internacionales.
- Apoyar el crecimiento económico, creando sinergia en la integración de la red de valor de la producción ovina incorporando los diferentes eslabones de la cadena productiva de la carne, ganaderos, engordadores, empacadoras, frigoríficos y comercializadoras mediante estrategias que provean tecnología viable, servicios e información para la toma de decisiones.

Por lo tanto, una política global que permita el desarrollo el sector como prioridad en las agendas de desarrollo regional debería contemplar a lo menos:

- Instrumentos que permitan Generar las bases del conocimiento tecnológico para la producción y desarrollo de productos cárnicos con alto valor, a la vez de incrementar la competitividad de las empresas a lo largo de la cadena.
- Generar economía mediante la creación de empleos tecnológicos a lo largo de la cadena de valor.
- Actualizar la actividad pecuaria en términos de la asociatividad para hacerla competitiva en su entorno local e internacional.
- Apoyar los enlaces comerciales entre los diferentes eslabones de la cadena productiva
- Generar y difundir información de mercados para la toma de decisiones durante la comercialización.
- Generar las tecnologías para hacer más eficiente la producción y transformación de la carne y sus sub productos.
- Valor agregado de carne y sus productos (trazabilidad, inocuidad y desarrollo de productos cárnicos).

Solo las empresas que se beneficien de la economía de escala y empleen técnicas compatibles con el cuidado ambiental, podrán continuar produciendo en forma competitiva. Las otras deberán diversificar su producción utilizando los muchos nichos de recursos naturales, para poder continuar. Para ello se requiere: Capacitación para modificar la actitud de los productores y la autoridad; fortalecer organizaciones intermedias; descentralizar la toma de decisiones para planear e implementar proyectos hechos a medida y canalizar los recursos de forma regional. Sólo los productores que procuren cambiar, aplicando técnicas ambientalmente amigables, deberán ser estimulados y recompensados, dentro de los planes de mejoramiento de la competitividad.

### 9.1.2.3. Ganadería bovina

**Producción de forraje y nutrición:** Uno de los problemas basales que debe ser resuelto en Magallanes, corresponde a la adecuada provisión de forrajes a los animales en épocas críticas. Por tanto, es necesario desarrollar programas de investigación ligados al establecimiento de pastos y conservación de forraje, asociados a acciones de difusión y transferencia de tecnología hacia los productores, que aseguren la adopción de dichas tecnologías.

Además, es necesario analizar la estructura y el impacto que el Programa de Incentivos a la Recuperación de Suelos Degradados (SIRSD), y evaluar su reestructuración o reformulación, de modo de hacerlo más pertinente y con más recursos.

**Transporte Terrestre y Marítimo:** Si bien es cierto, que existe un reglamento que esta relacionado con el transporte terrestre (camiones), y también en general del transporte marítimo. Estos no contemplan las condiciones en que viaja el ganado desde Puerto Natales a Puerto Montt, mediante un sistema combinado terrestre-marítimo, y que es necesario abordar lo antes posible, sobre todo por lo relacionado con la Buenas Practicas Ganaderas y el Bienestar animal. En este punto las pérdidas que se generan son absorbidas por los actores de la cadena de comercialización, lo que se refleja directamente en los precios obtenidos por los productores de la Región

Esto considera los procesos de manejo de corrales, carga del camión, transporte terrestre hacia el trasbordador, embarque, cuidados del ganado durante la travesía, desembarque en P. Montt, y traslado a predio de destino, produciéndose destaras del 10 a 15% dependiendo del destino. Además de perdidas por aplastamiento, fracturas, contusiones, fiebre de embarque, cegueras y otras de menor importancia.

A este respecto se esta elaborando un proyecto de innovación tecnológica para mejorar el transporte terrestre y marítimo que permita dar cumplimiento a las exigencias establecidas en los manuales de buenas prácticas ganaderas, el bienestar animal y finalmente poder establecer un reglamento de transporte de ganado por el SAG.

**Diferenciación de Ganado:** La única posibilidad de obtener un mayor precio por parte de los productores es comercializando ganado con un grado real de diferenciación, para lo cual es necesario implementar un protocolo de diferenciación de terneros que estará relacionado directamente con las necesidades y requerimientos que el mercado demanda y que establece como productos de calidad. Dicho protocolo debería diferenciar a los animales, al menos, de acuerdo a:

- a) Planteles: PABCO y NO PABCO
- b) Sexo: Macho-Hembra
- c) Raza: (Animales puros v/s Híbridos)
- d) Peso: Ternero liviano (150 – 180 kg)  
Ternero Mediano (180-220 kg)  
Ternero pesado (Más de 220 kg)

**Trazabilidad:** Mantener las asesorías hacia los productores en el manejo de los registros de trazabilidad y que además la utilicen como herramienta para evaluar los indicadores productivos y reproductivos de sus plantales. Por lo pronto, si bien si es importante capacitar a los productores en el uso del computador, no se estima relevante o pertinente hacer lo mismo con Internet.

**Comercialización:** Este punto es el más importante y el que demanda el mayor esfuerzo para salir del tradicionalismo que la producción bovina está sometida. No solo es un esfuerzo en la región sino que además se realizar un esfuerzo enorme en aquellos demandantes de producto y que se encuentran tanto en la zona sur como en la central y que a pesar de las dificultades propias del traslado del ganado, existe un gran mérito de los productores regionales por la calidad del producto que actualmente se ofrece, pero que aún es necesario mejorar de acuerdo con las nuevas demandas de exportación.

Por lo tanto mientras estos cinco aspectos que afectan negativamente al desarrollo del rubro y primordialmente a la comercialización, no tengan una solución, el sector bovino no sufrirá avances importante en los próximos años y eso podría significar en el tiempo, la disminución de los actuales niveles de producción. Esta tarea no sólo es de las empresas comercializadoras, sino que deben participar activamente todos los elementos de la cadena, sean éstas instancias públicas y privadas.

#### 9.1.2.4. Forestal –Maderero

Conforme con los resultados del trabajo realizado por la mesa forestal, las principales propuestas de trabajo para el sector, debieran orientarse a:

- El esfuerzo público debiera apuntar al mejor aprovechamiento de los residuos forestales, lo que se estiman en más del 80% de la explotación de la lenga, constituyendo esto una clara oportunidad de desarrollo del sector. Los desechos forestales pueden, en este caso, ser utilizados para la generación de energía; y, para potenciar el desarrollo de la industria secundaria, especialmente muebles con denominación de origen.
- Se deberá trabajar en la formulación de un plan maestro para abordar la capacitación de la mano de obra que se desempeña en el rubro, en especial para el sector secundario. Para esto deberán fortalecerse las alianzas con el SENCE y Chile Califica.
- Para dar solución a los temas de innovación, ciencia y tecnología, podrán hacerse esfuerzos para la creación de un "centro tecnológico de la lenga", acción que deberá ser coordinada con CORFO.
- Si bien los temas de mercado y comercialización, especialmente de muebles de lenga, son importantes, es necesario primero resolver temas como la consolidación de una oferta de calidad y sostenible en el tiempo, para lo cual se requiere asegurar el abastecimiento de madera de calidad, incorporar la tecnología necesaria para su procesamiento, incorporar nuevos diseños y estilos propios, y cerrar la brecha de capacitación existente.

### **9.1.3. Polo Marítimo - Portuario y Logístico - Antártico**

Diseño de una política global para el desarrollo marítimo-portuario, considerando como eje estratégico, la antártica. Una política global para el sector, con prioridad en la agenda de desarrollo productivo regional, debería contemplar a lo menos los siguientes temas:

- Según ASMAR, Punta Arenas está perdiendo competitividad en materias portuarias, debido a las inversiones que el Estado argentino está realizando en sus puertos, ya que ello implica que, en el caso de la región, los costos de dichas inversiones deben ser cargados al privado, desincentivando el desarrollo del sector. Por tanto, es necesario que se planifiquen nuevas inversiones con aportes estatales que permitan dinamizar los servicios marítimos y portuarios.
- Debe generarse y consolidarse una completa plataforma de servicios logísticos marítimo-portuarios, considerando en ello potenciar el apoyo a las operaciones antárticas.
- Desarrollar, en una alianza público privada con apoyo del Estado, una Feria Comercial de Proveedores Logístico estilo EXPOMIN de la minería o EXPOPESCA del sector pesquero, con participantes internacionales.
- Financiar y estimular la Investigación productiva y Científica Antártica a través de Convenios con CONICYT y otras Organizaciones nacionales estatales o privadas.
- Coordinar esfuerzos y optimizar recursos en pos de una investigación de sostenida, para lograr un círculo virtuoso que permita obtener mas fondos para financiar investigación Antártica.
- Promoción de materias antárticas a la comunidad nacional. Acciones difusión a nivel estudiantil, en la comunidad científica y al público en general.
- Acciones de cooperación y acciones de apoyo a la Región como puerta de entrada a la Antártica. Apoyar a la Región para que Punta Arenas sea utilizada como puerto de partida y llegada al continente antártico cuantificando la demanda de materiales y servicios y su cadena del valor, para generar los programas de apoyo empresarial.
- Junto con el estudio dirigido a los operadores y empresarios sobre la oferta y demanda de productos y servicios, es preciso determinar los requerimientos para cumplir con los estándares solicitados por la demanda. Establecer redes de trabajo entre las empresas identificadas e interesadas, operadores y la institucionalidad pública
- Identificar y analizar las oportunidades de colaboración que componen los negocios logísticos antárticos.
- Promover la Organización de un centro de gestión logística antártica- además de lo desarrollado por CHAIN.

- Las diversas formas de exploración del sector marítimo, deben ser adecuadamente reguladas, a través de un ordenamiento o zonificación que permita que la región mantenga, emplee y desarrolle sus recursos a largo plazo.

La Región de Magallanes y Antártica Chilena, competirá inevitablemente con la región austral argentina en la captura de un creciente mercado turístico zonal y antártico. Para lograr éxito, el desarrollo marítimo es un requisito básico, por lo que deben ejecutarse acciones concretas para mejorar los problemas de conectividad y de infraestructura regionales, para llevar estos aspectos a un nivel comparable a las facilidades que ofrece Argentina.

#### **9.1.4. Pesca y Acuicultura (salmonicultura)**

En relación a la gobernabilidad, es importante señalar que el desarrollo de la institucionalidad pública, ha sido largamente superado por la dinámica privada, lo que da origen a ciertas contradicciones que deben superarse a la brevedad. Lo mismo, comprende acciones en los siguientes ámbitos:

**Necesidad de una Institucionalidad a la altura de las Circunstancias:** se observa falta de voluntad política y recursos del Estado, incluido marcos normativos, para que éste asuma un rol más activo en la generación de condiciones que permitan mejorar el proceso de comercialización de los productos de la pesca. La actual sub secretaría de Pesca está dominada por los recurrentes conflictos entre el sector pesquero artesanal y el industrial. Dichos conflictos, de naturaleza esencialmente política, impiden que la acuicultura reciba la atención que requiere y en particular, la mirada de largo plazo que su desarrollo exige. Por lo tanto es fundamental que el proceso de descentralización apunte al apoyo de aquellos proyectos que desarrollen la competitividad de la región y por lo tanto sean gestionados a partir de un lobby regional de sus autoridades.

Es un hecho conocido que en la competencia global, no sólo compiten las empresas sino los sistemas en que están insertas, y éstos incluyen la promoción indirecta, desde el sector público de las exportaciones, la innovación y el desarrollo productivo. En este ámbito, el rubro de acuicultura aparece en claro desmedro en comparación con otros sectores. Necesidad de un tratamiento igualitario en materia de recursos públicos. Asimismo, mejorar la transparencia y solidez en la toma de decisiones del uso del territorio y del borde costero, fortaleciendo a las autoridades regionales en su proceso de toma de decisiones.

Necesidad de fortalecer la autorregulación en la industria. La industria ha participado exitosamente en iniciativas de autorregulación tales como el Acuerdo de Producción Limpia. Un ejemplo es el ámbito sanitario, donde la no adopción de determinadas prácticas por parte de una empresa o centro de cultivo puede generar externalidades negativas sobre otra empresa o centro, y también un daño a la imagen de la industria como un todo. Este tipo de situaciones requieren de la existencia de mecanismos de revisión y monitoreo, y eventualmente sanción tanto público como privada. Para ello se debe fomentar la creación de una institucionalidad ad-hoc, de carácter público privado que cumplirá la función de revisión y sanción de empresas en incumplimiento recurrente. Es fundamental, administrar responsablemente los recursos hidrobiológicos marinos y continentales, a través del desarrollo e implementación de los Sistemas y Planes de Ordenamiento Pesquero, en concordancia con las normas de carácter ambiental.

### 9.1.5. Minero - Energético

Considerando que el valor del gas en la región es 5 veces más barato que el resto del país, las prioridades regionales debieran ser:

- Facilitar el acceso a la energía alternativa por parte de la población, ello requiere de subsidios focalizados en los sectores más rezagados (rurales y urbanos) para que usen energías alternativas, sin que esa política desaliente la necesaria alianza público-privada para hacer frente a las inversiones.
- Todos están de acuerdo en que el mundo ya posee los conocimientos científicos y técnicos fundamentales para afrontar el problema energía-carbono en el próximo medio siglo. Si bien, a escala industrial, muchas de las nuevas tecnologías energéticas ya son de uso generalizado, su uso requiere una mezcla inteligente de inversiones de los sectores público y privado dirigidas a las innovaciones más prometedoras.
- La creación de incentivos para las inversiones del sector privado (inclusive mediante instrumentos basados en el mercado y las finanzas del carbono), y la promoción de la investigación y el desarrollo para la próxima generación de tecnologías que usan energía no contaminante.
- Los incentivos durante el fortalecimiento del mercado pueden abarcar el financiamiento público precomercial para impulsar este desarrollo.
- La promoción del uso eficiente de la energía mediante medidas como normas de eficiencia, educación y etiquetado de productos ayudaría a abordar la cuestión ambiental y su precio.
- Se debe pensar a largo plazo. El crecimiento continuo de los mercados emergentes de carbono reducirá el costo del acatamiento para los países industrializados y contribuirá al crecimiento sostenido de los países en desarrollo y sus regiones. Es posible reducir las emisiones de gases de efecto invernadero usando una variedad de tecnologías, incluido el cambio de combustibles (carbón/petróleo a gas), el aumento de la eficiencia de las plantas de generación eléctrica, la captura y almacenamiento de dióxido de carbono, y el aumento del uso de energías renovables.

Pero es necesario contar con políticas y programas para incentivar el despliegue generalizado de estas tecnologías favorables al clima, por ejemplo:

- Reducir la intensidad energética de dependencia del gas, un área en que la región no ha hecho casi ningún progreso, para lo cual se requiere una mayor eficiencia en la oferta y en la demanda de los sectores de consumo residencial, industrial, en el uso de energías alternativas
- Contribuir al esfuerzo global para mitigar el cambio climático a través del desarrollo de energías renovables. Para ello la región requiere de regulaciones y subsidios que reconozcan las externalidades, aunque para ello, el liderazgo del centro del país es crucial.

- Impulsar la producción y los servicios de tecnologías ambientalmente “amigables”, de manera que las tareas que tenemos por delante sean funcionales al desarrollo económico de la región.
- Teniendo en cuenta que todas las proyecciones muestran que las energías fósiles van a seguir siendo dominantes en la oferta energética, al menos por las próximas dos décadas, es prioritario el desarrollo en el ámbito global de tecnologías que aumenten la eficiencia de estos combustibles.

Entre los puntos a considerar para reducir la brechas podemos mencionar

- Desarrollar estrategias para apoyar el desarrollo de fuentes de energía renovable, promover la eficiencia energética y los bio combustibles, y favorecer el acceso de proyectos a los mercados de financiamiento del carbono.
- La región con una nueva iniciativa que se focalizará en eficiencia energética, bio combustibles, financiamiento del carbono y adaptación a los riesgos del cambio climático
- Cerrar la brecha en financiamiento de energía renovable y eficiencia energética con mayores inversiones de parte del sector público.
- Incentivar inversiones en energía sostenible en todos los sectores y mejorar y promover las herramientas de financiamiento público, Impulsar el acceso al Mercado de financiamiento del carbono.
- Promover asociaciones con instituciones financieras y de los sectores público y privado, para promover las Iniciativas de Energía Sostenible y Cambio Climático
- Finalmente para incentivar la generación de proyectos de energía sostenible se requerirá más creatividad, mejor cooperación y mayor disposición a asumir riesgos. Las inversiones en eficiencia energética, desarrollo de nuevos biocombustibles, expansión de financiamiento del carbono y mitigación y adaptación ante los riesgos del cambio climático, se debe vincular a la creciente preocupación por el daño que causan los combustibles fósiles al ambiente (la calidad del aire y el cambio climático), así como el impacto de la importación de combustibles en la balanza de pagos.
- Concentrarse en la energía renovable y buscar un amplio consenso sobre el *sentido de urgencia* generado por el calentamiento global, así como tratar de reducir la brecha entre las fuentes de energía convencionales y las renovables, así como mecanismos para apoyar el desarrollo de los mercados financieros de biocombustibles y del carbono. Promover la diversificación de la matriz energética es apuntar al desarrollo futuro de la región.

## 9.2. Propuestas Transversales

### 9.2.1. Conectividad

La conectividad –tanto terrestre, marítima y aérea- ha sido siempre un problema para la región, tanto al interior de ésta, como hacia otros lugares del país. Por ser un problema dinámico y de solución progresiva en el largo plazo, debe ser abordado como una temática de preocupación permanente por parte del Estado, de modo de generar y mantener las condiciones mínimas de conectividad para el desarrollo productivo en los distintos ámbitos.

Al interior de la región, es necesario mantener un plan de conectividad con recursos suficientes como para ir asegurando año a año la integración del territorio, permitiendo así el acceso de las personas y empresas a los servicios que éstos requieren.

Existen diversos antecedentes que respaldan la relevancia de las materias de conectividad, tanto actual como futura, y en variados ámbitos del desarrollo productivo regional, como por ejemplo:

- Un 70% de incremento en recaladas de cruceros y cerca del 100% de pasajeros desembarcados, durante el periodo 2000 – 2007 en la ciudad de Punta Arenas.
- Puerto Natales y Antártica, muestran los mayores niveles de crecimiento como destinos turísticos, en la zona Austral de Sudamérica.

Es evidente que la escasez de infraestructura portuaria, vial y de servicios de transporte marítimo eficientes, limitan la competitividad de la zona austral. En consecuencia se requiere:

- Aportar facilidad portuaria entre Fuerte Bulnes y Cabo Froward.
- Potenciar servicios integrales de infraestructura para el desarrollo de la conectividad marítimo-terrestre y de las actividades turísticas.
- Trabajo integrado entre el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y el Gobierno Regional, para la implementación de servicios de conectividad de la manera más eficiente posible. Sin embargo, también debe incluirse la mirada sectorial del SERNATUR en el diseño de las obras viales, de modo de potenciar crecientemente el desarrollo de rutas que permitan no sólo conectar los territorios, sino que también aportes su belleza escénica al desarrollo turístico local.
- Existe un Plan de Conectividad Austral, que involucra a las regiones De Los Ríos, De Los Lagos, De Aysén y De Magallanes y Antártica Chilena, cuyo objetivo central es proveer a los habitantes y turistas de la zona austral, servicios integrales de transporte marítimo, fluvial y lacustre, con calidad garantizada.
- Desarrollo de convenios de programación entre el M.O.P., M.T.T. y GORE, entre los años 2007 y 2012, por un total que supera los MM\$ 122.000.

En materia de infraestructura vial, también se requieren inversiones importantes en diversas obras de conectividad, muchas de las cuales ya se encuentran programadas para su ejecución:

- Construcción del camino Holleberg – Río Pérez (2010 – 2012).
- Mejoramiento de la ruta Porvenir – Manantiales (2008 – 2012).
- Mejoramiento Onaisín – Cerro Sombrero (2010 – 2012).
- Construcción del camino Estancia Vicuña – Yendegaia (término programado para el año 2015).
- Pavimentación de la Ruta 9 hasta Fuerte Bulnes.
- Apertura vial desde Fuerte Bulnes y facilidad portuaria, hacia el sur.
- Acceso público a Seno Otway.

Para potenciar el desarrollo turístico de Puerto Natales, se han proyectado obras y estudios que incluyen:

- Un plan de desarrollo urbano portuario.
- Apertura del Paso El Kirke (por concesión).
- Paradores portuarios turísticos en fiordos Seno Última Esperanza, Fiordo Worseley y Canal de las Montañas.

Para Cabo de Hornos:

- Desarrollo portuario para potenciar el turismo de intereses especiales en Puerto Navarino.
- Alargue de la pista del aeródromo Guardiamarina Zañartu, en Puerto Williams.
- Desarrollo de un puerto multipropósito en Puerto Williams, capaz de atender a naves de carga y a cruceros.
- Mejoramiento vial entre Puerto Williams y Puerto Navarino.
- Construcción de un Terminal para transbordadores en Puerto Navarino.
- Concesión de conectividad Punta Arenas – Yendegaia . Isla Navarino.

Para Tierra del Fuego Sur y Seno Almirantazgo:

- Habilitación de la ruta Vicuña – Yendegaia.
- Construcción de rampas y embarcaderos en Caleta María y Lago Fagnano.

Para Tierra del Fuego Norte:

- Apertura del camino Calafate – Russfin.
- Concesión de conectividad Porvenir – Punta Arenas y Bahía Azul – Punta Delgada.

### **9.2.2. Capacitación del recurso humano**

Capital Humano, es el aumento en la capacidad de la producción del trabajo alcanzada con mejoras en las capacidades de los trabajadores. Estas capacidades realizadas, se adquieren con el entrenamiento, la educación y la experiencia. Se refiere al conocimiento práctico, las habilidades adquiridas y las capacidades aprendidas de un individuo que lo hacen potencialmente más eficiente y, sobre todo, asertivo. En sentido figurado, se refiere al término capital en su conexión con lo que quizá sería mejor llamada la "calidad del trabajo"; es algo confuso. En sentido más estricto del término, el capital humano no es realmente capital del todo. El término fue acuñado para hacer una analogía ilustrativa útil entre la inversión de recursos para aumentar el stock del capital físico ordinario (herramientas, máquinas, edificios, etc.), tendiente a aumentar la productividad del trabajo, y de la "inversión" en la educación o el entrenamiento de la mano de obra como medios alternativos de lograr el mismo objetivo general de incrementar la productividad.

Sabido es que la tecnología de avanzada es indispensable para lograr la productividad que hoy nos exige el mercado y los desafíos en materia de producción, pero se observa también que el éxito de cualquier emprendimiento depende principalmente de la flexibilidad y de la capacidad de innovación que tenga la gente que participa del proceso, ya sea al interior de la empresa, o en cualquier parte de la cadena productiva del bien o servicio, ya sea en el ámbito público o privado.

En la era actual, la tecnología y la información están al alcance de todas las empresas y de todos los estados en mayor o menor medida, por lo que la única ventaja competitiva que puede diferenciar una empresa de otra es la capacidad que tienen las personas dentro de la misma de adaptarse al cambio. Esto se logra mediante el fortalecimiento de la capacitación y el aprendizaje continuo, a fin de que la educación y experiencias sean medibles y más aún, valorizadas conforme a un sistema de competencias.

Por otra parte, es tan necesaria la capacitación, actualización de conocimientos y adquisición de nuevas destrezas en la empresa privada, cualquiera sea su tamaño, como en los servicios y el aparataje estatal que puede con ello hacer más fluido o más lento el avance de los procesos de desarrollo productivo. En consecuencia, es necesario generar programas de capacitación acordes a la realidad económica y de desarrollo local específica y pertinente, que involucre la persecución de altos grados de eficiencia y competitividad futuras, y que abarque a l sector empresarial y al sector público,

obviamente desde perspectivas diferentes, acordes al rol que cada grupo desempeña en la cadena de producción de un bien o servicio específico.

La ubicación geográfica de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, muy alejada de los grandes centros intelectuales del país, del continente y del mundo, impone una gran desventaja de competitividad al recurso humano regional, transformándose a su vez en una amplia brecha que debe ser abordada y superada si se quiere ser una región eficiente y competitiva en el mundo globalizado. Debe considerarse que no sólo es necesario crear programas de capacitación de y formación de jóvenes para el trabajo, que posean las competencias prácticas que la industria y el comercio modernos demandan, sino que además debe cuidarse la mantención de una masa crítica profesional regional creciente y en evolución, pues es común enfrentar la fuga de cerebros que hoy se plantea como un importante problema cuando nos enfrentamos a la falta de entidades inteligentes (fundamentalmente empresas consultoras) capaces de estimular o mínimamente suplir la demanda por consultorías a empresa en procesos innovativos que involucran incluso recursos estatales a través de programas de subsidio, demostrando una gran ineficiencia y deficiencia regional en tales aspectos.

En un esquema de planteamiento de soluciones, es posible pensar en la necesidad de:

- Generar programas de capacitación de mayor impacto, lo cual se logrará privilegiando la calidad de la capacitación y no sólo la cantidad de alumnos participantes. El impacto de dichos programas debe ir por incrementar el monto invertido en cada trabajador y no en atomizar dichos recursos en la mayor cantidad de trabajadores posibles. Ello implicará también el incremento de recursos destinados a dichos fines.
- Paralelamente con lo antes señalado, se requiere reforzar las capacidades de profesionales y entidades de capacitación de nivel regional, generando un programa de becas que permita a dichos entes privados, mejorar su nivel de competencia, sin tener que ser sólo ellos quienes deban absorber el costo de tales capacitaciones que, en definitiva, aportan mayores capacidades permanente a la propia región.
- Junto con la generación de un programa de becas destinado a entes privados de capacitación y profesionales independientes, es también necesario estimular el desarrollo de competencias laborales específicas en el sector público, especialmente aquella porción inserta en la red pública de fomento producto, mediante un programa de becas y pasantías que aporte nuevas ideas que permitan estimular un concepto moderno e innovador de desarrollo productivo regional.

### **9.2.3. Masificación del idioma inglés**

Si bien el mejorar las competencias en idioma inglés a nivel regional también implica el desarrollo de planes y programas de capacitación laboral, la temática de la masificación del idioma inglés o la proyección de transformar a la región en una región bilingüe en el largo plazo, merece atención especial, debido a que en un mundo globalizado y en una región con vocación turística innegable, el dominio del idioma inglés ya no sólo es un plus que genera mayor grado de competitividad, sino que se ha transformado en un requisito básico para poder competir con calidad.

Por tratarse de un proceso lento y complejo, debe considerarse la necesidad de enfrentarlo al menos por dos vías.

La primera de ellas es a través de la incorporación creciente de una mayor cantidad y calidad de horas de idioma inglés en los establecimientos educacionales públicos y en las universidades, llegando, en el largo plazo a consolidar una educación básica y media bilingüe obligada para todos los establecimientos públicos de la región.

La segunda medida, de más corto plazo, es habilitar al menos tres laboratorios de inglés más en la región, con operación subsidiada por parte del Gobierno Regional, y de acceso público, que permita mejorar voluntariamente el dominio del idioma por parte de estudiantes, trabajadores, empresarios y funcionarios públicos, bajo un sistema controlado de acceso y con evolución de avances.

#### **9.2.4. Diversificación productiva**

La región de Magallanes y Antártica Chilena también debe sumarse a la gran meta nacional de transformar a Chile en una potencia alimentaria. Ser una potencia alimentaria no sólo implica generar grandes volúmenes de productos alimenticios destinados a la exportación, sino que además implica el lograr consolidar una mínima producción, diversificada y de calidad, que permita abastecer al mercado local y al sector turístico (hoteles y restaurantes) con productos de calidad, y en forma sustentable y rentable.

En este sentido, debe entenderse que la región no puede marginar su producción sólo a rubros tradicionales existentes, sino que es necesario mantener siempre abierta la posibilidad de incorporar nuevos productos a la matriz regional. Camélidos, Ñandú, Castor, nuevos recursos marinos, especies exóticas de animales, vegetales u hongos, todas deben ser potenciadas como “nuevos productos alimentarios” capaces de ser producidos y ofertados por la región hacia el mercado local, nacional o internacional, razón por la cual, el Estado debe también priorizarlos cuando de la asignación de recursos de fomento productivo se trate, pues constituyen un eje estratégico para el desarrollo de la presente Agenda Regional de Desarrollo Productivo.

#### **9.2.5. Diversificación energética**

No obstante la región cuenta con una matriz energética estable y de costos apropiados para el desarrollo productivo y social, dicha matriz incluye sólo el gas natural como recursos masivo, siendo éste un recurso energético no renovable. En consecuencia, la región debe explorar nuevas fuentes de energía alternativa que permitan enfrentar a futura alternativamente la disponibilidad relativa de gas. Fundamentalmente debe optarse por fuentes renovables como la energía solar y la eólica, que no sólo pueden transformarse en fuentes masivas a futuro, sino que permiten dar solución a problemas energéticos actuales en sectores rurales sin provisión de gas y que hoy día utilizan mayoritariamente la leña como única fuente de energía. Otras fuentes alternativas no convencionales, como la dendroenergía, también debe ser abordada y evaluada, tanto en la provisión directa de energía vía combustión en caldera, como su transformación en carbón vegetal.

### **9.2.6. Desarrollo biotecnológico**

Según señala el informe de la “Comisión Nacional para el desarrollo de la Biotecnología”, Chile tiene hoy día oportunidades de identificar y ocupar aquellos nichos que pueden darle ventajas competitivas en el mercado internacional, utilizando para ello las múltiples aplicaciones que permiten las herramientas biotecnológicas. La biotecnología se define como “la aplicación de la ciencia y la ingeniería en el uso directo o indirecto de organismos vivos o parte de ellos, en sus formas naturales o modificadas, en forma innovadora para la producción de bienes y servicios o para la mejora de los procesos existentes”. La biotecnología consiste en un gradiente de tecnologías que van desde las técnicas tradicionales, como es el caso de la fermentación de alimentos, hasta la biotecnología moderna que es intensiva en el uso de conocimientos científicos y que incorpora técnicas de biotecnología molecular o ingeniería genética. Gran parte de las aplicaciones biotecnológicas son transversales y pueden atraer beneficios a varios sectores productivos basados en recursos naturales, permitiéndoles agregar valor a los productos que de ahí provienen.

Hoy en día la Región de Magallanes y Antártica Chilena, presenta dos importantes ventajas competitivas que señalan que el camino del desarrollo biotecnológico debe ser abordado como un elemento de diferenciación y de desarrollo productivo de alto valor agregado. Una de esas ventajas dice relación con la gran riqueza natural que posee la región, contando con numerosas especies de flora, fauna y hongos, así como cientos de organismos vivos aún sin descubrir, con un alto grado de endemismo y características aún no investigadas, dentro de las cuales podrían eventualmente encontrarse nuevas drogas, nuevos controladores biológicos, componentes bioquímicos y químicos de alto valor para la industria, entre otros. Por otra parte, la región cuenta hoy con una importante masa crítica de científicos de alto nivel, tanto en el Centro de Estudios del Cuaternario Fuego-Patagonia (CEQUA), Universidad de Magallanes e Instituto Antártico Chileno (INACH), capaces de aprovechar dichos recursos mediante el uso adecuado de la biotecnología moderna, obteniendo productos de alto valor que permitirán potenciar el desarrollo productivo, científico y económico regional.

Para lograr potenciar el desarrollo biotecnológico, es necesario que la región destine importantes recursos a tales fines, pudiendo estimarse que lo más pertinente sería utilizar los recursos provenientes del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), mediante concursos regionales de asignación local, en los cuales prioritariamente podrían participar las instituciones locales de investigación, sin perjuicio de que otras externas a la región también pudiesen hacerlo, siempre que los resultados de dichas investigaciones se mantuviesen como patrimonio regional.

### **9.3. Focalización de la inversión pública en Fomento Productivo**

La focalización de los recursos de fomento productivo regional, debe partir con el ejercicio básico, pero complejo de abordar, de elaborar el Anteproyecto de Inversión Regional (ARI) en forma conjunta y organizada entre los servicios públicos que administran recursos de Fomento Productivo. A ello deberán sumarse otros servicios o iniciativas gubernamentales que se encuentren en ejecución en la región y que tengan impacto sobre cualquiera de los sectores productivos indicados en la Agenda Regional de Desarrollo productivo.

En el mes de abril de cada año, la Agencia Regional de Desarrollo Productivo (ARDP), convocará a los servicios públicos que elaboran ARI institucional, a una jornada de construcción de ARI en forma coordinada y participativa. Como producto de dicho proceso, se obtendrá no sólo el ARI Regional con un importante nivel de avance, sino que además, éste estará consensuado entre los servicios participantes, los cuales, a la vez, adquirirán compromisos formales en torno al monto de recursos aportados y su focalización, conforme a lo estipulado en la Agenda Regional.

#### **9.4. Articulación y Reorientación de los Programas Públicos de Fomento Productivo**

A través de la construcción coordinada y consensuada del ARI Regional, se obtendrá un importante grado de articulación de los programas públicos de fomento productivo y con el Gobierno Regional. Dado que el proceso de generación del ARI se repetirá cada año, ello permitirá retroalimentar y complementar el sistema de evaluación y seguimiento que la Agencia Regional de Desarrollo Productivo implementará para el adecuado cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada servicio, así como también, permitirá evaluar potenciales ajustes o cambios en la actual batería de instrumentos de fomento productivo, o proponer la creación de nuevos instrumentos, según sea necesario. Las metodologías a utilizar en los procesos de seguimiento y evaluación, así como los indicadores de proceso y éxito, y los medios de verificación pertinentes, serán definidas en conjunto con los servicios a través del Sub Comité de Acciones de Fomento de la Agencia Regional de Desarrollo Productivo, y presentadas al Consejo Estratégico para su aprobación y/o complementación.

## **10. ROL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE APOYO AL FOMENTO PRODUCTIVO**

En un contexto actual, en que la economía global se caracteriza por la flexibilización de los procesos productivos y la integración de la informática y de las comunicaciones, se han revalorizado los recursos locales y capacidades de cada territorio o región y orientados a pensar soluciones propias a problemáticas propias, expresados en sus potencialidades culturales, institucionales, económicas, sociales y políticas para el desarrollo de sistemas productivos encadenados, innovadores y competitivos. En este contexto, rol que le cabe asumir a las instituciones públicas de apoyo al fomento productivo debe orientarse hacia promover la articulación con el sector privado y demás agentes locales para explotar las posibilidades de utilización del potencial endógeno existente y la promoción de sistemas locales de empresas con capacidad de generación de incrementos de productividad, con un nuevo estilo de desarrollo que permita ayudar a la superación de las desigualdades empresariales en un territorio, brindando la posibilidad, a todas las empresas locales, de acceder a fondos públicos de fomento, pertinentes e idóneos en monto y oportunidad.

En este nuevo escenario, de vinculación público-privada, la revalorización de lo local como fuente de crecimiento, innovación tecnológica de las actividades productivas de pequeño y mediano tamaño, generación de empleo, capacitación de mano de obra para procesos específicos, en definitiva la identificación, valoración y proyección de los recursos locales y regionales existentes, puede significar el impulso a procesos de crecimiento y desarrollo endógenos crecientes, con un gran sentido de pertenencia, que muy difícilmente podrían compararse con una óptica centralista, ya obsoleta. En la medida en que los territorios regionales y sub regionales puedan realizar procesos autónomos de concertación público-privada, el desarrollo local y regional sustentable será posible. Sin embargo, y como una condición absoluta, sólo en la medida en que existan sistemas de financiamiento y otros programas de apoyo que respalden esas decisiones, aún en los territorios de menor desarrollo relativo, se podrá aspirar a la igualdad de oportunidades.

Adicionalmente, es necesario que los propios servicios públicos regionales sean capaces de diferenciar a empresarios reales y potenciales, de economías familiares de autoconsumo. Es necesario segmentar a las entidades sobre las cuales se actuará, debiendo los servicios de fomento productivo operar únicamente con empresas o emprendedores capaces de lograr inserción comercial en una cadena productiva, dejando a aquellos entes no productivos, como usuarios de la red pública de asistencia social.

Por último, los servicios públicos de fomento productivo modernos, deben evolucionar hacia entidades inteligentes, capaces de pensar en forma innovativa, eficaces y diligentes, aportando soluciones reales y oportunas a la problemática empresarial local, en un vínculo público-privado permanente tendiente a potenciar el desarrollo productivo regional. El aparataje público debe descentralizar su accionar de fomento productivo; las decisiones de asignación de fondos y prioridades regionales, sectoriales o transversales, no pueden ni deben tomarse en Santiago, deben radicarse en forma definitiva y permanente en las regiones y, por su parte, las regiones deben hacerse responsables de aquello, mediante una correcta focalización de los recursos.

## **11. ROL DEL SECTOR PRIVADO EN LA EJECUCIÓN DE LA AGENDA REGIONAL**

Bajo un esquema moderno de desarrollo regional, con un enfoque de fomento de los encadenamientos productivos y apoyo al desarrollo de las cadenas de valor, con un rol activo del sector público, el sector privado, en una concertación de apoyo mutuo público-privado, debe ser capaz de alcanzar niveles crecientes de eficiencia productiva, con un respecto absoluto a las normas laborales y ambientales, que le permitan lograr un desarrollo sostenible y rentable, económica y socialmente.

El sector privado debe ser un activo demandante de tecnología y procesos innovadores, que permitan generar bienes y servicios con valor agregado y altos estándares de calidad, que puedan competir eficazmente en el mercado global. A su vez, debe tener un rol activo en la orientación y pertinencia de las políticas, planes y programas de fomento productivos desarrollados y ejecutados por el sector público, indicándole claramente a éste último cuáles son sus prioridades y énfasis en los apoyos que el sector necesita para mantener un grado creciente de competitividad.

## 12. SUSTENTABILIDAD DE LA AGENDA PRODUCTIVA REGIONAL

La Agenda Regional de Desarrollo Productivo, ha sido construida a través de un proceso participativo público-privado, utilizando además otros instrumentos de planificación regional y de información orientada hacia el desarrollo productivo de la región, entre los que destacan la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) y los Diálogos Regionales, junto a la realización de talleres temáticos y territoriales, proceso a través del cual se ha intentado recoger en forma exhaustiva la información diagnóstica que permita determinar la problemática productiva regional y poder así definir las soluciones más efectivas.

Sin embargo, la construcción de la Agenda, también ha posibilitado la identificación de sectores y áreas productivas relevantes, sobre las cuales se focalizarán los recursos públicos de fomento productivo, tendiendo así a incrementar el nivel de impacto en los resultados obtenidos. Los sectores productivos y áreas (ejes de negocios) priorizadas en la Agenda, corresponden a:

- Turismo: turismo de naturaleza; turismo de intereses especiales; turismo de cruceros; turismo cultural; y, agroturismo.
- Pecuario: producción de carne ovina; procesamiento de carne ovina (industrial); genética ovina; producción de lana ovina; venta de ternero en pie; procesamiento de carne bovina (industrial).
- Acuícola: cultivo de mitilidos; cultivo de salmones; cultivo de halibut; piscicultura hatchery; y, servicios de apoyo a la operación.
- Pesca: centolla/centellón; erizos; algas; y, pescados.
- Forestal: explotación forestal; partes y piezas de muebles; dendroenergía; venta de bonos de carbono.
- Hortofrutícola: flores; ruibarbo; zarzaparrilla; y, hortalizas.
- Minero-Energético: explotación de gas; explotación de carbón; explotación de turba; y, energías alternativas.
- Marítimo-Portuario-Antártico: servicios logísticos a cruceros de turismo; servicios logísticos a expediciones científicas antárticas; y, polo científico temática antártica.

Paralelamente se han considerado como prioritarias, todas las iniciativas de innovación tendientes a la diversificación productiva regional, sobre las cuales pueda verificarse un mercado real existente, como: camélidos, ratites (ñandú), carnes exóticas, especies nuevas vegetales, animales o fungosas, entre otras, ya sea de producción directa por cultivo o domesticación, tecnificación de procesos productivos o desarrollo biotecnológico.

Por otra parte, sobre las áreas y ejes productivos insertos en la Agenda, se han pre-seleccionado tres áreas para la potencial implementación de **Planes de Mejoramiento de la Competitividad (PMC)**; dichas áreas son:

- Turismo de Intereses Especiales
- Ganadería Ovina
- Servicios logísticos portuarios, enfocado a fortalecer Polo Científico en temática Antártica y plataforma de apoyo a Expediciones Antárticas y Cruceros de Turismo.

La construcción y sustentación de la Agenda Regional de Desarrollo Productivo, supone un proceso dinámico permanente, razón por la cual, dicho el instrumento de planificación productiva regional deberá ser objeto de seguimiento y evaluación a través del año, y ajustado mediante retroalimentación derivada del seguimiento y evaluación, una vez al año. Dicho proceso de ajuste, será participativo, público-privado, por cuanto contará con la validación y compromiso de ambos sectores en su desarrollo. En este sentido es esperable que las prioridades establecidas en este primer año puedan cambiar a futuro, pues se apuesta a que aquellos sectores priorizados y con mayor focalización de recursos de fomento, también puedan adquirir una dinámica propia que les permita autosustentarse con el tiempo, sin que ellos signifique dejar de ser apoyados por el sector público, dando paso a nuevas áreas o ejes productivos priorizados.

### 13. PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD

La Agenda Regional de Desarrollo Productivo, considera la implementación de Programas de Mejoramiento de la Competitividad (PMCs), los cuales permitirán concentrar mayores esfuerzos y recursos en áreas con mayores posibilidades de impacto sobre una cadena productiva determinada.

El objetivo de un Programa de Mejoramiento de la Competitividad se orienta a reforzar la competitividad de las empresas del cluster o conglomerado productivo. Para esto, el PMC integra las perspectivas empresariales individuales en una visión de futuro, lo cual concluye en establecer acciones coordinadas para mejorar los resultados conjuntos de la cadena.

Los Programas de Mejoramiento de la Competitividad deben contener básicamente: 1) un diagnóstico de nivel competitivo del conglomerado o cluster y del contexto en el cual están inmersas; 2) una idea del escenario estratégico donde se quiere llegar; y, 3) un plan de acción o de desarrollo consensuado y acordado de manera protagónica por privados e instituciones relacionadas, y con apoyo público. En general, el desarrollo de una estrategia debe responder a las siguientes preguntas:

- ¿Dónde estamos ahora? = Diagnóstico
- ¿Dónde queremos estar? = Construcción de una Visión compartida
- ¿Cómo llegaremos a ese punto? = Formulación de la estrategia

La implementación sigue a la estrategia. Luego la evaluación revisa el progreso, evalúa el desempeño y modifica el trabajo en progreso, extrayendo lecciones y generando aprendizajes para el futuro.

Los elementos evaluados como más débiles –o incompletos- han sido: 1) una mejor comprensión del contexto de la industria internacional y cómo es que el conglomerado está posicionado y puede mejorar su posición competitiva dentro de él; 2) una evaluación más profunda y completa de las fortalezas y debilidades propias, así como de las oportunidades y amenazas que se enfrentan, y eventuales escenarios que pueden proyectarse a partir de ellas; y, 3) un Plan de Desarrollo consistente con el diagnóstico, funcional a la visión, y con sus distintas componentes priorizados acorde a cada una de las directrices estratégicas definidas a través del proceso participativo.

## **14. RETROALIMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA AGENDA**

### **14.1. Seguimiento para el cierre de brechas**

Para el adecuado seguimiento de la Agenda, ésta debe considerar un detallado desglose de brechas, las que se derivan de las problemáticas o “grandes brechas” detectadas para cada sector, sub sector, área productiva identificada. Cada brecha identificada y detallada, deberá considerar una o más acciones mediante la o las cuales dicha brecha podrá ser cerrada, proyectadas para su ejecución en un horizonte de tiempo variable.

En consecuencia, el seguimiento de la Agenda implicará la evaluación constante del nivel de cumplimiento de acciones tendientes al cierre de brechas, las cuales han sido suscritas y comprometidas –en el plan de acción- por uno o más servicios públicos, comprometiendo para ello recursos de fomento.

### **14.2. Indicadores de proceso**

Para cada acción programada, deberán elaborarse Indicadores de Proceso, que permitan evaluar la marcha del proceso de cierre de brechas, pudiendo así realizar ajustes y adecuaciones al proceso evitando el fracaso de la acción, y así lograr el adecuado cierre de la brecha programada. Dichos indicadores de proceso deberán ser elaborados por los propios servicios (con el apoyo de la ARDP) que comprometen la o las acciones tendientes al cierre de la brecha, siendo seguidos y evaluados posteriormente por la Agencia Regional de Desarrollo Productivo. Los indicadores de proceso serán individualizados y especificados en los planes de acción respectivos.

### **14.3. Indicadores de éxito**

Para el cierre de cada gran brecha o problema identificado, deberá plantearse al menos un indicador de éxito que de cuenta del cierre de la brecha y, por ende, de la superación del problema que limitaba el desarrollo productivo de una determinada área, rubro, sub sector o sector productivo. Dichos indicadores de éxito deberán ser elaborados por los propios servicios (con el apoyo de la ARDP) que comprometen la o las acciones tendientes al cierre de la brecha o problema detectado, siendo seguidos y evaluados posteriormente por la Agencia Regional de Desarrollo Productivo. Los indicadores de éxito serán individualizados y especificados en los planes de acción respectivos.

### **14.4. Verificadores**

Cada Indicador de Proceso y de Éxito generado, deberá contar con un verificador adecuado y pertinente, que permita a la ARDP, en un proceso de seguimiento y evaluación, comprobar el cumplimiento satisfactorio de los indicadores comprometidos. Dichos verificadores deberán ser contruidos por los propios servicios (con el apoyo de la ARDP) que comprometen la o las acciones tendientes al cierre de la brecha, siendo seguidos y evaluados posteriormente por la Agencia Regional de Desarrollo Productivo. Los verificadores serán individualizados y especificados en los planes de acción respectivos.

## 15. ACUERDO OPERATIVOS GLOSA LEY DE PRESUPUESTO 2008

Los acuerdos, operativos mediante los cuales los servicios incluidos en la Glosa de la Ley de Presupuesto 2008, concurren a coordinar sus esfuerzos y recursos de fomento a la ejecución de las acciones indicadas en los planes de acción insertos en la Agenda Regional de Desarrollo Productivo, serán definidos antes del 24 de marzo del 2008, en un proceso consensuado entre éstos y la ARDP. Para ello, los servicios aludidos en la Glosa, deben tener presente que su compromiso de nivel nacional (con la correspondiente bajada regional), debería comprometer, al menos, los siguientes planes, programas y recursos:

### a) Ministerio de Agricultura (INDAP y SAG)

#### a.1) Instituto de Desarrollo Agropecuario

Ministerio/Servicio	Subtitulo	Item	Denominación	Monto Total
Agricultura				
INDAP	24	01 389	Programa para la recuperación de Suelos degradados	\$ 15.576.077
	24	01 407	Servicios Desarrollo de Capacidades Productivas y Empresariales	\$ 13.989.493
	24	01 408	Incentivos Mejoramiento y Desarrollo de Inversiones	\$ 22.881.746
	24	01 409	Servicios Fomento Sectores Especiales	\$ 11.188.861
			<b>SubTT Indap</b>	<b>\$ 63.636.177</b>

**Glosa 06.** Del conjunto de asignaciones asociadas a esta glosa se podrá asignar a lo menos \$6.363.618 miles para financiar programas, proyectos y acciones incluidas en las Agendas Regionales de Desarrollo Productivo, en el ámbito de cada Institución participante. A más tardar el 31 de Marzo del 2008 se deberá suscribir un Convenio entre el Intendente Regional en su calidad de Presidente del Consejo Estratégico de la Agencia, y el (los) Servicio (s) participante(s), en el cual se establecerán los proyectos y actividades a ejecutar, los compromisos interanuales que se originan, un cronograma de ejecución, y las acciones de seguimiento que se acuerden. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán imputar a dicho Convenio las asignaciones de recursos formalizadas a partir del 1° de Enero del 2008.

#### a.2) Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

Ministerio/Servicio	Subtitulo	Item	Denominación	Monto Total
Agricultura				
Servicio Agrícola y Ganadero	24	01 404	Programa para la recuperación de Suelos degradados	\$ 9.932.022

**Glosa 06.** Se podrá asignar a lo menos \$993.202 miles para financiar programas, proyectos y acciones incluidas en las Agendas Regionales de Desarrollo Productivo, en el ámbito de cada

Institución participante. A más tardar el 31 de Marzo del 2008 se deberá suscribir un Convenio entre el Intendente Regional en su calidad de Presidente del Consejo Estratégico de la Agencia, y el (los) Servicio (s) participante(s), en el cual se establecerán los proyectos y actividades a ejecutar, los compromisos interanuales que se originan, un cronograma de ejecución, y las acciones de seguimiento que se acuerden. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán imputar a dicho Convenio las asignaciones de recursos formalizadas a partir del 1° de Enero del 2008.

## b) Ministerio de Relaciones Exteriores (PROCHILE)

### b.1) ProChile

Ministerio/Servicio				
Relaciones Exteriores	Subtitulo	Item	Denominación	Monto Total
ProChile	24	01 607	Proyectos y Actividades de Promoción	\$ 1.220.561
			SubTT ProChile	<b>\$ 1.220.561</b>

**Glosa 03.** Se podrá asignar a lo menos \$122.056 miles para financiar programas, proyectos y acciones incluídas en las Agendas Regionales de Desarrollo Productivo, en el ámbito de cada Institución participante. A más tardar el 31 de Marzo del 2008 se deberá suscribir un Convenio entre el Intendente Regional en su calidad de Presidente del Consejo Estratégico de la Agencia, y el (los) Servicio (s) participante(s), en el cual se establecerán los proyectos y actividades a ejecutar, los compromisos interanuales que se originan, un cronograma de ejecución, y las acciones de seguimiento que se acuerden. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán imputar a dicho Convenio las asignaciones de recursos formalizadas a partir del 1° de Enero del 2008. Los convenios que se celebren con cargo a esta asignación durante el año 2008, se aprobarán por Resolución del Servicio.

## c) Ministerio de Economía (CORFO y SERCOTEC)

### c.1) Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)

Ministerio/Servicio				
Economía	Subtitulo	Item	Denominación	Monto Total
CORFO	24	01 090	Programas de Fomento	\$ 16.940.779
		01 096	Promoción Inversiones Tecnológicas y Regionales	\$ 14.847.826
			SubTT CORFO	<b>\$ 31.788.605</b>

**Glosa 05.** El conjunto de asignaciones asociadas a esta glosa incluye a lo menos \$2.541.469 miles para financiar programas, proyectos y acciones incluídas en las Agendas Regionales de Desarrollo Productivo, en el ámbito de cada Institución participante. A más tardar el 31 de Marzo del 2008 se deberá suscribir un Convenio entre el Intendente Regional en su calidad de Presidente del Consejo Estratégico de la Agencia, y el (los) Servicio (s) participante(s), en el cual se establecerán los proyectos y actividades a ejecutar, los compromisos interanuales que se originan, un cronograma de

ejecución, y las acciones de seguimiento que se acuerden. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán imputar a dicho Convenio las asignaciones de recursos formalizadas a partir del 1° de Enero del 2008.

### c.2) Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC)

Ministerio/Servicio	Subtitulo	Item	Denominación	Monto Total
Economía				
SERCOTEC	24	01 142	Programa de Fomento de la Microempresa	\$ 8.725.405
			SubTT SERCOTEC	<b>\$ 8.725.405</b>

**Glosa 05.** El conjunto de asignaciones asociadas a esta glosa incluye hasta \$872.540 miles para financiar programas, proyectos y acciones incluidas en las Agendas Regionales de Desarrollo Productivo, en el ámbito de cada Institución participante. A más tardar el 31 de Marzo del 2008 se deberá suscribir un Convenio entre el Intendente Regional en su calidad de Presidente del Consejo Estratégico de la Agencia, y el (los) Servicio (s) participante(s), en el cual se establecerán los proyectos y actividades a ejecutar, los compromisos interanuales que se originan, un cronograma de ejecución, y las acciones de seguimiento que se acuerden. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán imputar a dicho Convenio las asignaciones de recursos formalizadas a partir del 1° de Enero del 2008.

### d) Ministerio del Trabajo y Previsión Social (SENCE)

#### d.1) Servicio de Capacitación y Empleo (SENCE)

Ministerio/Servicio	Subtitulo	Item	Denominación	Monto Total
Trabajo y Previsión Social				
SENCE	24	01 003	Becas	\$ 10.092.991
		01 444	Planes de Aprendizaje	\$ 4.531.240
		01 445	Capacitación Especial de Jóvenes	\$ 8.600.092
		01 460	Programa de Capacitación para Trabajadores Independientes y Microempresarios	\$ 1.563.000
			SubTT SENCE	<b>\$ 24.787.323</b>

**Glosa 06.** Del conjunto de asignaciones asociadas a esta glosa se podrá asignar a lo menos \$2.478.732 miles para financiar programas, proyectos y acciones incluidas en las Agendas Regionales de Desarrollo Productivo, en el ámbito de cada Institución participante. A más tardar el 31 de Marzo del 2008 se deberá suscribir un Convenio entre el Intendente Regional en su calidad de Presidente del Consejo Estratégico de la Agencia, y el (los) Servicio (s) participante(s), en el cual se establecerán los proyectos y actividades a ejecutar, los compromisos interanuales que se originan, un cronograma de ejecución, y las acciones de seguimiento que se acuerden. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán imputar a dicho Convenio las asignaciones de recursos formalizadas a partir del 1° de Enero del 2008.

**e) Ministerio de Planificación**

**e.1) Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS)**

Ministerio/Servicio	Subtitulo	Item	Denominación	Monto Total
Planificación				
FOSIS	24	01 545	Programa de Capacitación y Nivelación de Competencias Laborales	\$ 677.300
			SubTT FOSIS	<b>\$ 677.300</b>

**Glosa 05.** Del conjunto de asignaciones asociadas a esta glosa se podrá asignar a lo menos \$67.730 miles para financiar programas, proyectos y acciones incluidas en las Agendas Regionales de Desarrollo Productivo, en el ámbito de cada Institución participante. A más tardar el 31 de Marzo del 2008 se deberá suscribir un Convenio entre el Intendente Regional en su calidad de Presidente del Consejo Estratégico de la Agencia, y el (los) Servicio (s) participante(s), en el cual se establecerán los proyectos y actividades a ejecutar, los compromisos interanuales que se originan, un cronograma de ejecución, y las acciones de seguimiento que se acuerden. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán imputar a dicho Convenio las asignaciones de recursos formalizadas a partir del 1° de Enero del 2008.

**e.2) CONADI**

Ministerio/Servicio	Subtitulo	Item	Denominación	Monto Total
Planificación				
CONADI	24	01 576	Fondo de Desarrollo Indígena	\$ 1.971.860
			SubTT CONADI	<b>\$ 1.971.860</b>

**Glosa 05.** Con cargo a estos recursos se podrán desarrollar los planes especiales a que se refiere el artículo 23 de la Ley N° 19.523. Del conjunto de asignaciones asociadas a esta glosa se podrá asignar a lo menos \$197,186 miles para financiar programas, proyectos y acciones incluidas en las Agendas Regionales de Desarrollo Productivo, en el ámbito de cada Institución participante. A más tardar el 31 de Marzo del 2008 se deberá suscribir un Convenio entre el Intendente Regional en su calidad de Presidente del Consejo Estratégico de la Agencia, y el (los) Servicio (s) participante(s), en el cual se establecerán los proyectos y actividades a ejecutar, los compromisos interanuales que se originan, un cronograma de ejecución, y las acciones de seguimiento que se acuerden. Sin perjuicio de lo anterior, se podrán imputar a dicho Convenio las asignaciones de recursos formalizadas a partir del 1° de Enero del 2008.

Es necesario que los servicios señalados tengan en consideración, que las definiciones a nivel de Acuerdos Vinculantes requieren la identificación de:

- a) Proyectos y Actividades a ejecutar
- b) Compromisos Interanuales que se originan
- c) Cronograma de Ejecución
- d) Acciones de Seguimiento que se acuerden

Siempre debe tenerse presente que los programas, proyectos y acciones que se financien con cargo a estos recursos deben estar incluidos en las Agendas Regionales de Desarrollo Productivo.