

# AGENDA REGIONAL

Abril, 2010

## DE DESARROLLO PRODUCTIVO



ARICAY PARINACOTA  
Agencia Regional de Desarrollo Productivo



# INDICE

PRESENTACIÓN	4
A. ANTECEDENTES GENERALES	5
1. Aspectos demográficos y empleo	5
2. Aspectos macroeconómicos	5
3. Entorno empresarial	7
B. AGENCIA REGIONAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO ARICA Y PARINACOTA	8
C. SELECCIÓN DE SECTORES PARA LA AGENDA Y PMC's IMPLEMENTADOS	14
1. Consideraciones previas	14
2. Sectores seleccionados y ejes de la Agenda	14
2.1 Sector servicios: Arica plataforma logística y de servicios	15
2.2 Sector Turismo	15
2.3 Sector Agrícola	16
2.4 Minería	17
2.5 Sector Acuicultura	18
2.6. Agua	18
2.7 Energía	19
2.8 Ciencia y tecnología	19
3. Respecto a la selección de sectores candidatos para PMC's	20
3.1 Sobre los Programas de Mejoramiento de Competitividad (PMC's)	20
3.2 Criterios para la selección	21
3.3 Selección de sectores candidatos	22
4. Programas de Mejoramiento de la Competitividad (PMC's) implementados	24

4.1 PMC AGROSOL, sector agricultura tecnológica	24
4.1.1 Algunos antecedentes del sector	25
4.1.2 Definición del negocio: Tomate Sabor v/s tomate tradicional	28
4.1.3 Áreas de mejora y acciones asociadas	30
4.1.3.1 Área de mejora “diversificación en las variedades producidas y mejora del proceso productivo”	30
4.1.3.2 Área de mejora: “Manipulación, logística y empackado adecuado a un producto más sofisticado”	33
4.1.3.3 Área de mejora: “Promoción y educación del consumidor”	35
4.2 PMC ALTUR, sector turismo de intereses especiales (turismo aventura tipo montaña)	37
4.2.1. Algunos antecedentes respecto al desarrollo del sector	38
4.2.2. Tipo de destino: Multidestino v/s Destino Único	40
4.2.3. Áreas de mejora y acciones asociadas	42
4.2.3.1 Área de Mejora “Creación y Gestión de infraestructura tecnológica”	42
4.2.3.2 Área de Mejora “Desarrollo de servicios y de oferta complementaria”	44
4.3 PMC Sector Logística y Servicios para la Macrozona	48
4.3.1. Algunos antecedentes del sector	49
4.3.2 Definición de la alternativa estratégica para el sector	52
4.3.3 Áreas de mejora y acciones asociadas	54
4.3.3.1 Área de mejora: “Gestión de Nuevos Mercados”	54
4.3.3.2 Área de mejora: “Gestión de la Información”	59
4.3.3.3 Área de mejora: “Eficiencia”	64

Este documento constituye una síntesis y actualización de la Agenda Regional de Desarrollo Productivo. Como tal, está basado en el informe final de la denominada “Consultoría Regional Encargada de Apoyar la Implementación y Puesta en Marcha de la Agencia Regional de Desarrollo Productivo de Arica y Parinacota, Mediante la Preparación de Agendas y de Planes de Mejoramiento de la Competitividad en la XV Región”, encomendada a la Universidad de Tarapacá, que data de enero de 2009.

El objetivo es generar un texto que facilite la comprensión de la Agenda Regional de Desarrollo Productivo, a efecto de facilitar la articulación público – privada en torno a los sectores analizados, las brechas detectadas, los sectores priorizados y los Programas de Mejoramiento de la Competitividad (PMC's) que fueron implementados, recogiendo las recomendaciones

del informe final del mencionado estudio y la posterior consultoría internacional de COMPETITIVENESS.

En primer término se encontrarán antecedentes generales para una caracterización de la dinámica regional, luego se reseña y justifica la selección de determinados sectores productivos y ejes de la agenda, y finalmente se entrega información respecto al estado actual de los Programas de Mejoramiento de la Competitividad (PMC's).

Los diversos aportes surgidos de la experiencia en desarrollo deberán actualizar periódicamente la Agenda Regional, entregando lineamientos y prioridades estratégicas a la labor de la Agencia Regional de Desarrollo Productivo de la Región de Arica y Parinacota. En este sentido entregamos a Uds. el presente documento.

# PRESENTACIÓN

A efecto de acercarse a una caracterización de la región de Arica y Parinacota se pueden destacar las siguientes dimensiones:

### **1. Aspectos demográficos y empleo**

Administrativamente la región de Arica y Parinacota, constituida en octubre de 2007, está compuesta por dos provincias, Arica y Parinacota, y cuatro comunas, General Lagos, Arica, Putre y Camarones.

La información referida a la población regional y aspectos del mercado de trabajo<sup>(1)</sup> de la región da cuenta de los siguientes aspectos principales:

- a) la región dispone de una población total comparativamente pequeña en relación a la mayoría de las regiones del país. Esta asciende a cerca a 190 mil personas
- b) se trata de un territorio amplio y de baja densidad poblacional: mientras su territorio (poco menos de 17 mil km<sup>2</sup>) alcanza a un 2,2% del territorio nacional, su población representa casi el 1,2% del país
- c) dispone de un único centro urbano (Arica) que concentra cerca del 98% de la población. El crecimiento de la ciudad, sin,

embargo, registra un proceso de crecimiento a tasas decrecientes para la última década

- d) su fuerza de trabajo alcanza niveles cercanos al 47% de la población y a poco más del 63% de la población de 15 y más años (que se compara con un 55,6 a nivel nacional). Esta cifra ha experimentado un crecimiento gradual en las 2 últimas décadas
- e) los niveles de ocupación y desocupación, 91,6% y 8,3% respectivamente, son semejantes a los promedios nacionales.

### **2. Aspectos macroeconómicos**

Una caracterización general de la economía regional permite concluir que:

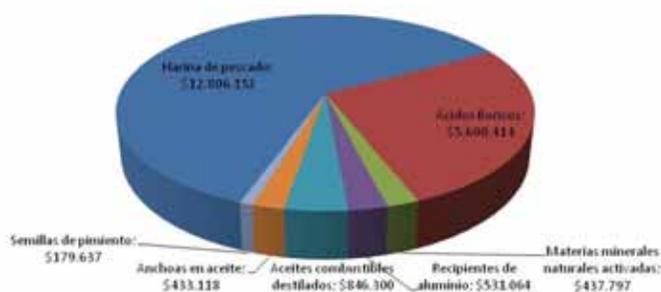
- a) la región dispone de una economía relativamente pequeña. En términos de su participación en el PIB nacional es la segunda de menor importancia, sólo por sobre la región de Aysén, ambas con menos del 1% del PIB
- b) considerando la composición del PIB regional, existe una importante participación de los sectores asociados a actividades de comercio y servicios (por sobre un 70%)
- c) los sectores agrícola, pesquero y minero reflejan un aporte relativo al PIB regional en promedio inferiores

(1) Estadísticas demográficas y de empleo 2005 y 2008, fuente INE

a la media nacional. La industria manufacturera de Arica está representada por un grupo pequeño de empresas asociado a actividades tradicionales(2)

d) las exportaciones regionales se basan en 2 sectores principales: pesca y minería no metálica. Previa al cierre de la industria General Motors en la región

Principales Exportaciones de la región (Jun 2009)  
(\$USD)



Fuente: elaboración propia con datos del Serv. Nac. de Aduanas

**Figura 1.** Gráfico aproximado de los principales productos chilenos que salieron por el puerto de Arica en el mes de junio de 2009. Dado lo acotado del período reflejado, tiene un valor meramente referencial, pero no menos valioso, para lograr una idea de las tipologías y proporciones de los productos locales exportados.

(2008), a los sectores ya mencionados se sumaba el rubro automotriz (a modo referencial ver figura 1)

Las cifras de empleo sectoriales dan cuenta en general de un aporte al empleo regional que sigue a los aportes al PIB de cada sector. Una excepción a

esto la constituyen los sectores de agricultura con empleo cercano al 7% y aporte al PIB inferior al 1% y pesca con niveles de empleo cercanos al 2% y un aporte al PIB en torno al 6% según cifras INE para el año 2002; para 2008, el aporte sumado de agricultura y pesca alcanzó a casi un 11%.

En cuanto a la inversión privada, de acuerdo a los antecedentes disponibles y entrevistas realizadas en la región, no se identifican sectores con una actividad de inversión privada importante. Sin embargo, la expansión de las ventas en el período 2003 a 2006 da cuenta de un mayor crecimiento en sectores asociados a las actividades agrícolas, mineras e industriales.

Respecto de la inversión pública, el presupuesto para el año 2008 ascendió a los \$44.059 millones lo que equivale a cerca de un 10% del PIB de la región considerando las estimaciones presentadas.(3)

Cabe señalar que respecto a sus orientaciones estratégicas, la inversión pública regional define 4 ejes principales: a) desarrollo productivo sustentable y competitividad, con énfasis en áreas de turismo, agricultura, comercio y servicios b) innovación tecnológica, en materia de difusión tecnológica, con énfasis en la agricultura de alta tecnología, turismo

(2) Entre las industrias de mayor relevancia en la región se cuentan: Condensa S.A, empresa líder en la fabricación de envases de aluminio. En el grupo de empresas de mayores niveles de actividad se cuentan: Metalúrgica Arica, Cormetar S.A., Embonor (Coca-Cola), Agrícola Tarapacá (Ariztía), Molinera Azapa, Astillero Arica, Constructora Pilen, Constructora Pacal, y Constructora Pomerape, Constructora Aguas Claras, Bottai, Ladrillos Melus, Confecciones V&F y Bicicletas Oxford, entre otras.

(3) Véase Informe Programa Público de Inversión Regional 2008. Gobierno Regional de Arica y Parinacota.

de intereses especiales y el desarrollo de una plataforma de servicios

c) infraestructura y conectividad a favor del desarrollo económico y social armonioso, que favorezca la dinamización de la economía regional, incrementando a la vez los niveles de empleo

d) una mayor calidad de vida de los habitantes de la región, en materia de vivienda, salud y educación.

### 3. Entorno empresarial

Un estudio encomendado hace un par de años por SERCOTEC permite acercarse a las características del universo empresarial de la región(4). A partir de él se destacan los siguientes aspectos:

a) la región de Arica y Parinacota, en relación al resto del país, presenta una economía de baja densidad empresarial representando el 1,7% de las microempresas; el 0,9% de las pequeñas; el 0,6% de las medianas y; el 0,4% en el caso de las grandes empresas

b) las empresas de la región son de menor tamaño que el resto de las empresas nacionales, medidas por su facturación para 2006. La comparativa de los datos recogidos arroja que en todos los rangos las empresas regionales son más pequeñas que el promedio nacional

c) la variación de las rentas por rubro 2003-2006, permite determinar que los sectores más dinámicos son el agrícola, el minero y el industrial, mientras pesca, comercio y turismo exhiben una caída en su actividad.

(4) "Oportunidades de negocios para las Micro y Pequeñas empresas en Chile. Análisis Económico Regional". Segundo Informe preparado por Pulso SA Consultores y TNS-TIME en base a datos del SII, 2008, encargado por SERCOTEC.

La Agencia Regional de Desarrollo Productivo (ARDP) de Arica y Parinacota se constituyó el 24 de enero del año 2008. Es liderada por un Consejo Estratégico, presidido por el Sr. Intendente, el cual está integrado por representantes locales del Gobierno, de instituciones de fomento, del ámbito académico y empresarial. La ejecución e implementación de las resoluciones del Directorio es encomendada a un Equipo Técnico. Su estructura contempla además un Subcomité de Fomento y un Subcomité de Innovación. Su objetivo rector es promover un desarrollo productivo regional sustentable, que contribuya al mejoramiento de la competitividad regional, teniendo como misión

institucional ser el organismo regional que contiene e integra la información relevante para el desarrollo regional, con estrategias de largo plazo, promocionando y potenciando la innovación en la región. Todo lo anterior mediante la articulación y vinculación del sector público, privado y académico. Fiel a su diseño fundacional, en tanto entidad público privada, es posible apreciar una muy significativa presencia de actores privados, representantes del sector empresarial, en los principales órganos que componen la ARDP. Particularmente, ello se aprecia en el 46% de los integrantes del Consejo Estratégico que pertenecen al sector privado.

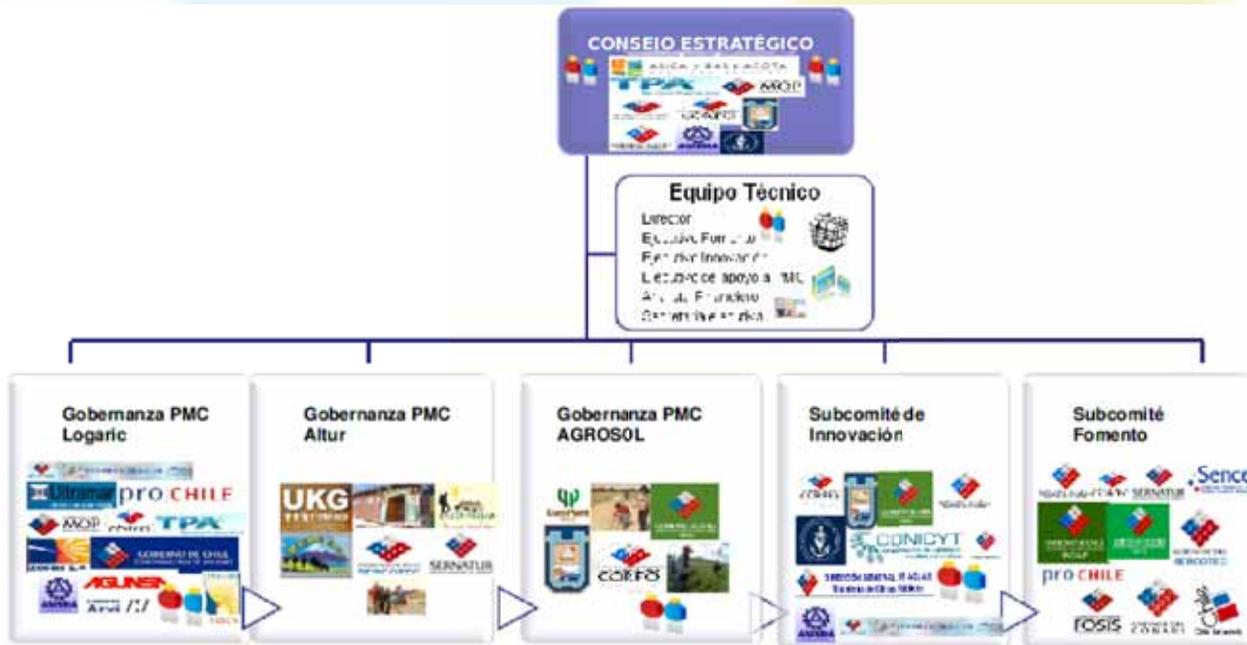


Figura 2. Diagrama estructura de la ARDP. Alianza estratégica entre actores públicos, privados y académicos de la región de Arica y Parinacota.

Consejo Estratégico		Subcomité de Fomento	Subcomité de Innovación
Cantidad de integrantes	13	12	16 ***(T) titulares (IP) invitados permanentes
Tipo de entidad	Nombre de entidad		
Privado	Empresaria textil	Director Regional CORFO	SEREMI de Economía(T)
Público	Multitiendas S.A.	Director Regional SERCOTEC	Director Regional CORFO(T)
Académico	Gerente TPA	Directora Regional SERNATUR	SEREMI Agricultura(IP)
	Cámara de Comercio Arica	Director Regional INDAP	Representante DGA(IP)
	ASINDA	Directora Regional SENCE	Jefe DIPLAN, GORE(T)
	Cámara de Turismo	Director Regional SAG	CONICYT(T)
	Intendente Regional	Directora Regional PROCHILE	Representante INIA(IP)
	Seremi de Economía	Director Regional FOSIS	Representante Cámara de Comercio(T)
	Director Regional CORFO	Director Regional CONADI	Representante ASINDA(T)
	Director Regional SERCOTEC	Gerente Territorial Chile Emprende	Presidente Cámara de Turismo(T)
	Seremi MOP	SEREMI Agricultura	Empresario Privado Multitiendas(T)
	Representante CORE	SEREMI de Economía	Empresario Privado Empresaria textil(T)
	Rector UTA		Director Vinculación UTA(T)
			Director Investigación UTA(IP)
			Académico Investigador Amador Torres, UTA(IP)
			Académico Investigador, Claudia Silva, UTA(IP)

En la actualidad la ARDP Arica y Parinacota transita a convertirse, en los próximos meses, en una Corporación de Derecho Privado al amparo de la Ley de Gobiernos Regionales. En diciembre del año pasado se constituyó el Directorio provisorio de la entidad, el cual quedó compuesto de la siguiente manera:

- Intendente Regional, Presidente
- Director Regional de CORFO, Primer Vicepresidente
- Director Regional de SERCOTEC, Segundo Vicepresidente
- SEREMI Obras Públicas, Secretario
- Representante Cámara de Comercio de Arica, Tesorero

De esta manera, el 30 de diciembre de 2009 fue ingresada la carpeta con antecedentes para solicitud de personalidad jurídica ante la Seremi de Justicia de Arica y Parinacota, tramitación que ha seguido su respectivo curso legal.

El objetivo de esta Corporación será continuar promoviendo el crecimiento y competitividad de la economía regional, ahora al alero de la ley de Gobiernos Regionales y no de un organismo central, actuando como Corporación Regional de Derecho Privado y manteniendo el modelo de las Agencias, para lo cual adquiere suma relevancia la integración y articulación entre el sector público y privado de la región.

Más allá de la experiencia y antecedentes particulares de la ARDP en nuestra región, el contexto general

de sus fines está dado por el Programa Nacional de Agencias Regionales de CORFO.

Así por tanto, se estableció que los objetivos estratégicos de las Agencias Regionales de Desarrollo Productivo son:

### **1. Instalar capacidades locales: "Redes de inteligencia competitiva"**

Las Agencias son las encargadas de hacer converger las mejores capacidades en cada región, a objeto de formar equipos de trabajo altamente calificados. Se trata de establecer "redes de inteligencia competitiva", en las que participen activamente todos quienes tienen una contribución que realizar y una visión que entregar respecto del desarrollo productivo de su Región.

Es en estas redes donde se originan los intercambios y flujos de información que impulsan los emprendimientos y el desarrollo.

### **2. Construir, validar e impulsar Agendas Regionales de Desarrollo Productivo**

Las Agencias tienen la responsabilidad de definir una Agenda Regional de Desarrollo Productivo, sobre la base de las vocaciones productivas locales y en concordancia con la respectiva Estrategia Regional de Desarrollo y el Programa Regional de Gobierno.

Es su tarea construir y validar dicha Agenda a través de mecanismos convocantes y participativos, a fin de consensuar, con todos los actores

interesados, visiones estratégicas de largo plazo que orienten la acción de emprendimiento, innovación, inversión, fomento y desarrollo, tanto pública como privada.

Igualmente, tienen la función de implementar un sistema de seguimiento de la Agenda, que haga posible monitorear sistemáticamente sus avances y dar cuenta pública de ellos de manera periódica.

### **3. Facilitar la coordinación de la oferta de fomento productivo y articular iniciativas de interés público y privado con impacto territorial**

Un propósito central de las Agencias es estimular acuerdos y compromisos entre actores públicos y privados para abordar iniciativas que mejoren la capacidad competitiva de la economía regional, fortaleciendo los encadenamientos productivos (clusters) y/o territorios mediante la oferta integrada de instrumentos de fomento.

Lo anterior, con el objeto de lograr sinergias a partir del trabajo conjunto entre las diversas entidades de fomento y evitar la duplicación de esfuerzos. De igual forma, corresponde a las Agencias propiciar una mayor articulación del tejido productivo local y favorecer la integración entre programas complementarios de fomento productivo.

### **4. Proveer información sobre las oportunidades productivas de la Región**

Otra finalidad de las Agencias es proporcionar a los interesados -

empresas, personas, inversionistas y otros- información sobre la realidad productiva local, ventajas comparativas y oportunidades de negocios sustentables que ofrece cada Región, así como orientación sobre las entidades que apoyan el desarrollo productivo en el territorio. Para ello, entre sus actividades destaca la habilitación y operación de servicios de información, que simplifiquen el acceso a antecedentes actualizados, confiables y precisos.

### **5. Favorecer un entorno propicio para los negocios y el emprendimiento**

Las Agencias cumplen un papel determinante en cuanto a favorecer condiciones territoriales e institucionales de entorno propicio para el desarrollo productivo sustentable. Dada su composición y mirada estratégica, ellas contribuyen a hacer de la Región un espacio estimulante para la inversión productiva, la innovación tecnológica y la capacidad emprendedora de las empresas y personas. Por eso, las Agencias pueden destinar capacidades y recursos para contar con gestión experta, que contribuya a superar escollos y agilizar coordinaciones esenciales de la competitividad regional, tales como infraestructura, calificación de los recursos humanos, investigación y desarrollo, marco regulatorio, financiamiento, aspectos medioambientales y otros. Con este mismo objetivo, pueden asesorar al



Gobierno Regional en el proceso de coordinación de inversiones de importancia para el desarrollo productivo.

**6. Desarrollar la cooperación interregional y regional internacional**

Un potente ámbito de competencia de las Agencias es la cooperación, en materias de interés común, ya sea con otra agencia par, entre varias que compongan una macrozona y también a nivel internacional. Las oportunidades y proyectos de desarrollo productivo

identificados en cada Agenda Regional que tengan alcances de este tipo son material privilegiado para aprovechar las sinergias existentes y otras que puedan desencadenarse entre las Regiones, e inclusive entre éstas y el exterior.

**7. Orientar y promover la generación de procesos e iniciativas de investigación, innovación y transferencia tecnológica**

Las Agencias, mediante el Subcomité de Innovación, instancia de participación pública, privada y académica, deberán



fomentar la coordinación de las acciones públicas en la materia, propiciando la no duplicación de esfuerzos y la obtención de sinergias entre los actores involucrados. Además debe orientar, promover y apoyar la generación de proyectos e iniciativas de investigación, innovación y transferencia tecnológicas y supervisar la buena orientación de los mismos cuando son financiados con recursos públicos.

## 1. Consideraciones previas

La presente sección tiene por propósito señalar algunas consideraciones y criterios teórico-metodológicos que orientaron la selección y priorización de sectores y clusters para la agenda de desarrollo.

A nivel nacional, el trabajo realizado por el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad, CNIC, para la selección y priorización de sectores y clusters consideró la información sectorial pormenorizada disponible y la concurrencia de expertos de distintos orígenes. Esto permitió definir el estado actual y el potencial de un conjunto de sectores de interés para luego compararlos con las tendencias de crecimiento a nivel mundial y las oportunidades que de estas se derivan.(5)

En el caso de la región de Arica y Parinacota, dada su aún reciente creación, las insuficiencias de información no permitieron un proceso de selección y priorización en base a la comparación objetiva de antecedentes técnico económicos. Sin embargo, el

proceso de selección de sectores realizado en la región, en base a la revisión de los antecedentes regionales disponibles, favoreció la convergencia de diversas opiniones expertas provenientes de los sectores privado y público.

## 2. Sectores seleccionados y ejes de la Agenda

Considerando el diagnóstico inicial y los diversos antecedentes levantados durante la primera fase de existencia de la Agencia Regional de Desarrollo Productivo Arica y Parinacota, se seleccionaron los siguientes sectores y áreas transversales para estructurar una Agenda Regional:

- a) Sector servicios (Arica plataforma logística y de servicios para la macro región)
- b) Turismo de intereses especiales
- c) Agricultura tecnológica
- d) Minería
- e) Acuicultura
- f) Agua
- g) Energía
- h) Ciencia y tecnología

(5) Para determinar el listado de “ sectores potenciales se recurrió a las siguientes fuentes: el trabajo realizado por el Consejo Nacional de Innovación en un taller de análisis de escenarios, los antecedentes sobre la actividad productiva y sus sectores que posee el Banco Central, entrevistas con miembros del mismo Consejo y otros expertos nacionales según los sectores productivos, literatura disponible sobre los sectores con mayor potencial de desarrollo en Chile, la evolución de las exportaciones nacionales en los últimos años, los sectores con alto crecimiento en el mundo y aquellos con alto desarrollo en países con los que Chile desea compararse, ya sea porque han sido exitosos en su desarrollo o porque son hoy fuertes competidores a nivel internacional”. La selección de sectores a su vez se realizó en base a “los siguientes criterios básicos: i) la posibilidades de consolidación de distintas oportunidades (por ejemplo, un nuevo tipo de variedad de frutas de exportación); ii) el tamaño actual y esperado del sector; iii) su compatibilidad con ventajas competitivas actuales o factibles de ser desarrolladas en la economía chilena, y; iv) la posibilidad de que este sector pudiera ser considerado más bien como una plataforma transversal que sustente a otros sectores que como un rubro individual (por ejemplo, recursos humanos o energía)”. Véase “Hacia una estrategia nacional de innovación para la competitividad. Volumen 1”. Consejo Nacional de Innovación, 2007.

## 2.1 Sector servicios: Arica plataforma logística y de servicios

- De acuerdo a los antecedentes económicos esta actividad correspondería a una parte de la actividad de servicios, particularmente, a las actividades relacionadas con el comercio internacional, carga transporte portuario. Además se hace una consideración amplia de la actividad comercial, los servicios en la región así como de la ampliación de la base industrial que agregue valor a las materias primas comercializadas a través del puerto de Arica.(6)
- La actividad portuaria presenta a nivel nacional e internacional un fuerte y sostenido incremento. En el nivel regional estas tendencias se verifican gracias al aumento del intercambio de bienes, particularmente, por el incremento de las exportaciones provenientes de Bolivia, con incrementos importantes de las transferencias nacionales y del cabotaje.
- Un alto potencial de crecimiento provendría de la posibilidad de construcción del corredor bioceánico entre el Puerto de Santos en Brasil y el de Arica.
- No hay evidencias de un sistema importante de apoyo a la logística de actividades y servicios portuarios así como de empresas con estrategias de crecimiento importante que operen actualmente en la región.

Es importante advertir que la actividad

de los puertos se desencadena por procesos de inversión en infraestructura portuaria que dependen de los escenarios de demanda previstos.

A su turno, la competitividad de estas actividades está dada por un conjunto de factores tales como la disponibilidad de infraestructura de transporte, disponibilidad de conexiones multimodales, interconectividad y comercio electrónico, características de los regímenes aduaneros y fiscales (zonas francas; almacenes), entre otros, lo que incluye la calidad y profundidad de los servicios logísticos como uno más que ayudará a determinar sus niveles de eficiencia.

Se incluye este sector en la agenda regional por las expectativas de crecimiento asociada a la expansión de la actividad portuaria con un alto nivel de inversiones en desarrollo, las expectativas del proyecto de corredor bioceánico, el proyecto de mejoramiento y rehabilitación del tren Arica - La Paz, y por la posibilidad de que un mejoramiento general en la sofisticación de las estrategias de negocios de actores locales, o el arribo de nuevas empresas, dinamice la actividad de exportación de productos con valor agregado en la región.

## 2.2 Sector Turismo

La región de Arica y Parinacota posee un conjunto importante de recursos y atractivos turísticos con alto potencial de

(6) Véase Documento de Trabajo "Propuesta de Sectores Prioritarios para Elaboración de Convenios Vinculantes", Agencia Regional para el Desarrollo Productivo Arica y Parinacota, marzo 2008.

demanda tales como los circuitos altiplánicos, los atractivos asociados a la cultura Chinchorro, que posee las momias más antiguas del mundo, además de otras potencialidades turísticas asociadas a las actividades de playa y noche de la ciudad de Arica.

A pesar de esta variedad de potenciales y sin perjuicio de algunos avances como los programas para adultos mayores y giras estudiantiles, el desarrollo del turismo en la región no ha tenido la fuerza de otras regiones del país.

El gran desafío es adecuar la oferta a este potencial, ampliando y diversificando la planta turística, en especial en los sectores altiplánicos y precordilleranos; y desarrollar nuevos productos de travesía e intereses especiales que se adecuen a los estándares de calidad requeridos por el turista internacional y nacional de intereses especiales.

El recurso playas se concentra en la ciudad de Arica y presenta ventajas competitivas en el mercado boliviano, por su mejor conectividad relativa; y en el mercado nacional, por la mayor temperatura de sus aguas respecto de otras zonas del país. Estas ventajas se acentúan en temporada baja, generando la oportunidad de desestacionalizar los flujos a lo largo del año. Particularmente interesante es el mercado de viajes de estudio, que se desarrollan en meses de primavera, y el asociado a los programas de turismo para la tercera edad, apoyados a través

de SERNATUR.

La región de Arica y Parinacota ha formulado varias estrategias en torno a esta actividad, sin embargo al intentar hacer un seguimiento a las acciones, estas se encuentran con bajos niveles de implementación. En parte, ello se explica por la falta de gobernabilidad clara en la conducción de la estrategia de este sector.

El turismo cuenta con variados programas públicos en operación como el PTI de Corfo, el programa Sendero de Chile, el Programa SERNATUR-BID, o diversos proyectos de infraestructura, que deben ser alineados en beneficio de maximizar sus impactos.

Se incluye este sector para generar un programa que integre los esfuerzos y opere una agenda focalizada de trabajo, la cual debería propender a potenciar y aumentar el gasto en destino. Con lo cual Arica y Parinacota podría sumarse a los destinos principales del país.

### **2.3 Sector Agrícola**

Los antecedentes disponibles respecto del soporte de programas públicos en la agricultura regional reflejan que se trata de un sector que ha sido apoyado a través de programas y proyectos públicos. Se estima que el estándar de la actividad agrícola es, en general, al menos competitivo pues existen rubros sofisticados y diferenciados, que cuentan con importantes niveles de tecnología.

Por otra parte, la información de los

Censos agropecuarios (1997 y 2007) muestra la agricultura ha tenido una fuerte expansión de las hectáreas agrícolas lo que ha permitido ir sumando terrenos agrícolas a la región. Sin embargo, esta expansión no se ha producido en los valles más productivos Azapa y Lluta.

A nivel del subsector productor de semillas de exportación, existen 9 empresas en las actividades de pruebas experimentales de semillas, las cuales son actividades con altos estándares tecnológicos y permiten la contratación de mano de obra fuera de temporada. Sin embargo, se trata de una actividad que, dado su modelo de negocios, no genera un aporte sustantivo al PIB regional ni genera encadenamientos significativos en la región.

Entre los principales desafíos de la actividad para facilitar un avance significativo en el desarrollo del sector se consideraron los siguientes:

- a) el reemplazo de cultivos tradicionales por cultivos de alto valor agregado. Esto importa un proceso de actualización de tecnologías, particularmente de riego para la sustitución de especies (olivos por choclo, tomate o similares) y;
- b) la agregación de nuevas hectáreas de producción a través del incremento de la oferta de agua disponible para riego.

Se incluye este sector para mejorar el grado de focalización de los programas y proyectos públicos así como la coordinación pública privada en el

sector, que facilite el objetivo de aumento de un número significativo de hectáreas en cultivos intensivos de alto valor.

## 2.4 Minería

El sector de minería metálica de la región de Arica y Parinacota no guarda relación con el desarrollo de esta actividad en las regiones del norte del país. La actividad minera regional, basada en la actualidad principalmente en las actividades de la minería no metálica, es de baja escala y aporta de manera poco significativa a la generación del PIB y a la creación de empleo en la región.

La minería metálica presenta actualmente bajos niveles de actividad. Las potencialidades asociadas al desarrollo de esta actividad minera enfrentan dificultades para el despegue y desarrollo de este sector productivo.

Entre los principales desafíos y factores que influyen en los bajos niveles de inversión en esta actividad se cuentan aspectos relacionados con:

- infraestructura: caminos de acceso, disponibilidad de agua, etc.;
- regulación ya que la localización de potenciales yacimientos coincide con áreas protegidas, reservas y parques nacionales, así como con zonas bajo tutela militar;
- conflictos de pertenencia y propiedad de tierras;
- financiamiento de proyectos.



Sin considerar los efectos de los ciclos de precio de los minerales, dado que la actividad minera presenta un importante potencial de impacto asociado para la región, se propone la inclusión de este sector principalmente orientado al levantamiento de obstáculos y la generación de mejores condiciones para su desarrollo.

## 2.5. Sector Acuicultura

El sector acuícola se encuentra en una fase de desarrollo incipiente en la región. Sin embargo Arica y Parinacota es señalada en estudios nacionales conducidos por el Consejo nacional de Innovación para la Competitividad como una región de alto potencial para la diversificación acuícola.

Entre las principales actividades con alto potencial para su desarrollo futuro se señalan: cultivos de microalgas, actividades de hatchery (osti6n del norte), acuicultura off-shore (at6n), e introducci6n y cultivo de nuevas especies.

A nivel de programas p6blicos, el CNIC ha propuesto este sector como uno de los clusters en los cuales el pa6s desarrollará importantes esfuerzos de apoyo a nivel de pol6ticas p6blicas. En este contexto, se propone la incorporaci6n como eje de forma de apoyar tempranamente el desarrollo y fortalecimiento de un proceso de ampliaci6n y diversificaci6n productiva en el sector. Una de las acciones que

se deben considerarse en el corto plazo es la simplificaci6n de trámites asociados a las concesiones solicitadas.

## 2.6. Agua

La disponibilidad de agua constituye uno de los principales factores transversales de desarrollo en torno a agricultura, minería o turismo. Al mantener un eje de trabajo sobre el recurso hídrico se lo sitúa en un nivel de importancia estratégica y como un driver de desarrollo.

Así, dentro del denominado “Plan Arica - Parinacota” realizado el año 2008, las tareas comprometidas por el Ministerio de Obras P6blicas consideraron un eje sobre el recurso hídrico, en el marco del cual se propusieron dos acciones estratégicas:

- Diagn6stico fuentes contaminaci6n cuenca r6o Lluta, provincia Parinacota y Arica. Donde el objetivo es “caracterizar las fuentes del boro y arsénico en la cuenca del r6o Lluta, y evaluar técnica y econ6micamente si es viable implementar medidas de mitigaci6n para disponer de aguas de buena calidad para la agricultura y uso en agua potable”.
- Diagn6stico manejo sustentable del acuífero Azapa. Este estudio pretende dar las bases para generar estrategias intersectoriales para el manejo apropiado del agua en el Valle de Azapa, y así asegurar la sustentabilidad de la agricultura de la zona. Se

contempla actualizar y mejorar las posibilidades del modelo hidrogeológico preexistente para el valle, generando distintos escenarios de manejo del recurso y así obtener propuestas de estrategias de acción en el quehacer de las comunidades de aguas, para lograr un manejo sustentable y optimizado del acuífero del valle de Azapa.

Estos dos ejes de trabajo son los principales para estructurar una estrategia de desarrollo del tema hídrico y puede ser un punto de partida de una mesa de trabajo en torno al tema.

## 2.7 Energía

Al igual que el tema transversal asociado a la problemática hídrica, el tema de energía puede impactar fuertemente en las capacidades de producción de la región, especialmente en el potencial desarrollo estratégico del sector minero.

La región de Arica y Parinacota pertenece al Sistema Interconectado Norte Grande (SING) el cual se extiende por las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta. Esta zona se caracteriza por el abastecimiento principalmente termoeléctrico y por ser las empresas mineras los principales consumidores.

Sin perjuicio que SING ha ido igualando los precios del Sistema Interconectado Central (SIC) se prevé que la región enfrentará importantes problemas al respecto, lo cual requiere de cambios a

nivel de su matriz de energía.

En este contexto, la UTA ha promovido el “Centro de Investigación de Desarrollo de Energía y Agua” para mejorar la eficiencia de utilización, y proponer nuevas fuentes de generación renovables en la región. La información que pueda ser referida desde dicho centro puede ser el eje conductor de una política estratégica en torno a este pilar de competitividad.

En relación a la energía geotérmica, actualmente solo una pequeña fracción de los recursos es utilizada y se estima que existe un inmenso potencial de desarrollo en nuestro país. A nivel de la región son diversos los proyectos de estudio y prospección de este tipo de energía que se encuentran en marcha.(7)

## 2.8 Ciencia y tecnología

El eje de ciencia y tecnología es el vehículo de entrada a la economía del conocimiento. Es además un factor transversal habilitante para crecer en servicios, y mejorar las agendas de los otros sectores.

Se considera importante dado que el área de Ciencia y Tecnología está ligado a las capacidades de producción de conocimiento y resolución de problemas complejos en el entorno de la región, además de la oferta de profesionales formados en planteles donde se produce conocimiento.

(7) Las Concesiones de Exploración Surire o Polloquero ya han sido Licitadas mientras las Concesiones de Exploración: Licancura, Colpitas, Santa Fresia, Manquecura, Curimilla, Tacora I, Tacora Oeste, Tacora, Volcán Tacora, siguen en proceso.

### 3. Respecto a la selección de sectores candidatos para PMCs

#### 3.1 Sobre los Programas de Mejoramiento de Competitividad (PMC's)

En términos generales, el diseño e implementación de este tipo de programas de apoyo a sectores productivos pretende colaborar en:

- el mejoramiento de las condiciones en las cuales se desarrollan los sectores productivos (aspectos de entorno; aspectos regulatorios; aplicación de políticas específicas; entre otros);

• el fortalecimiento de áreas transversales, y la generación de nuevos impulsos en el dinamismo de estas actividades, medida a través de resultados productivos verificables, en plazos determinados, ya sea en términos de variables de resultado intermedios o finales.

A diferencia de otros programas, los

PMC's trabajan a partir de la selección de un sector, donde centran sus esfuerzos en un producto 'punta'. Con la selección se caracteriza actores que intervienen en su cadena de valor, se genera una estrategia básica basada en 8 puntos o líneas estratégicas, se busca un benchmark mundial, se estiman las brechas, y se implementa una estrategia.

Esta metodología está basada en esquemas y modelos de cluster, por lo cual asume una masa crítica de empresas y relaciones que no siempre está presente en economías

de menor desarrollo y sectores de desarrollo incipiente.

Un rasgo fundamental que caracteriza a la metodología a PMC es el carácter participativo de su diseño,

implementación y seguimiento, involucrando activamente en cada fase tanto a actores privados como públicos. Ello permite generar las sinergias necesarias que aportan significativamente a la

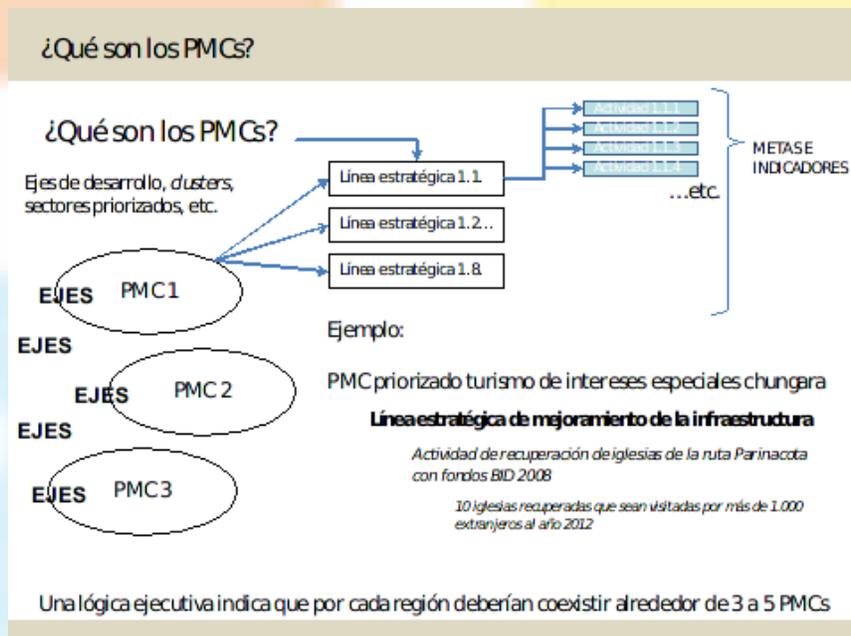


Figura 3. ¿Qué son los Programas de Mejoramiento de la Competitividad?

sustentabilidad de la estrategia consensuada.

En síntesis, el diseño básico para la formulación de un PMC considera la selección de sectores en los cuales se pueda:

- seleccionar productos, en lo posible focalizar su acción en un producto;
- caracterizar los actores que participan en cadena;
- identificar liderazgos y promover la participación de los actores;
- seleccionar un benchmark o referente competitivo para la fijación de imágenes objetivos y metas;
- elaborar e implementar una estrategia de acción de apoyo “tipo cluster” basada en 8 líneas estratégicas.

En términos de su estructura, una vez implementado, el PMC contempla una orgánica compuesta por:

- Un universo determinado de actores del sector asociados al programa (empresas, gremios, instituciones académicas, servicios y entidades públicas, etc.)
- Un Comité Gestor, máxima instancia resolutoria, cumple el rol de Directorio del PMC. Compuesto por representantes privados y públicos, entre quienes se elige un Presidente y Vicepresidente. Moviliza, apoya y articula a las empresas y demás entidades asociadas al programa en el cumplimiento del Plan de Acción previamente sancionado. Fiscaliza y evalúa los avances del PMC y el

desempeño de la Gerencia y el equipo técnico.

- Gerencia y equipo técnico, encargado de la gobernanza e implementación del Plan de Acción del PMC.

### 3.2 Criterios para la selección

La selección de los sectores y áreas a intervenir con el instrumento los Programas de Mejoramiento de la Competitividad (PMC's), según recomendaron las consultorías previamente realizadas, contempló los siguientes criterios:

- Impacto: rentabilidad y sustentabilidad de la inversión pública.
- Coordinación posible: si es posible agregar valor en términos de la coordinación.
- Focalizado: si el plan apunta a un objetivo estratégico claramente determinado.
- Necesaria concertación público – privada: en acciones donde se requiere una labor conjunta de públicos y privados.
- Participación empresarial. Donde un conductor principal del avance es la actividad empresarial.
- Además, se proponen como límites para la acción de los PMCs que el ámbito de operación de los programas no supere las capacidades de la Agencia Regional de Desarrollo Productivo y que los alcances de los programas presenten relevancia estratégica y adicionalidad.

### 3.3 Selección de sectores candidatos

Considerando el conjunto de los aspectos ya señalados, se presentan a continuación las conclusiones de la

aplicación de los principales criterios utilizados en la selección de sectores y áreas:

Sector	Razones
<b>Minería metálica</b>	Los <i>drivers</i> que mueven las decisiones de inversión sobre este sector superan a los alcances de las políticas de las ARDP y su instrumento PMC. Por esto se recomienda incluir este sector en la agenda estratégica pero ser tratado a través de estudios u otros mecanismos.
<b>Minería no metálica</b>	Existe una masa limitada de empresas que puede ser atendida por los instrumentos en operación de CORFO, no se ve que exista una densidad que implique agregar valor a través de la labor de la ARDP. No se recomienda incluirlo para agendas PMC, si sumarlo al tema minería junto con la minería metálica en la agenda general de la ARDP.
<b>Acuicultura</b>	Esta es una actividad en que la labor del Estado puede marcar una diferencia, sin inversión pública y coordinación de algunas decisiones el desarrollo de este sector es poco probable. De mayor riesgo que otras actividades pues es muy incipiente.
<b>Pesca</b>	Actividad estable donde se puede suponer que la acción del Estado no adiciona un aumento sustantivo en sus ingresos. No se recomienda incluirla en la agenda de la ARDP.
<b>Servicios basados en la actividad portuaria</b>	No es claro que una acción coordinada del Estado logre influenciar el crecimiento del sector servicios, parece de una mayor dependencia de factores y decisiones externas. Una aproximación razonable debe incluir un enfoque de trabajo transversal.
<b>Agricultura olivos</b>	Sector relativamente tradicional donde no existe una percepción de impacto alto al aplicar políticas de PMC.
<b>Agricultura hortalizas</b>	Sector flexible, de alta rentabilidad, donde la tecnología logra mayores ingresos y agregación de valor en la región. Con varios temas en problemas y oportunidades del sector abordables por políticas públicas y sector privado. Recomendado para ser tratado bajo PMC.
<b>Agricultura semillas</b>	En la región se tienen muy buenas ventajas competitivas en la fase de prueba inicial y replicación de los híbridos producidos por los genetistas de empresas multinacionales y nacionales. Es posible que el impacto de un programa en hortalizas beneficie a este sector también. No se justifica para el nivel de actividad actual un PMC sólo de semillas. Además se advierte que la instalación de otra fase de la cadena de valor de esta industria en la región, ejemplo los genetistas, es de alto costo público, y de un impacto algo acotado e incierto en su sustentabilidad.
<b>Turismo</b>	Sector con un buen potencial donde existen claros síntomas de falta de coordinación, recomendados para ser abordado por PMC.

De acuerdo a estos antecedentes, se propuso aplicar la metodología Programas de Mejoramiento de Competitividad (PMC) en los siguientes sectores:

- a) Agricultura tecnológica
- b) Turismo de intereses especiales
- c) Servicios: Arica plataforma logística y de servicios para la macrozona

#### 4.1 PMC AGROSOL, sector agricultura tecnológica

El PMC AGROSOL tiene como objetivo **posicionar a la región de Arica y Parinacota como líder a nivel nacional en tomates innovadores en sabor y variedad.**

Para ello busca proveer de las capacidades y recursos necesarios a los actores del sector, que les permitan innovar constantemente en la producción de nuevas variedades de tomates, según los requerimientos del mercado.

El Programa fue presentado públicamente el 25 de febrero de 2009 en Arica, con una multitudinaria asistencia de representantes públicos y privados ligados al sector agrícola de la región. Entre los más de 160 participantes se contó con la presencia de empresarios, agricultores, asociaciones gremiales, investigadores universitarios, y diversos servicios públicos

Posteriormente, el 6 de mayo de 2009, se efectuó la segunda presentación de AGROSOL. Ante más de 70 asistentes se expuso la estrategia que colectivamente fue construida con los diversos actores que participan de la iniciativa, y que en lo principal

busca ampliar las posibilidades productivas del tomate, a partir de la entrada en el negocio del Tomate Sabor, que supone abordar nuevas modalidades de producción, distribución y comercialización, aumentando la competitividad y rentabilidad del sector.

A partir de lo anterior, y tras la realización de talleres y entrevistas a agricultores, especialistas, académicos, empresarios y funcionarios públicos, entre otros, se definieron tres áreas de mejora que debía atender dicha estrategia: la diversificación en las variedades, fortalecimiento de la logística y la comercialización. Los resultados y conclusiones de este trabajo participativo fueron dados a conocer el 8 de julio de 2009, en lo que fue la tercera presentación pública de AGROSOL.

Más tarde, finalizada la etapa de diseño del Programa, el 28 de julio fue constituido formalmente el Comité Gestor de AGROSOL, organismo rector del PMC, con la participación de agricultores, empresas y representantes del sector público de la región.

A fin de contar con los recursos profesionales necesarios a la ejecución de la estrategia acordada, asume sus funciones el correspondiente equipo

compuesto por el gerente (noviembre 2009) y una profesional de apoyo (diciembre 2009).

Habiendo sido recepcionada sin objeciones la carpeta con los antecedentes respectivos, por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), AGROSOL ya puede disponer de alrededor de \$119.400.000 dispuestos para su ejecución (Bienes Club 8). Este monto se suma a los recursos que su equipo profesional deberá postular a las diversas herramientas de inversión disponibles a través de la red de fomento productivo de la región de Arica y Parinacota. En este sentido, actualmente éste se encuentra preparando los respectivos “Acuerdos Vinculantes” con diversos servicios públicos de la región, por los que éstos se comprometen a invertir recursos predeterminados en fomento productivo destinado a sectores seleccionados en esta Agenda Regional de Desarrollo Productivo. A la vez, los profesionales de AGROSOL preparan la implementación de su respectivo Plan de Acción, entre cuyas primeras actividades destaca la instalación de “parcelas demostrativas” en los Valles de Lluta y Azapa a fin de determinar el comportamiento de diversas variedades de semilla y la selección de aquellas con mayor pertinencia a las condiciones de esta zona.

(8) Bienes Club son bienes no rivales pero excluibles en su consumo. Donde exclusión significa que tal bien no es puramente público, ya que sólo los miembros del club reciben el beneficio. Un Club es un grupo voluntario de personas que acuerdan un beneficio mutuo, compartiendo el costo y los riesgos. Se caracteriza porque dichos beneficios son excluibles (sólo para los miembros del Club), sin esta exclusión no habría incentivos para pertenecer al Club. (tomado de documento Bien Club I, ARDP, basado en James Buchanan, “Teoría del Club”,

A la fecha el PMC cuenta con 49 empresarios adheridos. Su Comité Gestor está compuesto como sigue:

- Empresa Europlant
- Representante UTA
- Seremi de Agricultura
- Representante CORFO
- Representante INIA Ururi
- Privado Productor Azapa
- Privado Productor Azapa
- Privado Productor Azapa
- Privado Productor Azapa
- Privado Productor Lluta
- Privado Productor Lluta
- Privado Productor

#### 4.1.1 Algunos antecedentes del sector

El sector productor de hortalizas de alto valor en la Región de Arica y Parinacota, el cual corresponde a lo que hemos descrito como agricultura tecnológica, ocupa 3.092 hectáreas (Censo agropecuario 2007), las cuales se encuentran mayoritariamente radicadas en 2 valles principales: Azapa Y Lluta, con 2.938 hectáreas. Adicionalmente, la provincia de Arica donde están ambos valles, es donde el nivel tecnológico es mayor, esto se ve reflejado en la adopción de sistemas de riego tecnificado, en que del total de ‘tecnificación’ de la región, el 99% se encuentra en la provincia de Arica.

El rubro del tomate es el más importante

dentro del sector hortícola en la región, con una facturación anual que oscila entre US\$40 y US\$50 millones por año. En Chile la producción de tomates ha aumentado a una mayor velocidad que la tendencia mundial. En el país el aumento entre los años 1990 y 2006 ha sido de un 91%, mientras que las toneladas a nivel mundial, en el mismo período se han incrementado en un 61%.

En el país las principales regiones productoras son Valparaíso (19%), Región Metropolitana (17%), Región del Libertador Bernardo O'Higgins (17%), Región del Maule (15%), y Región de Arica y Parinacota (13%). La Región Metropolitana, y en menor grado al región del Libertador Bernardo O'Higgins y Maule se han concentrado en producir tomate para procesar, mientras que la región de Valparaíso es



## Principales Consumidores



Figura 4. Ubicación geográfica de los principales actores del cluster del tomate

el principal competidor de Arica y Parinacota en tomate fresco.

Valparaíso produce generalmente bajo invernadero, y tiene capacidad de producir más cada año. También son más innovadores que Arica respecto a las variedades que producen. Además, algunos productores grandes de esta región exportan.

En relación a la variación de la producción regional entre los años 1997 y 2007, se puede apreciar que Valparaíso y Arica y Parinacota han aumentado en mayor magnitud su

producción, respecto al resto de las regiones productoras. Valparaíso de un 9% a un 19% (porcentaje producción nacional 1997-2007) con un incremento de 108%, en tanto Arica y Parinacota experimento un alza desde un 7% a un 13% (porcentaje producción nacional 1997-2007), con un incremento de 90%. Por otra parte, cabe señalar que en Chile se consume per cápita más del doble del promedio mundial de tomate,

con 37 kgs. per cápita al año. El tomate es un producto que viene históricamente del altiplano chileno y



peruano, por lo que en la región de Arica y Parinacota existe una larga tradición en la producción de esta hortaliza. Esta es una región que tradicionalmente ha producido tomates, debido al clima favorable que existe en sus valles. Especialmente durante la temporada de invierno, es la única región que puede producir en Chile. Ésta ha sido la gran ventaja competitiva que tiene Arica y Parinacota, sin embargo, en los últimos años los productores del Valle Central (Quillota) han empezado a producir tomates en invernaderos, y la ventana de tiempo que ha beneficiado a los productores locales está desapareciendo.

#### **4.1.2 Definición del negocio: Tomate sabor v/s tomate tradicional.**

La ventana de tiempo que ha beneficiado a los productores de tomates de Arica y Parinacota no es sustentable a largo plazo, debido a que es fácilmente copiable. En la actualidad, la mayoría del volumen del tomate producido corresponde a variedades comunes. Este tomate “tradicional” se caracteriza por considerar al tomate como un ingrediente más, cuya calidad se determina generalmente por el calibre y no siendo su sabor un criterio importante a la hora de hacer la compra. El principal criterio de compra lo constituye el precio, decantándose el comprador por la opción más barata que encuentre.

Durante la fase del diseño del PMC se

definió que, para poder seguir siendo competitivos de manera sustentable se necesita diferenciar el producto con nuevas variedades, y mejorar los lazos con el consumidor final para conocer lo que quiere en todo momento. Esto implica optar por un segmento de tomates que denominamos “tomate sabor”. Este tomate se compra principalmente por su sabor y características no convencionales. El consumidor busca un tipo de tomate en concreto y no está dispuesto a comprar otro para sustituirlo. Se venden en tiendas especializadas, supermercados o mercados gourmet, y se usa para cocinar platos especiales.

El consumo de productos gourmet es una tendencia al alza en todos los mercados, incluyendo el chileno. Los consumidores están cada día más concientizados y preocupados por su salud, y demandan de los productos mejores características que le permitan disfrutar de la comida, más allá de la mera función nutritiva. Por eso valora y busca nuevos sabores, colores, texturas, aromas, etc.

Adicionalmente, el tomate sabor proporciona un mayor margen debido a su posicionamiento exclusivo (el agricultor pasa a tener mayor poder de negociación), y le confiere un valor diferencial a largo plazo más difícilmente sustituible: ya no se está compitiendo en precio, sino por las características del tomate.

Para que el “tomate sabor” llegue

en óptimas condiciones al consumidor, se hace necesaria la correcta participación de todos los eslabones de la cadena: producción, empaque y logística, y comercialización. Esta variedad, más delicada que el tomate convencional, requiere de un tratamiento con mayor complejidad, presentando una cadena de valor que implica que se hagan algunas

actividades nuevas o de manera diferente a como se hacía (por ejemplo, uso de refrigeración para la mayoría de variedades).

Los diferentes

productores y resto de actores deben trabajar en conjunto para generar volúmenes que permitan satisfacer y abastecer a los mercados con productos y envases adecuados a las exigencias y tendencias del mercado. En este nuevo formato, el producto dejará de ser vendido en cajas de madera para venderse con un empaque que conserve sus características y realce su calidad. La distribución se realizará a través de cadenas de retail de gama media-alta

y tiendas que vendan productos gourmet.

Para competir en el segmento Tomate Sabor, son factores esenciales:

- Calidad en el proceso productivo y en el proceso logístico: ofrecer un buen tomate a un precio razonable, y que se pueda llevar al punto de venta final en buenas condiciones

- Packaging adecuado: presentar el tomate de

una manera que sea atractivo y apetecible para el consumidor (con una receta, historia, etc.)

- Contar con una buena inteligencia de mercado para saber

qué variedad de tomate producir en cada momento, y así satisfacer un nicho de mercado con tomates innovadores y de valor agregado

- Ser transparente en la manera en que se produce el tomate, y dar toda la información sobre dónde y cómo se produjo



### 4.1.3 Áreas de mejora y acciones asociadas<sup>(9)</sup>

Para lograr el cambio estratégico definido como meta para el sector, en el proceso de diseño participativo efectuado con actores privados y públicos se identificaron las áreas de mejora que a continuación se indican, estableciendo una serie de acciones asociadas a cada una de ellas.

#### 4.1.3.1 Área de mejora "diversificación en las variedades producidas y mejora del proceso productivo"

Descubrir qué nuevas variedades de tomates ("tomate sabor") pueden prosperar en los valles de Arica, mediante el establecimiento de estaciones experimentales en distintas zonas de los valles. Para ello:

- Estudio para identificar qué semillas resultarían de interés
- Pruebas de semillas
- Programa que permita hacer pruebas a pequeña escala, reduciendo el riesgo que corren los agricultores frente a nuevas variedades
- Adicionalmente, se busca capacitar a los productores de modo que adquieran las competencias necesarias para tratar las nuevas variedades.

Como resultado se contará con un protocolo de producción que servirá como guía para los agricultores que

decidan incorporar estas nuevas variedades a sus cultivos. Además, se obtendrán muestras o prototipos de los productos que podrán ser presentados a los potenciales comercializadores.

El objetivo de las acciones planteadas es el de generar en la región las capacidades técnicas y humanas, y los conocimientos necesarios para poder entrar al segmento de negocio "tomate sabor".

#### Acciones asociadas al área de mejora "Diversificación en las variedades producidas y mejora del proceso productivo"



Figura 5. Acciones área de mejora "Diversificación en las variedades producidas y mejora del proceso productivo"

#### Acción 1: Preselección de semillas

Para determinar las variedades de semillas que serán testeadas, se asumieron dos líneas: una de corto plazo, y otra de largo plazo.

**a) Corto plazo, basado en oferta nacional y juicio experto:** se solicitarán muestras de semillas de

(9) Para mayor detalle remitirse a documento Diseño PMC AGROSOL  
<http://www.ardparica.cl/wp-content/plugins/download-monitor/download.php?id=44>

variedades de “tomate sabor” a empresas con presencia nacional, acompañadas de asistencia experta respecto a su manejo y su correspondiente “ficha técnica”. Un “Comité Experto”, conformado expresamente para ello, seleccionará entre las diversas variedades provistas por las empresas. Como referencia, entre las variedades de tomate sabor detectadas se pueden mencionar: Tomate Pera (para salsa), Tomate Cóctel, Tomate Romanita, Tomate Amarillo, Tomate Racimo, Tomate Corazón de Buey (comercializadas en el mercado nacional), y Tomate Kumato, variedades baby de distintos colores, Tomate Roma, Tomate Raff (tomate zapato) en distintos colores (amarillo), Tomate Racimo, Rosso Bruno (comercializadas en el mercado norteamericano).

**b) Largo plazo, basado en un estudio a nivel internacional.** Se contratará un estudio de selección de semillas a nivel internacional, según tendencias de mercado y características de la región.

Se instalarán jardines de variedades (parcelas demostrativas) en las zonas alta, media y baja de los valles de Azapa y Lluta, dadas las fluctuaciones en las características de suelo, agua y temperatura que cada uno registra según zona geográfica. El control y seguimiento estará a cargo de especialistas que orientarán respecto a

las variables de manejo específico para cada variedad de semilla.

Además se entregarán semillas a agricultores que deseen efectuar pruebas en sus propios predios, cuyo manejo deberá respetar las consideraciones estipuladas en las respectivas fichas técnicas de cada variedad.

Esta se efectuará desde dos perspectivas:

**a) perspectiva económica,** que contemplará proyecciones de rendimiento del producto, costos de los insumos requeridos y mano de obra involucrada, entre otros.

**b) perspectiva comercial,** desde el punto de vista del consumidor, de modo de evaluar si esta nueva variedad posee condiciones de sabor y textura diferentes al tomate convencional que hoy se produce en la región. Lo anterior se abordará mediante las siguientes actividades: validación del producto por expertos en temas gastronómicos y comerciales, invitación a chefs de la región para que degusten los mejores resultados de la etapa de prueba, y envío de las mejores muestras a otros mercados nacionales.

Posteriormente se podrán tomar decisiones para recomendar a algunos agricultores ampliar su producción según los acuerdos de negocio que se produzcan en la etapa de validación del producto.

#### Acción 4: Capacitación continua

Se utilizarán los jardines de variedades como centros demostrativos, para hacer transferencia de los nuevos procesos de manejo que requiere cada variedad, desarrollando acciones de capacitación continua para los agricultores adheridos al proyecto. Como resultado se obtendrá un protocolo de manejo de cultivo para las variedades que resulten convenientes.

Este proceso de capacitación contemplará aspectos teóricos, “días de campo” para mostrar el comportamiento

de cada variedad, y asistencia técnica en terreno para diagnosticar y elaborar un plan de manejo específico para cada agricultor.

#### Acción 5: Producción Limpia

Junto al proceso de capacitación, se integrará a los empresarios/agricultores a un proyecto de producción limpia, a fin de lograr cambios en las prácticas, y suscripción de acuerdos de producción limpia en el sector. Para ello, el proceso contempla principalmente un diagnóstico de actores, capacitación en los conceptos centrales, y finalmente la sugerencia de actividades que debieran realizarse para producir en forma limpia.

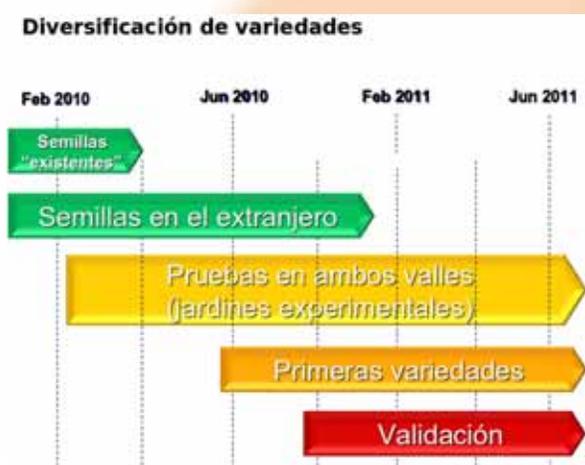


Figura 5. Cronograma acciones área de mejora "Diversificación en las variedades producidas y mejora del proceso productivo"

PLAN DE FINANCIAMIENTO DEL PMC AGROSOI									
Lineas de Acción	ACCIONES	2009 M\$	2010 M\$	2011 M\$	TOTAL	APORTE PRIVADOS	% PRIVADOS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	EJECUTOR
Mejorar la diversificación en las variedades producidas, y mejorar el proceso productivo:	Preselección de semillas. (Corto Plazo: Basado en juicio experto y en la oferta nacional,	5.000	20.000		25.000	8.000	32%	Innova Chile, Privados, ARDP	AIRDP
	Pruebas en Ambos Valles		15.000	15.000	30.000	5.000	17%	Innova Chile, Privados	Fundación Chile
	Validación de Resultados		3.000	3.000	6.000	1.000	17%	ARDP, Privados	AIRDP
	Capacitación Continua	3.000	95.000	95.000	193.000	20.000	10%	Innova Chile, SENCF,	Fundación Chile,
	Programa de Producción Limpia		20.000	20.000	40.000	8.000	20%	CNPI, CORFO, Privados	CNPL

Figura 6. Presupuesto área de mejora "Diversificación en las variedades producidas y mejora del proceso productivo"

#### 4.1.3.2 Área de mejora: "Manipulación, logística y empaque adecuado a un producto más sofisticado"

El objetivo de esta línea de mejora es hacer atractiva la compra de tomates frescos, creando una red logística eficiente en la región.

La calidad del tomate, desde el punto de vista del comercializador, debe responder a criterios que no sólo tienen que ver con las características físicas del tomate (sabor, color, olor, etc.) sino también con los otros factores que interfieren en la calidad del producto final, como los procesos de empaque.

El proceso de empaque en el sector del Tomate Sabor es importante. El empaque no sólo sirve como un instrumento para preservar, protegiendo el producto de la atmósfera exterior, sino que también sirve para incitar a la compra y construir una imagen.

En este nuevo segmento de negocio, el precio de venta del tomate se determina según su calidad al llegar al punto de venta, no en la zona de cultivo. En este sentido, la eficiencia en la manipulación y logística que permitan reducir al mínimo la pérdida de valor del tomate, y que aseguren rapidez y fiabilidad del envío a través de una temperatura controlada a lo largo de la cadena pos cosecha, permitirán asegurar el cumplimiento de los requisitos de este nuevo negocio.

**Acciones asociadas al área de mejora: "Manipulación, logística y empaque adecuado a un producto más sofisticado".**



Figura 7. Acciones área de mejora: "Manipulación, logística y empaque adecuado a un producto más sofisticado".

#### **Acción 1: Desarrollar protocolos de cosecha y post cosecha**

Establecer protocolos de manejo, estableciendo claramente el manejo específico que requiere cada variedad, para asegurar así un determinado nivel de calidad, de acuerdo a la fase del proceso en que se encuentra:

- manejo durante la cosecha, teniendo en cuenta todos los factores que pueden afectar el producto al momento del corte.
- manejo post-cosecha, desde que se produce el corte hasta que el producto está en el transporte se requiere de infraestructura y utensilios determinados para mantener las cualidades del mismo. Bandejas de recopilación, cámaras de prerrefrigeración, etc.

#### **Acción 2: Determinar las condiciones de transporte**

Según la vida de las nuevas variedades se determinará el sistema de refrigeración adecuado, el medio de transporte necesario, y la viabilidad de

un sistema de pre-refrigeración para acoplar productos antes del transporte. Para ello se requerirá hacer análisis de envío de productos a las diferentes zonas, de modo de determinar las condiciones de llegada del producto, la merma producida y la vida de las nuevas variedades, etc.

El nuevo tomate sabor requerirá de un envase que proteja y conserve sus características, a la vez que facilite la venta y atractividad del producto. El envase debe responder estrictamente a las exigencias técnicas de los

productos y a las necesidades y demandas del mercado. El envase utilizado debe estar acorde con la calidad del producto que contiene, para evitar desmerecer o disminuir su imagen. Una vez comiencen a salir las primeras variedades en la región, se procederá a realizar pruebas para determinar cuál es el empaque idóneo para cada producto. Se necesitará de un pequeño comité formado por un técnico de producto (los tomates), junto con un técnico de empaque para establecer las posibles soluciones en cada caso.

**Manipulación, logística y empaque**



Figura 8. Cronograma acciones área de mejora "Manipulación, logística y empaque".

Figura 9. Presupuesto área de mejora "Manipulación, logística y empaque".

PLAN DE FINANCIAMIENTO DEL PMC AGROSOL									
Lineas de Acción	ACCIONES	2009 M\$	2010 M\$	2011 M\$	TOTAL	APORTE PRIVADOS	% PRIVADOS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	FINANCIADOR
Manipulación, logística y empaque adecuado a un producto más sofisticado.	Desarrollar protocolos de Cosecha y Poscosecha		12.500	12.500	25.000	2.500	10%	Innova Chile, Privados	Fundación Chile
	Determinar condiciones de transporte			25.000	25.000	1.500	6%	ARDP, Privados	TiD
	Determinar empaque adecuado		5.000		5.000	1.500	30%	SFRICOTTC, Privados	TiD

“  
”

Esta área de mejora pretende introducir el “nuevo tomate de Arica” al mercado nacional, así como aumentar el consumo de tomate sabor.

El negocio “tomate sabor” es todavía incipiente en Chile, por ello la promoción y adecuación de hábitos de consumo es muy importante, por lo que deben realizarse acciones concretas y sistemáticas para lograr su introducción al mercado nacional. En concreto, la venta de este producto requiere también una educación al consumidor respecto a la existencia de diferentes variedades y sabores en tomates.

Al respecto, se deberá crear una base de datos (red de contactos) con los lugares gourmet de las principales ciudades del país, sondear estos posibles mercados y detectar quienes están más dispuestos a introducir estos productos, de modo de crear alianzas y firmar acuerdos de compra y venta.

“  
”



Figura 10. Diagrama área de mejora: “Promoción y educación del consumidor”

Creación de un plan de acción para introducir el “tomate sabor” proveniente de Arica, específico para cada región donde se pretenda intervenir, dadas las potenciales diferencias entre consumidores. Se estima que los mercados posibles son: Atacama, Santiago y su zona de influencia, y Concepción.

Esta actividad se encargará a una consultora especializada en estudios de mercado e introducción de nuevos productos.

Tras los resultados del estudio de mercado, se debe buscar manera de formalizar las alianzas con posibles compradores, analizando las diferentes figuras legales, con sus ventajas e inconvenientes.

Inicialmente se prevé que el programa de alianzas empezarán a desarrollarse en base a muestras de las diferentes variedades del producto que se obtendrán después de las primeras cosechas previstas para junio-julio del 2010.

La búsqueda de padrinos reconocidos es una buena estrategia para potenciar el consumo de nuevos productos, por ello se buscará el patrocinio de un Chef reconocido a nivel nacional, que esté dispuesto a utilizar en sus platos los nuevos tomate sabor provenientes de Arica.

Además de las actividades anteriores, se buscarán eventos, ferias y exposiciones donde mostrar las nuevas variedades de tomate sabor, en las cuales se realizarán actividades de degustación y entrega de muestras “gratis” del producto.

En principio algunas actividades de promoción que se visualizan son: contratación de publicidad en espacios de cocina especializados, publicidad en revistas gourmet, y sitio web con información del producto.



Figura 11. Cronograma acciones área de mejora “Promoción del producto”.

Área de Mejora	Actividad	Posibles Fuentes de Financiamiento	Monto Estimado	Apalancamiento Proyecto UE	Monto Estimado Sector Público	Monto Estimado Sector Privado	Monto Estimado Bienes Club	Monto Gobernanza
Área de Mejora Grupo N° 3 Eficiencia	Programa Territorial Integrado Zona Franca Industrial	CORFO/Privados	135.000.000		100.000.000	35.000.000		
	Subsidio a la inversión en Activos Fijos	CORFO/Privados	200.000.000		70.000.000	130.000.000		
	Programa de gestión por competencias logísticas	Privados	35.000.000			35.000.000		
	Plan de difusión del Programa de gestión por competencias logísticas	BC	3.000.000				3.000.000	
	Programa de certificación de empresas	CORFO/Privados/BC	85.400.000		55.860.000	29.540.000		
	Programa de Fomento Productivo sector logístico	PL	54.883.042	54.883.042				
	Focus Group Servicios Públicos Analizar procesos existentes, demanda de los privados y fortalecer la gestión de estos actores al interior de la cadena de abastecimiento logístico.	BC	6.000.000				6.000.000	
<b>TOTAL ÁREA</b>			<b>519.283.042</b>	<b>54.883.042</b>	<b>225.860.000</b>	<b>229.540.000</b>	<b>9.000.000</b>	

Figura 12. Presupuesto área de mejora “Promoción del producto”.

El PMC ALTUR tiene como objetivo general mejorar la competitividad del turismo altiplánico en la región de Arica y Parinacota, logrando que los empresarios innoven y mejoren para satisfacer las necesidades de los clientes, y posibilitando mejoras en el entorno de tal manera que éstas favorezcan y estimulen la innovación y el desarrollo de las empresas.

El lanzamiento de ALTUR se realizó el día 9 de Junio de 2009 en Putre, con más de 120 asistentes entre empresarios y diversos servicios públicos. En la segunda presentación realizada el día 14 de Julio de 2009, con la participación de unas 80 personas, se dio a conocer la visión de futuro consensuada que el PMC tiene en el sector de turismo: **convertir a la región de Arica y Parinacota en "destino único", poniendo énfasis en el desarrollo del turismo aventura de montaña.**

Posteriormente, a partir de talleres con los propios empresarios y servicios públicos involucrados, se determinaron las líneas de acción del PMC. Estas fueron expuestas y revisadas por los participantes en la tercera presentación pública de ALTUR, realizada en Putre el 30 de septiembre de 2009, dándose a conocer además los mecanismos de financiamiento y plazos para dicha

estrategia. A finales de aquel mes se constituyó formalmente el Comité Gestor del PMC, con la participación de diversos actores ligados al sector: tour operadores, guías de turismo, representantes del área gastronómica y hotelera, y servicios públicos.

En tanto, respecto de la gobernanza y el equipo profesional, durante el mes de noviembre 2009 asumió oficialmente sus funciones el Gerente del PMC y en enero 2010 se incorporó la correspondiente Profesional de Apoyo.

En la actualidad, el PMC ALTUR enfrenta el comienzo de la fase de ejecución, implementando las primeras actividades programadas para el mes de marzo 2010 en coherencia con el Plan de Acción, y preparando los respectivos "Acuerdos Vinculantes" con diversos servicios públicos de la región, por los que éstos se comprometen a invertir recursos predeterminados en fomento productivo destinado a sectores seleccionados en esta Agenda Regional de Desarrollo Productivo. En este sentido, destaca además la reciente y definitiva "recepción sin observaciones" del diseño del Programa ALTUR por parte del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), lo que habilita la completa disposición de los fondos dispuestos por esta entidad para la adquisición de los denominados "Bienes Club" (\$129.500.000).

A la fecha, ALTUR cuenta con 43 empresarios adheridos. Su Comité Gestor está compuesto por:

Hotelería UKG Ltda., Putre  
Restaurant Cantaverdi, Putre  
Tour operador Ruta Andina, Arica  
Royal Tour Parinacota  
Mayuru Tour, Putre  
Guía de turismo aventura  
Viña El Arriero  
Dirección Regional SERCOTEC  
Dirección Regional SERNATUR

- El mercado global de turismo internacional alcanzó los US\$ 680 mil millones, en el 2006.
- Según el reporte anual 2009 de Travel and Tourism Competitiveness, publicado por el World Economic Forum, Chile está en el lugar 57 en materia de



competitividad del sector. Encabeza este ranking Suiza, Austria y Alemania

- Según SERNATUR el aporte de la industria en el año 2009 alcanzaría un 15% del PIB
- El aporte al PIB nacional de Arica y Parinacota equivale a no más del 1%
- El total de compañías ligadas al turismo en la región es de 290

empresas turísticas

- Se estima que el sector turístico regional genera alrededor de 8 mil puestos de trabajo
- Por otra parte, la Organización Mundial de Turismo (OMT) espera que el ecoturismo, turismo de aventura y turismo cultural sean las tendencias más importantes del siglo XXI

## Localización geográfica del Clúster:

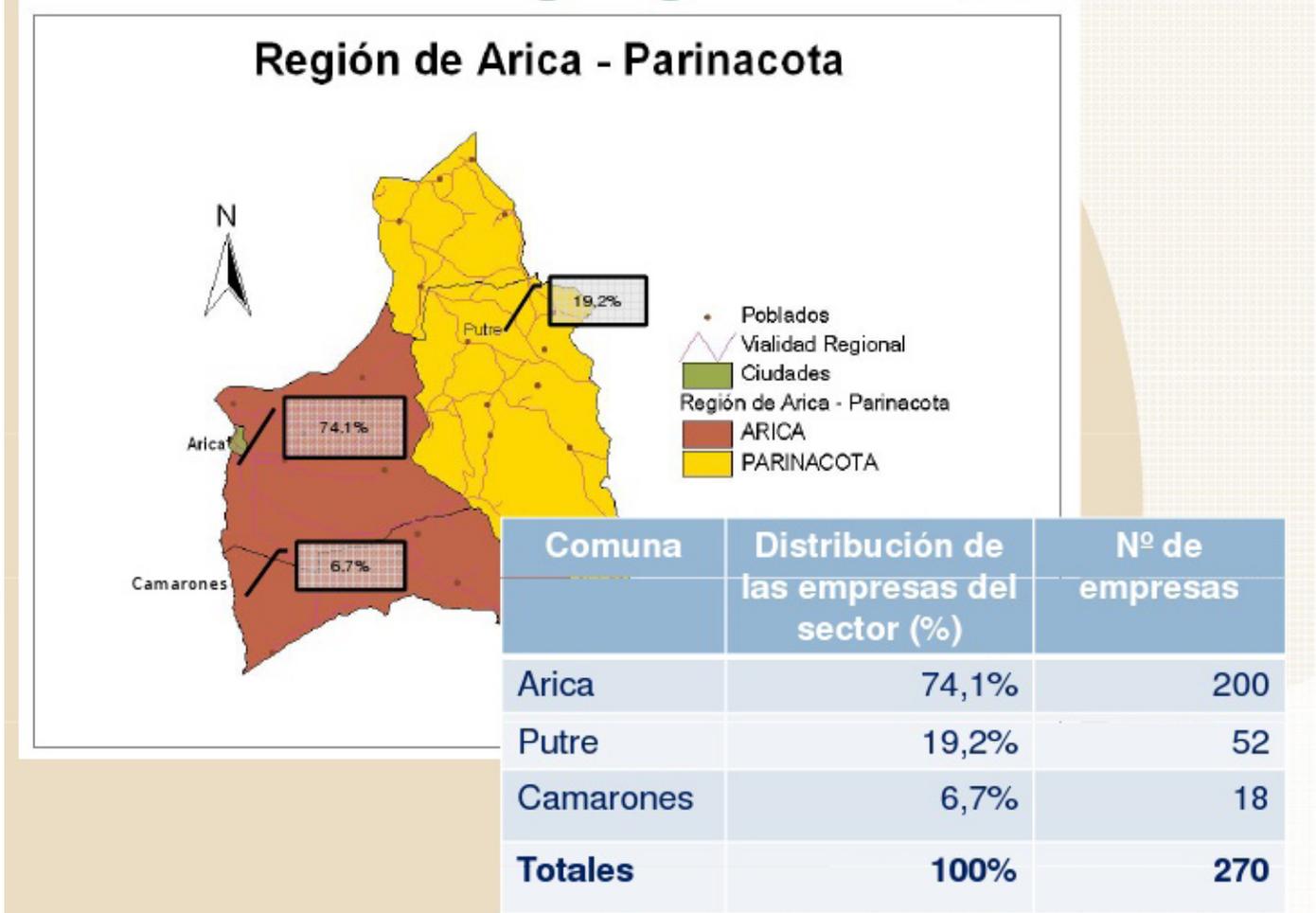


Figura 13. Distribución geográfica de las empresas del cluster

- Es posible señalar que a nivel nacional crece el interés por realizar otras actividades turísticas (trekking, mountain bike, visita a reservas, observación de flora, etc.) y no sólo disfrutar de la playa
- A nivel regional, la Reserva de la Biósfera Lauca constituye el mayor atractivo natural de la región.

Frente a lo anterior, en nuestra región se constata que la actividad turística desde los años 90 estuvo vinculada casi exclusivamente a actividades costeras en Arica, donde se concentra la mayor oferta de servicios turísticos.

Hoy, en contraste, se evidencia un gran interés por conocer los atractivos naturales ubicados en la provincia de Parinacota. Así se desprende de la progresiva expansión del negocio en la comuna de Putre, que ha incrementado su oferta de servicios turísticos en los últimos 5 años, contando hoy con 52 empresas del sector. El turismo altiplánico se está potenciando en el tiempo, vinculando a otros actores de los alrededores del territorio congregando un potencial de 290 empresas.

En este escenario, sin embargo, se identificaron como principales escollos a la competitividad del sector:

- El bajo nivel de capacitación de los empresarios del sector, un 20% de los empresarios han sido capacitados en función de las normas de calidad

turística

- Mayoritariamente regular y baja calidad de servicios del sector, solamente el 5% de las empresas del sector están certificadas bajo alguna norma de calidad turística (Sernatur)
- Escasa puesta en valor de los atractivos turísticos, acotada a la Reserva de la Biósfera del Parque Nacional Lauca

Una de las principales definiciones estratégicas para el desarrollo del cluster dice relación con la caracterización del negocio en que se pretende competir, que en este caso implica asumir la dicotomía “multidestino” frente al “destino único”.

- en este tipo de turismo, en parte resulta indiferente qué atractivos tenga la región y qué es lo que ofrecen las empresas turísticas. La principal actividad de los turistas se limita a hacer un tránsito por la región, haciendo paradas mínimas para observar el principal atractivo que está de paso (el Parque Nacional Lauca) y tal vez para descansar (en Arica). El éxito económico para las empresas que se dedican a este tipo de turismo está en función de la cantidad de turistas que transiten por año. La calidad y preparación de las actividades y

personal relacionado con este tipo de negocio es baja, puesto que el turista está de pasada y los tour operadores dejan poco margen a los proveedores.

- con carácter general, es un turismo no masivo cuyos clientes practican deportes de aventura y buscan el contacto con la cultura local y su gente. Para optar por este tipo de turismo, se deben generar nuevas actividades en la región que permitan mantener al turista ocupado durante más días, pero teniendo cuidado de proteger y preservar la naturaleza y el entorno, ya que éste es uno de los factores por los cuales los turistas vienen a la zona.

La alternativa para posicionar a la región de Arica y Parinacota dentro de la actividad turística es avanzar hacia un modelo de turismo de “destino único”. Sin embargo, convertir a Arica en un destino único, en el cual se puedan realizar actividades de aventura, con una oferta más sofisticada y de mayor

valor agregado, implica mejorar en una serie de capacidades e introducir elementos novedosos en su gestión y promoción. En este sentido, los principales factores para tener éxito en el negocio de nicho son:

- Entregar un servicio de calidad
- Contar con una plataforma de comunicación e información
- Atención Personalizada
- Infraestructura adecuada
- Seguridad

A partir de lo anterior, la opción estratégica viable para las empresas

de la región es adquirir todas las capacidades necesarias para desarrollar un turismo de aventura en el altiplano y precordillera, que permita que los turistas

interactúen tanto con el medio natural como con el patrimonial y cultural.

Esto implica ir más allá de lo que se necesita para el flujo principal de turistas actuales, de multidesino. Habrá que ir revirtiendo esta tendencia, hasta que se logre estabilizar el turista de “destino



Fotografía: Fernando Millar (ENAM)

único”, lo cual implicará invertir primero en capacitarse y mejorar las infraestructuras.

Como consecuencia del análisis realizado y la comparación con destinos de referencia, se detectaron dos áreas de mejora:

- Importancia de la información en internet para decidir el destino y hacerse una agenda de visita
- Información completa y de fácil de acceso
- Contacto directo con el destino
- Conocimiento de las experiencias de otros viajeros
- Plataforma que interrelacione a empresarios-clientes y empresarios-empresarios

Para lograr mejorar esta área será necesario un trabajo de introducción que permita que los empresarios conozcan la importancia de esta área en el mercado actual de turismo, conocer a través de otros ejemplos similares a su realidad las ventajas económicas que pueden surgir desde la incorporación de las TICs en general. El trabajo se debe hacer de forma pausada y constante para lograr que los empresarios

realmente incorporen el uso de nuevas tecnologías en la gestión de sus empresas. Al finalizar las capacitaciones, entrará en marcha la plataforma para que los empresarios puedan poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de esta área de mejora, y utilizar esta herramienta estando en las mejores condiciones.

A través de la implementación o potenciación de una plataforma online, se quiere lograr que los turistas puedan acceder a toda la información del destino, de manera que puedan planificar un viaje a la zona desde su lugar de residencia. A través de la plataforma podrá conocer las distintas clases de alojamiento y elegir según su conveniencia y necesidad. Además podrá conocer la oferta de circuitos turísticos de la zona, las diferentes maneras de conocerlos y elegir incluso el guía que más le acomode. Una vez que el turista ha podido acceder a toda la información, podrá reservar los servicios por medio de la plataforma.

Resumiendo, la habilitación de una plataforma con las características ya señaladas permitirá una interacción directa cliente- empresa, pudiendo vender el destino de una forma directa, coordinada y completa, sirviendo de herramienta que espera poder posicionar a la región como un buen lugar para aquellos turistas que son del tipo “destino único”.

(10) Para mayor detalle remitirse a documento Diseño PMC ALTUR  
<http://www.ardparica.cl/wp-content/plugins/download-monitor/download.php?id=38>

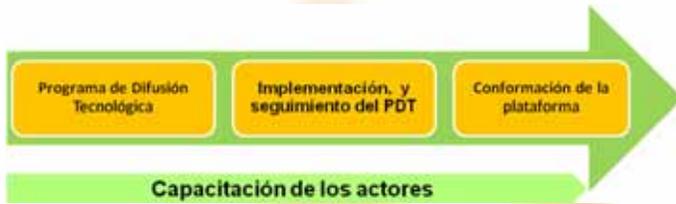


Figura 14. Diagrama acciones del área de mejora "Creación y gestión de infraestructura tecnológica"

“Incorporación de las TICs en la gestión de las empresas del sector de turismo del PMC ALTUR” (COMITÉ INNOVA CHILE)



Figura 15. Cronograma acciones del área de mejora "Creación y gestión de infraestructura tecnológica"

Líneas de Acción	ACCIONES	2009	2010	2011	TOTAL	APORTE %		FUENTES DE FINANCIAMIENTO	EJECUTOR
		MS	MS	MS		PRIVADO	ESTADO		
Creación y gestión de infraestructura tecnológica	Elaboración Programa de Difusión tecnológica	-	-	140,00	140,00	28,00	20%	INNOVA CHILE	CODESSER-ARDP
	Conformación de la plataforma y mantenimiento por 1 año	-	-	30,00	30,00	6,00	20%	ARDP	P.D
	Capacitación	-	-	6,60	6,60	-	0%	Sence	OTEC
<b>TOTAL</b>					176,60	34,00	19,25%		

Figura 16. Presupuesto 2009-2011 Área de Mejora

- Contacto humano que transmita confianza
- Infraestructura para el ejercicio de las diferentes actividades
- Facilidad para moverse internamente
- Confort en servicios de hospedaje y gastronomía

Como se mencionó anteriormente, atractivos turísticos existen en la región y son muy valorados por los turistas, pero el atractivo por sí solo no genera una actividad productiva, es acá donde los empresarios deben replantearse su forma de trabajo, con qué medios cuentan para realizar actividades entretenidas, rentables y sustentables. Además, es necesario evaluar la calidad de los servicios que las empresas de turismo en la región brindan a los turistas.

En este contexto, la ampliación y mejora de la oferta de actividades que el turista puede realizar en la zona altiplánica y precordillerana de la región es fundamental, pues el turista accederá a quedarse más tiempo sólo si tiene actividades disponibles que poder realizar. Los empresarios deben potenciar su oferta, no tan solo en actividades físicas, sino combinarlas con actividades que exploren o interactúen con la cultura y tradición propia de esta zona, para lo cual se

hace necesario contar también con la comunidad. De esta forma el desarrollo turístico ya no sólo depende de los empresarios, sino de todo su entorno.



Figura 16. Acciones del Área de Mejora "Desarrollo de servicios y de oferta complementaria"

Catastro de actividades y Diseño y puesta en valor de circuitos turísticos

La realización de este programa estará inmersa en el plan de desarrollo de la certificación y mejora de la calidad de la oferta turística, el cual estará a cargo de la gerencia del PMC. Se contemplan tres tareas principales:

realizados por empresarios turísticos de otras regiones, que se han certificado, en la norma chilena de calidad turística, que

transmitan su experiencia durante el proceso de implementación, pero que también entreguen su experiencia de cómo la certificación ha significado una mejor oferta, y una mayor demanda de turistas respecto a la competencia no certificada.

para todas las empresas de turismo, especialmente para aquellos que operan en el subsector de alojamiento turístico, turismo aventura, guías de turismo y operadores turísticos mediante talleres y seminarios especializados. Para aquellos empresarios del sector alimentación, también se ha considerado programas de capacitación para reducir aquellos puntos críticos en el proceso de elaboración de alimentos que pueda significar algún riesgo sanitario para la

salud del turista.

para certificarse respecto a la norma de calidad turística y puedan obtener el sello de calidad de SERNATUR

Contempla las siguientes iniciativas:

- a) Plan de desarrollo de inversiones
- b) Diseño plan de manejo de riesgo y respuesta a emergencia
- c) Instalación de sistema de radiocomunicación
- d) Concurso capital semilla especial turismo Región Arica y Parinacota
- e) Desarrollo local de las comunidades entorno al turismo.



Figura 17. Cronograma Área de Mejora "Desarrollo de servicios y de oferta complementaria"

Agenda Regional de Desarrollo Productivo - Arica y Parinacota

Áreas de Acción	ACCIONES	2009 M\$	2010 M\$	2011 M\$	TOTAL	APORTE PRIVADOS	% PRIVADOS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	EJECUTOR
Desarrollo de servicios y oferta complementaria	<b>Nuevas ofertas de actividades turísticas</b>								
	Diseño de circuito turístico	*	20,00	*	20,00	4,00	20%	ARDP	ITUR
	<b>Programa de capacitación y Certificación de calidad</b>								
	Ejecución FOCAL	*	30,00	*	30,00	9,00	30%	CORFO	CCRFO
	programas de capacitaciones orientadas a mejorar la calidad de los servicios	*	45,00	13,80	58,80	9,00	20%	ARDP - Sence - Privados	
	Diagnóstico de brecha de calidad para los servicios turísticos que no tienen opciones de financiamiento a través de herramientas de fomento	*	10,00	-	10,00	1,00	10%	ARDP	PFI
	Seminarios y talleres	-	2,50	-	2,50	-	0%	ARDP	PD
	Asesoría especializada	*	20,00	-	20,00	-	0%	ARDP	PFI
	<b>Plan de gestión de infraestructura y equipamiento</b>								
	Concurso capital semilla especial turismo	*	100,00	100,00	200,00	60,00	30%	FND-R	SERCOTEC
	Plan de desarrollo de inversiones	*	40,00	40,00	80,00	24,00	30%	CORFO-CONADI-INDAP	CCRFO-CCNADI-INDAP
	Estudio de manejo de riesgo para las actividades de turismo de aventura en la provincia de Parinacota	*	10,00	-	10,00	2,00	20%	ARDP	PD
	Habilitación de sistema de radiocomunicación	*	-	10,00	10,00	4,00	40%	ARDP	PFI
	Estudio de respuesta a emergencias para las actividades de turismo de aventura en la provincia de Parinacota	-	10,00	-	10,00	2,00	20%	ARDP	PD
	<b>Plataforma de turismo fronterizo</b>								
	Técnico desarrollo proyecto	-	8,20	8,20	16,40	-	0%	Unión europea	ARDP - GORE Arica y Parinacota
	Publicaciones	-	-	4,55	4,55	-	0%	Unión europea	ARDP - GORE Arica y Parinacota
Programa agenda de innovación	*	-	64,57	64,57	-	0%	Unión europea	ARDP - GORE Arica y Parinacota	
Programa de turismo: Formación y difusión	-	-	22,77	22,77	-	0%	Unión europea	ARDP - GORE Arica y Parinacota	
Diagnóstico calidad - innovación	-	-	9,11	9,11	-	0	Unión europea	ARDP - GORE Arica y Parinacota	
<b>TOTAL</b>					568,65	115,00	20,20%		

Figura 18. Presupuesto 2009-2011 Área de Mejora "Desarrollo de servicios y de oferta complementaria"

De esta manera, pretende convertir a Arica en la “puerta al Pacífico” de las materias primas de la macro-región compuesta por el Norte de Chile, el Sur del Perú, Bolivia, el Noroeste de Argentina y el Centro Oeste de Brasil.

Para lo anterior es necesario:

- definir estrategias a corto y largo plazo
- generar capacidades regionales que permitan mejorar el nivel competitivo de la región
- trabajar coordinadamente para que el sector entregue un mejor servicio a sus clientes
- integrar esfuerzos a nivel público para respaldar a los actores privados y sus iniciativas
- concientizar a los participantes respecto a que son parte de un sistema complejo que atiende a una necesidad

El Programa fue presentado a empresarios y entidades públicas relacionadas el 20 de agosto de 2009, contando con un amplio respaldo por parte de ejecutivos y empresarios del sector así como de entidades públicas relacionadas.

Posteriormente, el 3 de noviembre, en la segunda presentación pública de LOGARIC, se establece la estrategia a seguir para alcanzar el objetivo deseado.

Tras una serie de talleres y entrevistas realizadas con los diversos actores involucrados, el 17 de diciembre, se definen las líneas de acción que permitirán operativizar en conjunto semejante desafío.

Finalmente, tras haber concluido exitosamente la correspondiente etapa de diseño, el 2 de febrero de 2010 se constituyó formalmente el Comité Gestor de LOGARIC, con una amplia participación de representantes del sector privado.

Al mes de marzo de 2010, LOGARIC se encuentra en proceso de validación de su diseño por parte del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y próximo a conformar el Equipo Técnico que se encargará de la ejecución del mismo.

El Comité Gestor de LOGARIC está integrado por:

- AGUNSA, Representante Of. Regional
- ULTRAMAR, Representante Oficina Regional
- Logística Integral Ltda., Representante Of. Regional
- EPA
- TPA, Gerente General
- Director Regional Aduanas
- AZVI
- ZOFRI
- ASINDA
- Director Regional MOP
- Transportes
- Directora Regional PROCHILE
- Director Regional CORFO
- Director Servicio Salud

Los fundamentos establecidos para definir el sector de los servicios asociados a los flujos de comercio internacional de la región como uno de los ejes de la Agenda de Estratégica Regional de Desarrollo Productivo y su selección como candidato para el diseño y ejecución del Programa de Mejoramiento de la Competitividad, PMC, consideraron entre otros los siguientes factores:

- los procesos de crecimiento del comercio internacional que ofrecen oportunidades asociadas al aumento sostenido de los intercambios y flujos de mercaderías a nivel mundial;
- el importante crecimiento de estas actividades en la región registrado en el período reciente;
- la posición geográfica de la región localizada en el “centro de una macro región que tiene como componentes al Norte de Chile, al Sur del Perú, Bolivia, al Noroeste de Argentina y al Centro oeste de Brasil” junto a la condición de región fronteriza y de ciudad puerto de Arica;
- el potencial de comercio de las regiones que forman esta macroregión en cuanto a su disponibilidad de “materias primas e insumos que pueden tener una vinculación con los mercados internacionales a través de la región”;
- la vocación y relativa especialización de la región en actividades comerciales con una importante participación en el

PIB regional y su experiencia en el movimiento de personas y carga hacia el resto de las regiones del país como respecto de terceros países y;

- la importancia potencial de estas actividades para el crecimiento del producto regional.

La globalización, la subcontratación internacional de proveedores, la ampliación y aceleración de los mercados, acentúan el proceso de intercambio de mercancías. Hoy los flujos de transporte marítimo movilizan un alto porcentaje de cargas manufacturadas. De acuerdo a la OMC, los productos manufacturados corresponden al 70% del valor de las mercancías comercializadas en el mundo, estos productos corresponden a bienes de consumo, bienes intermedios, piezas y productos semi - elaborados e insumos para la industria. El comercio marítimo mundial generado durante el 2007 correspondió a 8,02 billones de toneladas.

El comercio marítimo es un factor determinante en el sistema económico internacional, con más del 80% del comercio mundial. Durante las últimas tres décadas, la tasa de crecimiento promedio anual del comercio mundial marítimo fue de 3,1%, considerando este ritmo de crecimiento, se estima que el transporte marítimo en el comercio mundial aumentará en un 44% en el año 2020, llegando a un flujo de carga cercano a los 11,5 billones de toneladas de mercancías.



El sistema portuario y transporte marítimo, es fundamental en el desarrollo de sistemas intermodales de movilización de carga, en América Latina se mueven alrededor de 1500 millones de toneladas por año, un 80% de ellas equivalen a exportaciones y el 20% a importaciones y casi dos tercios son movilizadas en la costa este de América del Sur.

Los puertos son el espacio de mayor concentración de la actividad logística en el país y además constituyen un vital eslabón en el desarrollo de la apertura económica seguida por Chile, por tanto el grado de conectividad externa que sean capaces de desarrollar es fundamental en la eficiencia del flujo de carga. Considerando este indicador, los puertos de Iquique, Valparaíso y San Vicente, son los principales conectores con puertos extranjeros. Arica, por su parte, se encuentra ubicado en la sexta posición.

Teniendo en cuenta los movimientos de

exportación e importación, los principales puertos del país son, en orden de importancia: Valparaíso, San Antonio, Iquique, San Vicente y Arica, especialmente para las cargas contenedorizadas.

La evolución del sector logística en la región, se puede analizar en términos de la cantidad de toneladas que moviliza el puerto. Desde el año 1997 a la fecha la cantidad de toneladas ha aumentado considerablemente pasando de 1.072.000 a 1.742.507 toneladas entre 2004 y 2008. Las transferencias de carga del Puerto de Arica han crecido en un 42,4% entre los años 1997 y 2008.

Respecto de las cargas movilizadas, este puerto y la logística disponible en la región, poseen experiencia en cargas a granel, fraccionadas y contenedorizadas, ésta última es la que en mayores volúmenes mueve la región, representando aproximadamente 1.200.000 Toneladas durante el 2008. El

período reciente da cuenta de un período de alto dinamismo de esta actividad explicada en parte importante por la elevada participación de la carga boliviana y la creciente participación del puerto de Arica en el comercio exterior de ese país.

La contribución de la actividad portuaria al desarrollo económico de la región depende principalmente de los volúmenes de la actividad del puerto como terminal y de las actividades de las empresas que participan directamente en las operaciones de éste. El sistema portuario representa el 10% de la economía regional, y se estima que generaría alrededor de 1200 empleos en la región.

Tras analizar la viabilidad de las posibles áreas de negocio vinculadas al sector en la región, por una parte industria asociada a los productos/mercancías que pasan por el puerto de Arica, y por otra el servicio a la industria de tránsito de mercancías desde y hacia el Pacífico, se concluyó que era esta última la de mayor viabilidad a la hora de desarrollar sus potencialidades.

De esta manera, se optó por mejorar las capacidades existentes en la región de Arica y Parinacota, a fin de mejorar su eficiencia y eficacia, de forma tal que la zona sea considerada altamente conveniente y competitiva, para que

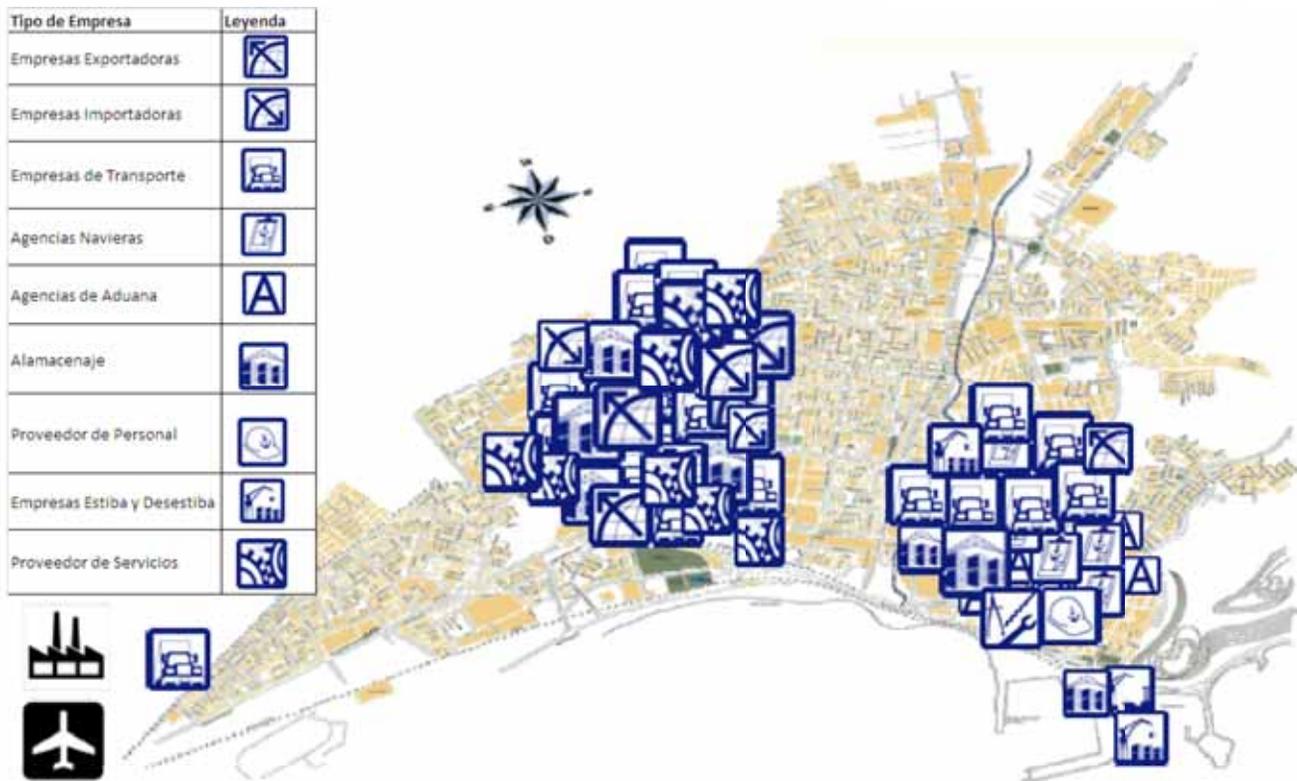


Figura 19. Localización geográfica de los principales actores del cluster

exportadores e importadores adopten a Arica como la puerta de entrada y salida hacia el Pacífico.

Existen muchas áreas de mejora para hacer el tránsito más ágil y eficiente. La descoordinación de varios trámites entre administraciones (a nivel nacional e internacional) y la no concatenación de determinados servicios que hace que los actores no sean todo lo eficientes que se podrían.

Si bien las mejoras realizadas en el puerto de Arica han producido un fuerte incremento de la carga que pasa en tránsito, el resto de puertos vecinos también está haciendo fuertes inversiones en infraestructuras y sistemas para tratar de posicionarse como los puertos líderes de su zona de influencia, en diferentes segmentos. La forma de superar esta competencia es dar un mejor servicio global, lo cual implica una coordinación de los diferentes actores logísticos de la región. La mejora del tránsito beneficiaría tanto a la mercancía que sale de la región, como a la que viene en tránsito desde Bolivia, con miras a atraer cargas de la zona de Mato Grosso y Rondonia, en Brasil, y del sur de Perú.

Actualmente, sólo los operadores portuarios están organizados. En lo que hace referencia al transporte terrestre, está muy atomizado y no existe un mínimo común en cuanto a la estandarización del servicio. El primer paso, por tanto, requiere que los actores sientan que son más que una pequeña

parte del proceso logístico que demandan sus actores. Y esto no se trata únicamente de concientización “per se”, sino de tener una capacitación y medios adecuados que faciliten la transparencia de la información y ofrecer un mejor servicio.

Es necesario mejorar el servicio al cliente, para que pueda haber una respuesta ágil ante cualquier problema o necesidad que se pueda presentar (en la actualidad, según la índole del problema, hay que estar llamando a varios actores debido a que no hay un mecanismo único para solventarlos). Junto a ello, conocer las necesidades de los clientes, disponiendo de gestores especializados por categoría de producto, como podía ser minerales, productos agrícolas, etc.

La mejora del servicio de tránsito no sólo consolidará los volúmenes de carga que pasan en la actualidad, sino que atraerá nuevos flujos (la rehabilitación del tren Arica-La Paz será otro incentivo para que esto ocurra). Un mayor flujo de carga por la región puede brindar oportunidades de nuevos negocios relacionados con dicha carga en el futuro, como ha sucedido en otras regiones (por ejemplo en Panamá).

Por otra parte, las mejoras alcanzadas en los servicios de tránsito y el disponer de un sistema ágil, permite estar en buena disposición para ir un paso más allá y dar respuesta a las necesidades de la industria, ofreciendo soluciones a las cadenas de abastecimiento (“supply

chain management”). Se trata de servicios más avanzados, que requieren de la infraestructura y organización adecuadas, sin las cuales no se puede competir en este segmento.

El siguiente paso, una vez que se hayan logrado las mejoras que permitan ofrecer un buen servicio y se haya aprendido a funcionar de manera más eficiente, es ampliar el ámbito de actuación y ofrecer servicios tanto al sur del Perú como el suroeste de Brasil, con el punto de mira puesto en convertirse en la mejor puerta de salida al Pacífico de la macro zona.

En este sentido, son factores críticos de éxito para competir en el segmento logístico:

- Hacer el tránsito lo más eficiente posible: ser muy proactivo y trabajar en simplificar/eliminar aquellas trabas que entorpecen la rapidez del proceso
- "Ir a buscar" la carga al lugar donde se genera
- "Comer" eslabones de la cadena de valor: ofrecer más servicios de manera integrada
- Comunidad portuaria: disponer de una instancia en la que los diferentes actores e instituciones se coordinen para buscar soluciones y compartir una visión estratégica hacia la que avanzar. De esta forma, podrán tener el sentimiento de conjunto que es necesario para desarrollar nuevas capacidades

- Evitar depender de pocos clientes/actores muy poderosos
- Tener presente que el mero hecho de disponer de la infraestructura no genera la demanda. Hay que ofrecer un buen servicio a los clientes, para que te prefieran frente a otras alternativas
- Correcta comercialización: disponer de gestores de cuenta que trabajen por categorías de productos. Estos especialistas conocen la realidad de los negocios y son capaces de ayudar a los clientes a diseñar sus necesidades logísticas, y a prever situaciones que requieran de una reacción por parte del resto de actores
- Disponer de un sistema ágil de tratamiento de la información, con estándares que permitan los intercambios con otros actores, de manera simple y online

Durante la etapa de diseño se identificaron tres áreas de mejora, necesarias para materializar el cambio estratégico en el sector.

”

Esta área de mejora tiene por objetivo establecer una forma/mecanismo que permita capturar más oportunidades de

**(11) Para mayor detalle remitirse a documento Diseño PMC LOGARIC**  
<http://www.ardparica.cl/wp-content/plugins/download-monitor/download.php?id=45>

negocio para la región, actuando de manera unificada y no sólo ofreciendo servicios parciales.

Se materializará mediante la realización de estudios de los potenciales mercados donde la logística de Arica puede jugar un rol importante, además de analizar aspectos culturales de cada zona, de modo que estos sean incorporados en las actividades de incursión en nuevos negocios. Los estudios anteriores se complementarán con visitas a ferias especializadas en productos, que permitan generar contactos y hacer negocios con exportadores de las diferentes zonas. Asimismo, se creará un portal de empresas con la oferta de la región de Arica y Parinacota, que sirva para eventuales empresarios e inversionistas que deseen instalarse o hacer negocios con empresas de la región, de modo que puedan ver en forma integrada, con

qué se cuenta en la región. También se llevará a cabo un intenso proceso de capacitación en temas relativos a negociación intercultural y normativas de los SS.PP vinculados a logística y de manera transversal se diseñará y ejecutará un plan de medios de comunicación para dar mayor visibilidad a la cadena de abastecimiento logístico de Arica y Parinacota.

Como resultado, se contará con información base relevante respecto a qué mercados se debe orientar la acción de promoción, junto a un conjunto de recomendaciones en relación aspectos culturales a considerar en cada zona. Las ferias permitirán la generación de contactos y prospectos, y el portal un sistema facilitador de acceso a la oferta de negocios de Arica y de la macro región andina.

#### Acciones Área de Mejora 1

Estudio prospección mercados potenciales

Estudio de la cultura de negocios en mercados potenciales

Visita a ferias especializadas

Creación de un portal de empresas

Programa de atracción de inversiones

#### Acciones complementarias

-Estudio de caracterización de actores Macro Zona.

-Actividad de Difusión Estudio de Prospección de Mercados

- Contratación de experto y talleres de trabajo en Negociación Intercultural

- Capacitación uso del Portal

-Asesoría experta en diseño Plan de medios de comunicación

-Ejecución Plan de Medios de Comunicación

-Actividad de Difusión Plan de Medios de Comunicación

**Figura 20. Acciones área de mejora "Gestión de Nuevos Mercados"**

“  
”

Estudio que caracterizará flujos y tipología de la carga de zonas vecinas: Perú, Bolivia, Norte de Argentina, Sector de Mato Grosso en Brasil, y los tipos de servicios logísticos potencialmente requeridos, incorporando información relevante que sirva en concreto como guía para la acción al empresariado local que potencialmente desee abordar el negocio (directorío de empresarios, información de contacto, normativa local e internacional, etc.).

La metodología de este estudio deberá ser participativa (participación consultiva) y compartida con los actores involucrados del sector, de modo de facilitar la incorporación de resultados y asegurarse que el estudio entrega información relevante y oportuna para la concreción de negocios.

El financiamiento para su realización corresponde a la articulación de recursos y gestión del PMC LOGARIC con el programa “Arica, Plataforma Logística”, iniciativa que cuenta con el apoyo de la red de servicios públicos del gobierno de Chile, conformada por CORFO, ARDP, MOP, MINVU y la Unión Europea.

Mandante  
Agencia Regional de Desarrollo Productivo. El objetivo es contar con información de las potenciales redes de negocios que se pueden desarrollar con los países de la macro región andina y además contar con un directorío de empresas de la Macro Región Andina (Sur Perú, Sur Bolivia, Norte de Argentina y Arica) diferenciado por sectores económicos, lo que permitirá un conocimiento profundizado de la realidad económica de estas zonas, la capacidad de sus redes empresariales y posibles encadenamientos productivos entre ellas.

, para hacer llegar esta información a los empresarios y acercarlos más a la realidad de los países de la Macro Región.

Realización de estudio con el objeto de sintetizar por cada país, o área geográfica relevante dentro del país, aquellos elementos que deben considerarse, de modo de crear un pequeño manual para el empresario que le permita prepararse e informarse antes de enfrentar sus negociaciones. Se pretende ayudar a los empresarios/inversionistas a tener un

mejor entendimiento de cómo se piensa, siente y se reacciona en distintas culturas, para facilitar el desarrollo de negocios y la comunicación entre las partes. Lo anterior implica desarrollar capacidades de inteligencia cultural para enfrentar las relaciones con los empresarios de países vecinos, de modo que se produzcan las confianzas necesarias para hacer negocios.

Contratación de un experto en aspectos culturales de mercado y negociación intercultural, cuyo foco de especialidad sea la realidad latino americana, que desarrolle una estrategia dinámica, participativa e inductiva para lograr que los empresarios se apropien de los resultados del estudio de cultura de negocios en mercados potenciales.

Como parte de la difusión de las características de la región y de su oferta logística, se ha incorporado esta acción que tiene como finalidad asistir a ferias sectoriales, donde se encuentran los potenciales clientes. Para ello se debe confeccionar un plan anual, focalizado consecutivamente en áreas de negocios a potenciar en la región cada año.

El portal de empresas tiene como finalidad ser un mecanismo facilitador del acceso a la oferta de negocios de Arica y de la macro región andina. Permitirá integrar en un solo sitio los diferentes sectores productivos de la región, incorporando un listado de empresas por rubro y sus respectivos datos de contacto. A su vez, en el mediano plazo, se integrará la oferta de la macro región andina, incorporando de esta forma la información de Perú, Bolivia, Argentina y Brasil, países que se encuentran en la zona Andina, a los cuales sea posible vincular económicamente, facilitando la integración y las transacciones comerciales entre ellos.

A través de este portal, se pondrá en valor además, características especiales de las empresas que lo constituyen tales como certificaciones, historial de la empresa, trabajos previos realizados, premios y/o reconocimientos.

La ejecución de este programa de atracción de inversiones, representa un aporte de CORFO a la ejecución del programa “Arica, Plataforma Logística” y fue definido en respuesta a las necesidades de apoyar la inversión privada en infraestructura y fortalecimiento de las empresas del sector logístico.

Este programa de atracción de inversiones logístico industrial, tiene como fin potenciar y aumentar la matriz productiva industrial regional, instancia que en el mediano y corto plazo

aumentaría el requerimiento de servicios del sector logístico. De acuerdo con lo establecido por CORFO, la estrategia de intervención de este programa consiste en identificar, contactar y motivar a empresas nacionales y/o internacionales que evalúen a la región de Arica y Parinacota como posible espacio de inversión, para proyectos relacionados a la industria, transformadora, de procesos intermedios y logística apoyados por incentivos de gobierno y la reglamentación especial de Arica como zona franca industrial.

Área de mejora N° 1 Gestión de Nuevos Mercados	Fuente de \$	AÑO 1												AÑO 2											
		m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	m11	m12	m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	m11	m12
Estudio de la cultura de los mercados potenciales, y la forma de vender y hacer negocios con ellos.	BC																								
Estudio de caracterización de la Macro Región Andina y Redes Empresariales (Desarrollo y difusión)	ARDP/BC																								
Ciclo de 3 talleres (trabajo de casos y rol playing) dictado por experto en aspectos culturales de mercado y negociación intercultural	BC/Privados																								
Estudio Ampliado de Prospección de Nuevos Mercados Consumidores de Logística.	PL																								
Actividad de difusión de los resultados de los estudios de flujo de carga	PL/Privados																								
Visita a ferias especializadas, en materias primas de productos	CORFO/Privados																								
Creación de un link Guia de Empresas y Servicios logísticos disponibles en Arica	BC/PL																								
Capacitación Funcionarios públicos y empresas en el manejo del sistema	PL/BC/Privados																								
Asesoría experta para el diseño de una campaña promocional, diseño de un plan de medio comunicacionales	PL																								
Ejecución estrategia de difusión campaña promocional	PL																								
Actividad de difusión del plan de medios de comunicación	PL/Privados																								
Programa de atracción de inversiones, corresponde a del presupuesto de Plataforma Logística	CORFO/PL																								

“ ”

Área de Mejora	Actividad	Posibles Fuentes de Financiamiento	Monto Estimado
<b>Área de Mejora N° 1 Gestión de Nuevos Mercados</b>	Estudio de la cultura de los mercados potenciales, y la forma de vender y hacer negocios con ellos.	BC	20.000.000
	Estudio de caracterización de la Macro Región Andina y Redes Empresariales (Desarrollo y difusión)	ARDP/BC	10.000.000
	Ciclo de 3 talleres (trabajo de casos y rol playing) dictado por experto en aspectos culturales de mercado y negociación intercultural	BC/Privados	21.395.550
	Estudio Ampliado de Prospección de Nuevos Mercados Consumidores de Logística.	PL	77.230.908
	Actividad de difusión de los resultados de los estudios de flujo de carga	PL/Privados	4.064.636
	Visita a ferias especializadas, en materias primas de productos	CORFO/Privados	71.500.000

Área de Mejora	Actividad	Posibles Fuentes de Financiamiento	Monto Estimado
<b>Área de Mejora N° 1 Gestión de Nuevos Mercados</b>	Creación de un link Guía de Empresas y Servicios logísticos disponibles en Arica	BC/PL	28.267.876
	Capacitación Funcionarios públicos y empresas en el manejo del sistema	PL/BC/Privados	5.911.992
	Asesoría experta para el diseño de una campaña promocional, diseño de un plan de medio comunicacionales	PL	12.396.480
	Ejecución estrategia de difusión campaña promocional	PL	36.275.758
	Actividad de difusión del plan de medios de comunicación	PL/Privados	8.951.334
	Programa de atracción de inversiones.	CORFO/PL	47.748.086
	<b>TOTAL ÁREA</b>		

"

"

"

"

Esta área de mejora está enfocada a levantar información de base del sector, que permita establecer un “estado del arte” del sector logístico a través de toda su composición de actores (públicos y privados), en base al cual se pueda comprender el sector, establecer un diagnóstico y brechas de eficiencia existentes para poder fijar metas y trabajar en torno a ellas.

Los objetivos de esta área de mejora son:

- Medir y mostrar el desempeño de la

actual cadena logística, en una línea de base que contemple los principales indicadores, universalmente medidos en cuanto a eficiencia logística.

- Dar fluidez y accesibilidad a la información del sector.
- Hacer seguimiento a partir de la medición de indicadores y la ejecución de LOGARIC.

La definición de esta área de mejora responde a la falta de información, reconocido por los diferentes actores (públicos y privados), su poca accesibilidad y claridad en todos los niveles. Las brechas más claramente

señaladas son:

1. El desconocimiento del actual funcionamiento de la logística regional
2. Confusión de roles y competencias de la gestión de los servicios públicos
3. La escasa vinculación entre actores privados y públicos en la resolución de ineficiencias logísticas
4. La falta de una coordinación que muestre y oferte las diferentes áreas productivas de la región a los potenciales clientes.

marketing integrado, para esto:

- Levantar la información necesaria para definir los elementos que constituyan el Plan de Medios de Comunicación el PMC LOGARIC.
- Definir participativamente con los integrantes del PMC LOGARIC (Comité Gestor, Empresas Adheridas, etc.) la identidad o el concepto que les permita a sus adheridos sentirse parte e identificarse con la iniciativa
- Contratar los servicios de diseño y difusión del plan de medios
- Convocar y atraer a los empresarios para darles a conocer los elementos del plan de medios del PMC LOGARIC
- Reforzar mensualmente a través del sistema newsletter los elementos de marketing

Desarrollar una estrategia de medios que le permita llevar a cabo un

### Acciones Área de Mejora 2

Plan de difusión de los servicios logísticos regionales

Sistema de Control de Indicadores logísticos y levantamiento de una cartera de proyectos

Desarrollo de un sistema integrado de información sobre normativa en los SS.PP

Focus Group Privados "Levantamiento de demandas de información sobre SS.PP"

Jornadas de difusión de normativa para empresarios

### Acciones complementarias

- Consolidación de normativa SS.PP asociados a logística
- Jornadas de difusión y uso del sistema integrado de información sobre normativa para los SS.PP

Figura 23. Acciones área de mejora "Gestión de la información"

## **Acción 2: Sistema de control de indicadores logísticos y levantamiento de cartera de proyectos.**

Uno de los elementos centrales del éxito en la cadena de abastecimiento logístico está determinado por la reducción de la distancia económica del flujo de las cargas, entendido como la relación entre costo/tiempo/eficiencia – proveedor/servicio logístico/cliente final. Sin embargo, cualquier acción a implementar para reducir o hacer sustentables los costos, optimizar los tiempos y fortalecer la eficiencia exigirá diagnosticar los actuales indicadores logísticos a fin de establecer una línea de base que permita reconocer el “estado del arte” de la actual performance del sector, y a partir de ahí controlar y seguir la evolución de dichos indicadores, estableciendo brechas y avances en la logística regional.

### **Subacciones a realizar el año 1:**

- Definición de indicadores logísticos en Arica y Parinacota: considerar la selección de indicadores que permitan desarrollar un benchmarking finalizado el segundo año de mediciones.
- Diseño y desarrollo de Programa / Software para aplicación de medición y seguimiento de indicadores logísticos.
- Medición ex - ante de indicadores logísticos (fiabilidad y factibilidad de aplicación del programa o software en una muestra de empresas representativa de la cadena de

abastecimiento logístico).

- Primera medición de indicadores de gestión logística.
- Desarrollo de informe 1, “Indicadores logísticos 2010, Brechas logísticas regionales”

### **Subacciones a realizar año 2:**

- Revisión y revalidación del instrumento (Programa/Software) de medición de indicadores logísticos.
- Segunda medición de indicadores de gestión logística.
- Análisis de avances y reorganización de metas año 2.
- Desarrollo de informe interno 2, “Indicadores logísticos primer semestre 2011”.
- Tercera Medición de indicadores de gestión logística.
- Desarrollo de informe 3 “Indicadores logísticos 2011, Benchmarking y Cartera de Proyectos del sector logístico en Arica y Parinacota”

## **Acción 3: Focus Group Sector Privado**

Dilucidar los principales vacíos de información que los empresarios tienen sobre normativa y fiscalización para las operaciones logísticas, de acuerdo a esto, se definió para este PMC el desarrollo de Focus Group con los empresarios para levantar esta información e iniciar las acciones para fortalecer la disminución de brechas de información, mejorar los canales de flujo

de información y la legibilidad de los mismos.

De acuerdo a lo anterior, los focus group responden a las siguientes necesidades:

- Definir las dudas y vacíos de información sobre normativa y fiscalización
- Generar un puente de vinculo entre SS.PP y empresarios para mejorar los procesos documentales y de fiscalización
- Nutrir de un insumo inicial sobre las necesidades de información a la acción 4 para complementar la consolidación de normativas de los SS.PP.

#### **Acción 4: Desarrollo de un sistema integrado de información de la normativa de los servicios públicos**

Fundamental consolidar la información de entidades públicas que intervienen en el sector logística y servicios (Aduanas, SAG, Servicio de Salud, SERNAPESCA, Autoridad Portuaria, EPA, PDI, etc.), especialmente aquella vinculada a la documentación, normativa y fiscalización de las operaciones logísticas.

El proceso de construcción de este sistema requerirá:

- La contratación de una consultoría en TIC's
- Diseño y construcción de un sitio web
- Retroalimentación con proyecto complementario desarrollado por la iniciativa "Arica, Plataforma Logística"
- Coordinación con los servicios públicos para la consolidación de la información

- Validación de los servicios públicos sobre la información integrada a cada dominio del sitio web

#### **Acciones complementarias**

La construcción de este sitio web donde se podrá encontrar integrada la información de los servicios públicos, haciendo especial énfasis en sus normativas y reglamentos, será nutrido a través del programa Arica, Plataforma Logística con las siguientes iniciativas:

- a) Consolidación de normativa SS.PP asociados a logística**, a través de esta consultoría se coordinará la búsqueda de información de cada servicio público vinculado al sector de logística, se desarrollará un ordenamiento y consolidación de la información y su posterior anclaje al sitio web único.
- b) Jornadas de difusión y capacitación de uso del sistema integrado de información sobre normativa para los SS.PP**, es fundamental para unificar los criterios capacitar a los servicios públicos vinculados al sector logístico.

#### **Acción 5: Jornadas de difusión de normativa para empresarios**

Desarrollo de un programa de difusión y capacitación de las normativas de las instituciones públicas vinculadas a logísticas, orientados a resolver las dudas y vacíos de información de los empresarios que desarrollan operaciones logísticas.

Agenda Regional de Desarrollo Productivo - Arica y Parinacota

Área de Mejora N° 2 Grupo Gestión de Información	Fuente de \$	AÑO 1												AÑO 2											
		m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	m11	m12	m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	m11	m12
Plan de difusión PMC LOGARIC	BC																								
Determinación de indicadores logísticos para definir línea base del performance de los servicios de la región y cartera de proyectos logísticos	BC/Privados																								
Consolidación de normativa Servicios Públicos vinculados a la cadena de valor	PL																								
Desarrollo de un sistema integrado de información normativa SS.PP	BC																								
Capacitación de Normativa para los SS.PP	PL																								
Focus Group Privados - Diagnóstico de demanda de información respecto de la gestión pública asociada a la cadena logística y desarrollo de jornadas de difusión	BC/Privados																								
Jornadas de difusión de normativa SS.PP (SAG, Aduana, EPA, Servicio Salud, PDI, SERNAPECSA - TPA) destinada a los empresarios de la cadena de abastecimiento.	BC/Privados																								

" "

Área de Mejora	Actividad	Posibles Fuentes de Financiamiento	Monto Estimado	Apalancamiento o Proyecto UE	Monto Estimado Sector Público	Monto Estimado Sector Privado	Monto Estimado Bienes Club	Monto Gobernanza
Área de Mejora N° 2 Grupo Gestión de Información	Plan de difusión PMC LOGARIC	BC	6.753.600				6.753.600	
	Determinación de indicadores logísticos para definir línea base del performance de los servicios de la región y cartera de proyectos logísticos	BC/Privados	25.000.000			5.000.000	20.000.000	
	Consolidación de normativa Servicios Públicos vinculados a la cadena de valor	PL	33.508.886	33.508.886				
	Desarrollo de un sistema integrado de información	BC	20.400.000				20.400.000	
	Jornada de Difusión de Normativa para los SS.PP	PL	4.188.000	4.188.000				
	Focus Group Privados - Diagnóstico de demanda de información respecto de la gestión pública asociada a la cadena logística y desarrollo de jornadas de difusión focalizada	BC/Privados	28.791.100			18.791.100	10.000.000	
	Jornadas de difusión de normativa SS.PP (SAG, Aduana, EPA, Servicio Salud, PDI, SERNAPECSA - TPA) destinada a los empresarios de la cadena de abastecimiento.	BC/Privados	20.527.400			12.527.400	8.000.000	
<b>TOTAL ÁREA</b>			<b>139.168.986</b>	<b>37.696.886</b>	-	<b>36.318.500</b>	<b>65.153.600</b>	-

" "

### 4.3.3.3 Área de mejora: "Eficiencia"

Se busca fortalecer la coordinación de la logística regional dando mayor fluidez a los procesos que afectan a la mercancía durante su tránsito, tanto en la parte "física" del transporte, como en el flujo de información, así como también en el proceso de documentación de las cargas.

El fortalecimiento de la eficiencia apuntará hacia dos polos, el primero de ellos será fortalecer los procesos de las empresas y del recurso humano que opera en ellas, y en segundo lugar propiciar el espacio de autoevaluación,

establecimiento de brechas, redefinición de metas y fortalecimiento de áreas logísticas, tanto en los empresarios como en los actores públicos vinculados al sector logístico.

En este punto, cumplen un rol fundamental las partidas presupuestarias de CORFO definidas para ejecución 2010, 2011, 2012, a través de sus programas PTI de Zona Franca Industrial, Subsidio a la Inversión de Activos Fijos, Programa de Fomento Productivo para el Sector Logístico, Programa de Gestión por Competencias y Programa de Certificación de Empresas.

#### Acciones Área de Mejora 3

Programa Territorial Integrado Zona Franca Industrial

Programa Subsidio Activos Fijos

Programa Gestión por Competencias

Programa Certificación de Empresas

Programa de Fomento Productivo Logístico

Focus Group Servicios Públicos "Análisis de demandas sector privado y búsqueda de alternativas"

#### Acciones complementarias

- Plan de difusión del programa de gestión por competencias

El PTI Zona Franca Industrial, CORFO, apunta a estimular el conocimiento y la aplicación de esta normativa aduanera, bajo la consideración de que estimulando el sector industrial local, se incrementarán los requerimientos de servicios logísticos, una especie de reacción en cadena, que si bien se proyecta a largo plazo, requiere indispensablemente de apoyos como estos.

La generación de nuevos negocios, la incorporación de nuevos procesos a la industria local, representa un incremento a la actividad productiva regional, el aumento de los empleos y el fortalecimiento de la calidad de vida de la población.

CORFO, pensando globalmente la actividad económica regional ha proyectado la creación de este PTI anclado al programa de mejoramiento de competitividad LOGARIC, es por esto, que el gerente PTI se piensa como un profesional que tendrá que trabajar articuladamente con el gerente de LOGARIC, la idea base de esta iniciativa es estimular la actividad industrial local y cimentar las bases de una industria que paulatinamente crezca y requiera servicios de la cadena de abastecimiento logístico, dicho crecimiento de la industria local, paralelamente exigirá un crecimiento de

los servicios disponibles a lo que se aspira es a un crecimiento coordinado.

A través de este subsidio CORFO entrega de incentivos para la evaluación y promoción de oportunidades de inversión, e instalación de empresas, facilitando además la creación de nuevos puestos de trabajo.

El gerente del PMC, deberá desarrollar un filtro de información a fin de que las empresas que cumplan los requisitos accedan a los procesos de postulación, estas serán aquellas empresas privadas, personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que desarrollen nuevos proyectos de inversión o ampliación sustancial de los existentes, localizados en las Zonas Extremas o de Rezago Productivo y que contemplen una inversión de al menos US\$ 100.000 para el caso de la región de Arica y Parinacota el monto del subsidio no podrá exceder el 50% de la inversión en activos fijos inmovilizados, con un tope máximo por empresa de US \$ 70.000.

Para el ciclo presupuestario 2010/2011, CORFO dará prioridad a las inversiones enfocadas a generar nuevos negocios para el sector logístico o bien para incrementar la productividad de las empresas existentes.

En concordancia con el programa Arica, plataforma logística, el PMC LOGARIC ha mantenido uno de los objetivos claves de este programa, fortalecer la base productiva regional, esta meta, será administrada y financiada por CORFO, quien, a través de una asesoría técnica experta (ATE), definirá un programa integral de fomento productivo para las empresas del sector logístico, el cual debe incluir desde el desarrollo de capacidades empresariales para las empresas, así como el desarrollo de RRHH especializado en Arica.

A través de la ATE, se desarrollará un reconocimiento del sector logístico, a partir del cual se definirá el camino que tomarán las inversiones del programa de fomento para el sector logístico, sin embargo, como preliminarmente se ha establecido, este programa se enfocará en reconocer las necesidades de RR.HH necesario para potenciar el sector.

El Programa de Gestión por Competencias es la instancia de capacitación y certificación técnica en áreas específicas de la logística regional, que apunta a calificar y

eficientar las competencias laborales de los trabajadores del sector, lo que sin duda hace más eficiente el desempeño de las empresas. Esto implicará:

**a) Diagnóstico de brechas de las capacidades del recurso humano que opera la oferta logística regional.** A partir de este diagnóstico se definirán las áreas prioritarias de capacitación, tipos y perfiles de capacitaciones, así como también los perfiles de recurso humano requeridos para aumentar la eficiencia de las operaciones logísticas y en general de los servicios de las empresas.

**b) Validación por juicio experto, así como también por integrantes de la cadena de abastecimiento logístico,** quienes se encuentran más cercanos a los principales obstáculos que se originan en el flujo de las mercancías. Entre otros: Consultores Internacionales, Académicos, Operadores Navieros, Representantes de Empresas de Transportes, Agentes de Aduanas.

A partir de lo anterior se estructurará un Programa de Capacitación, tendiente a fortalecer los procesos administrativos y operativos de la logística. Las capacitaciones consideradas en el programa de gestión por competencias, serán desarrolladas vía programa de capacitación Franquicia Tributaria de SENCE.

Plan de Difusión del Programa de Gestión por Competencias. Implementar un programa de difusión, un plan de medios especialmente diseñado para atraer el interés de los empresarios de la región sobre esta acción, que permita incorporarlos a la iniciativa.

El proceso de certificación de empresas para el sector, tiene como objetivo promover y respaldar la calidad y credibilidad de los procesos administrativos y operativos de las empresas de la cadena de abastecimiento logístico, bajo estándares de calidad que permitan garantizar a los usuarios o clientes de estos servicios el manejo seguro y



satisfactorio de las mercancías.

La aplicación del programa de certificación se desarrollará considerando el tamaño de las empresas incluidas en el cluster, por lo cual se ha seleccionado la Norma Chilena de Gestión de Calidad pensando en las PYMES, y en el caso de aquellas empresas de mayor tamaño se buscará la certificación en la normativa ISO, y su aplicación se definirá según el tipo de empresa y sus requerimientos (Calidad o Seguridad)

En el diagnóstico desarrollado previamente a la definición de las áreas de mejora, se constató tanto en los empresarios, así como en los representantes de los servicios, un importante grado de desconocimiento respecto de los roles y competencias de cada servicio público en la cadena logística. Ello ante la necesidad de hacer más expeditos y fluidos los tiempos de espera de las mercancías en los procesos llevados por los servicios públicos. Desde la perspectiva de los empresarios, las etapas de documentación y fiscalización le restan eficiencia a los tiempos logísticos, lo que inevitablemente influye en los costos que debe asumir el operador y el cliente final.

Teniendo en cuenta la incertidumbre de roles y los aspectos necesarios de mejora en la función de los servicios

públicos, se estableció para la etapa de mejora 2, el desarrollo de Focus Group con los empresarios para desarrollar un levantamiento de las principales demandas de información y gestión requeridas del sistema público. El resultado de este trabajo es el insumo inicial que se utilizará en la acción Focus Group de la tercera área de mejora.

Por tanto, se efectuarán mesas de trabajo cuyo propósito será mejorar y fortalecer la gestión pública en el proceso logístico, desde una perspectiva de auto revisión y búsqueda de coordinación y mejoras para sus prácticas. El resultado de este trabajo debe apuntar a hacer más fluida, clara y accesible la información del rol y competencia del servicio público para el empresario, hacer más expedito el cumplimiento de las normativas, la tramitación de la documentación y fiscalización de las mercancías, eliminando duplicidades, centralizando procesos y agilizando trámites.

Agenda Regional de Desarrollo Productivo - Arica y Parinacota

Área de Mejora Grupo N° 3 Eficiencia	Fuente de \$	AÑO 1												AÑO 2											
		m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	m11	m12	m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	m11	m12
Programa Territorial Integrado Zona Franca Industrial	CORFO/Priv																								
Subsidio a la inversión en Activos Fijos	CORFO/Priv																								
Programa de gestión por competencias logísticas	Privados																								
Plan de difusión del Programa de gestión por competencias logísticas	BC																								
Programa de certificación de empresas	CORFO/Privados/BC																								
Programa de Fomento Productivo sector logístico	CORFO/PL																								
Focus Group Servicios Públicos Analizar procesos existentes, demanda de los privados y fortalecer la gestión de estos actores al interior de la cadena de abastecimiento	BC																								

" "

Área de Mejora	Actividad	Posibles Fuentes de Financiamiento	Monto Estimado	Apalancamiento o Proyecto UE	Monto Estimado Sector Público	Monto Estimado Sector Privado	Monto Estimado Bienes Club	Monto Gobernanza
Área de Mejora Grupo N° 3 Eficiencia	Programa Territorial Integrado Zona Franca Industrial	CORFO/Privados	135.000.000		100.000.000	35.000.000		
	Subsidio a la inversión en Activos Fijos	CORFO/Privados	200.000.000		70.000.000	130.000.000		
	Programa de gestión por competencias logísticas	Privados	35.000.000			35.000.000		
	Plan de difusión del Programa de gestión por competencias logísticas	BC	3.000.000				3.000.000	
	Programa de certificación de empresas	CORFO/Privados/BC	85.400.000		55.860.000	29.540.000		
	Programa de Fomento Productivo sector logístico	PL	54.883.042	54.883.042				
	Focus Group Servicios Públicos Analizar procesos existentes, demanda de los privados y fortalecer la gestión de estos actores al interior de la cadena de abastecimiento logístico.	BC	6.000.000					6.000.000
<b>TOTAL ÁREA</b>			<b>519.283.042</b>	<b>54.883.042</b>	<b>225.860.000</b>	<b>229.540.000</b>	<b>9.000.000</b>	<b>-</b>

" "

