

RESUMEN EJECUTIVO

IDENTIFICACION DE CLUSTERS EXPORTADORES REGIONALES EN LA REGION DE TARAPACA (18 de Agosto del 2.006)

INDICE

1.0.- RESUMEN EJECUTIVO	
1.1. INTRODUCCIÓN	5
1.2.- CLUSTERS EXPORTADORES REGIONALES IDENTIFICADOS	7
1.2.1.- Cluster de la Madera Boliviana	7
1.2.2.- Cluster Minero	7
1.2.3.- Cluster Olivícola.	8
1.3.- ANALISIS FODA DE LOS CLUSTERS EXPORTADORES REGIONALES	8
1.3.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL BOLIVIANA	8
1.3.2.- CLUSTER MINERO	12
1.3.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA	16
1.4.- POTENCIAL DE COMPETITIVIDAD DE LOS C.E.R	22
1.4.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL BOLIVIANA	22
1.4.2.- CLUSTER MINERO	23
1.4.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA	24
1.5.- ANÁLISIS Y PRIORIZACIONES DE LOS CER IDENTIFICADOS	25
1.5.1.- Cluster Madera Tropical boliviana	25
1.5.2.- Cluster Minero:	26
1.5.3.- Cluster Olivícola:	26
1.6.- POTENCIALIDAD DE DESARROLLO DE ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS.	27

1.6.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL BOLIVIANA	27
1.6.2.- CLUSTER MINERO	27
1.6.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA	27
1.7.- GRADO DE GOBERNABILIDAD Y DE ASOCIATIVIDAD DE LOS CER	28
1.7.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL BOLIVIANA	28
1.7.2.- CLUSTER MINERO	29
1.7.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA	29
1.8.- INSTRUMENTOS DE FOMENTO PRODUCTIVO Y EXPORTADOR DISPONIBLES EN LA REGIÓN	29
1.8.1.- BENEFICIOS DE LAS LEYES DE EXCEPCIÓN	29
1.8.2.- INSTRUMENTOS DE FOMENTO DE APOYO IDENTIFICADOS PARA CADA CER	30
1.8.2.1.-CLUSTER DE MADERA TROPICAL BOLIVIANA	30
1.8.2.2.-CLUSTER MINERO	31
1.8.2.3.-CLUSTER OLIVÍCOLA	32
1.9.- NECESIDADES DE CAPACITACIÓN IDENTIFICADAS PARA CADA CER	33
1.9.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL	33
1.9.2.- CLUSTER MINERO	34
1.9.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA	36
1.10.- HORIZONTE DE TIEMPO EN EL CUAL EL CLUSTER PODRÍA ACCEDER DE MANERA EXITOSA A LOS MERCADOS CON ACUERDOS COMERCIALES.	36
1.10.1.-CLUSTER MADERA	36
1.10.2.-CLUSTER MINERO	37

1.10.3.-CLUSTER OLIVÍCOLA	38
1.11.- CONCLUSIONES FINALES	40
1.11.1.-CLUSTER MADERA	40
1.11.2.-CLUSTER MINERO	41
1.11.3.-CLUSTER OLIVÍCOLA	42
1.11.4.- HORIZONTES DE TIEMPO PARA EL DESARROLLO DE LOS CLUSTERS REGIONALES	43
1.12.- RECOMENDACIONES FINALES	44

1.0.- RESUMEN EJECUTIVO

1.1.-INTRODUCCIÓN

El Estudio.

El objetivo de este estudio es Identificar los Clusters Exportadores Regionales (CER) en la región de Tarapacá, su nivel de asociatividad, potencial exportador, empresas de servicios vinculadas, productos exportados y su posicionamiento en los mercados de acuerdo a las oportunidades regionales que surgen a partir de los acuerdos comerciales bilaterales firmados por Chile.

El estudio se inicia con una identificación preliminar de CER, dicha lista preliminar estuvo conformada por los sgtes. CER: Servicios e insumos a la minería, Plantas elaboradoras de productos del mar (acuicultura), Aceituna de Azapa, Transporte y logística, Orégano del altiplano, Hortalizas y vegetales (Tomate, poroto verde, yerbas medicinales), Madera tropical boliviana, Crianza del avestruz, Microalgas, Servicios universitarios, médicos y Turismo de intereses especiales. Finalmente se seleccionaron tres CER: Cluster de Madera Tropical Boliviana, Cluster Olivícola y Cluster Minero, los que por sus características actuales y proyecciones de futuro presentaron una mayor potencialidad de desarrollo.

La metodología de investigación utilizada para lograr el objetivo del estudio, consiste en la revisión y actualización bibliográfica de textos pertinentes y trabajo de campo, considerando la opinión de informantes calificados.

Finalmente a partir de la identificación de los CER, se desarrolla un plan de acción sobre las oportunidades en los mercados con acuerdos comerciales en el corto, mediano y largo plazo para cada uno de ellos.

El concepto Cluster.

Cluster, es un concepto que está estrechamente relacionado con el desarrollo de la competitividad internacional, por lo que ha pasado a mirarse como una posibilidad estratégica para el desarrollo exportador. Aunque existen varias definiciones que no difieren grandemente, entenderemos por Cluster como aquel conjunto de empresas que forman parte de una concentración sectorial y territorial y que se caracterizan por ser Empresas productoras y comercializadoras, Red de proveedores de materias primas, partes componentes y servicios, y por pertenecer a un mismo eslabón de la cadena productiva o a eslabones complementarios, lo que incluye la red de apoyo como son: recursos humanos, tecnológicos, financieros, clima de negocios e infraestructura física. Eslabones que colaboran y se integran entre sí, formando una estructura de relaciones en la que actúan de manera conjunta y cooperativa lo que les permite presentar patrones de eficiencia colectiva.

La Región de Tarapacá.

Como una manera de facilitar el acercamiento comprensivo a la región de Tarapacá, se presenta una descripción sintética de ella.

Características Demográficas

La población regional calculada según Censo 2002, registró un total de 428.594 habitantes con una densidad de 7,25 habitantes por kilómetro cuadrado.

División Político – administrativa.

Tarapacá está conformada por 10 comunas, las que se agrupan en tres provincias: Arica, formada por las comunas de Arica y Camarones; Parinacota, formada por las comunas de Putre y General Lagos y la provincia de Iquique, formada por las comunas de Camiña, Colchane, Huara, Iquique, Pica y Pozo Almonte. El año 2005 el Presidente de Chile Dn. Ricardo Lagos E. firmó el proyecto de ley Arica-Parinacota Región.

Características Económicas.

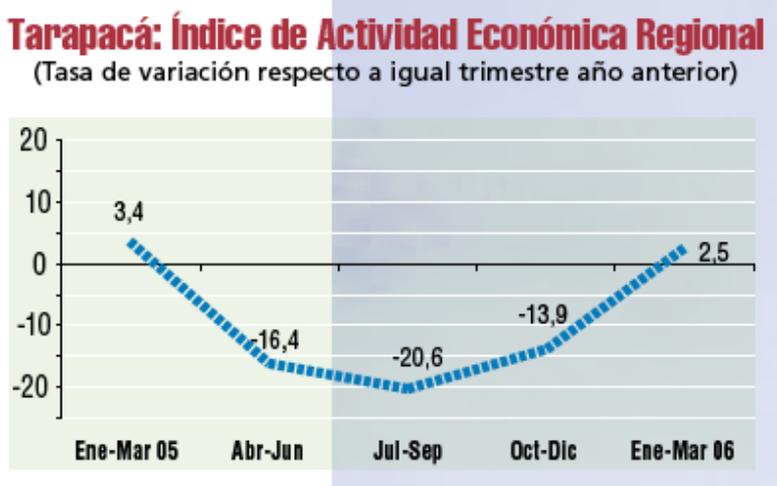
Dentro de la economía regional, el sector pesquero mantiene un panorama complicado, debido a la baja en la elaboración de harina de pescado. El Turismo, rubro que tiende a consolidarse, establece sus bases a través de gestiones armónicas entre el sector público y privado. La estructura del PIB regional para 2002, muestra sus valores mas altos en los sectores de Minería; Comercio, Hoteles y Restaurantes; e Industria manufacturera con 25,10%, 17,24% y 15,21% respectivamente. Alcanzando entre estos tres sectores, a representar un 57% del PIB total regional.

La última cifra preliminar para el PIB regional, indica para el año 2.003 un valor de \$ 1.275.811 (Millones de pesos de 1996). Fuente: Banco Central.

Evolución Económica Regional

Durante el trimestre enero-marzo del año 2006 la Actividad Económica Regional de Tarapacá tuvo un crecimiento de 2,5% con respecto a igual trimestre del año anterior. Se registra así una recuperación respecto a lo observado en los trimestres anteriores, lo que se explica en gran medida por el incremento de Construcción, tanto en términos de edificación habitacional, no habitacional y obras de ingeniería pública, además de un crecimiento en Pesca relacionado principalmente a mayores capturas de jurel y caballa. Hubo también un repunte en el Comercio tanto al por mayor como por menor. El alza de estos sectores fue contrarrestada por la caída de los sectores Minería e Industria Manufacturera que tuvieron menores volúmenes de producción en los subsectores que lo componen.

Gráfico N° 1: Inacer Región de Tarapacá.



Fuente: INE

Comercio Exterior

Las exportaciones regionales tuvieron un crecimiento de 61% durante el período Mayo 2005 a Mayo 2006, desde US\$ FOB de 197.483.367 a US\$ FOB de 317.902.420. El sector minero explica más del 46% de este repunte, siendo el cobre el producto más relevante. (Fuente :Aduana Chile).

1.2.- CLUSTERS EXPORTADORES REGIONALES IDENTIFICADOS.

Se identificaron tres potenciales cluster en la región de Tarapacá, éstos corresponden a: Cluster de Madera Tropical Boliviana en Arica, Cluster Minero en la provincia de Iquique y Cluster Olivícola en Arica.

1.2.1.- Cluster de la Madera Boliviana

Se identificaron dos empresas de capitales bolivianos instaladas en Arica, estas son: FATHI ABDALLA C. con producción de muebles para el hogar orientada al mercado chileno y CIMAL IMR S.A. fábrica de sillas plegables y armables; exporta toda su producción a Inglaterra para el año 2005; entre ambas empresas tienen un nivel de empleo sobre las 50 personas.

1.2.2.- Cluster Minero

Se identificaron más de 80 empresas pymes proveedoras de la minería, en general la oferta de Iquique y Arica se caracteriza por productos y servicios metalmecánicos; lo que corresponde a la producción de maestranzas, fundiciones, tornerías y metalmecánicas que realizan arreglos y confección de partes y piezas metálicas. Otros servicios de la pyme regional corresponden a: obras civiles, mantención mecánica, transporte, salud, alimentación,

seguridad, aseo, etc. La pyme manufacturera en la región tiene un nivel de empleo de 16.390 personas (INE Marzo-Mayo 2006), las pymes de bienes y servicios mineros representan estimativamente dentro de este sector un 45%.

1.2.3.- Cluster Olivícola

El 66% de los olivos en producción está representada por no más de 40 olivicultores, en el otro extremo están los pequeños olivicultores asociados a Agrícola del Norte SA. Representando más de 400 pequeños y medianos agricultores. En general la oferta exportable del sector corresponde a aceitunas negras en salmuera, y concentra más del 95% de la producción del país. (Fuente: Estudio denominación de origen UTA)

Las exportaciones olivícolas tienen destinos tales como Brasil, Estados Unidos de Norteamérica, Kuwait, Canadá, Líbano, Ajman, Venezuela, Nueva Zelandia y Argentina durante el año 2005.

1.3.- ANALISIS FODA DE LOS CLUSTERS EXPORTADORES REGIONALES.

1.3.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL BOLIVIANA

- **FORTALEZAS**

Sistema Tributario

Para las empresas bolivianas instaladas en Arica, los gastos operacionales sobre todo los relativos a funciones de marketing ocasionados en el extranjero, pueden ser deducibles de los ingresos operacionales, situación que no ocurre para estas empresas operando desde Bolivia.

Entorno Jurídico Político Económico

El sistema jurídico y político chileno otorga confianza y tranquilidad a los inversionistas extranjeros.

Financiamiento y rebaja de algunos costos

- Costo de financiamiento desde una Tasa de 8,5% anual en Chile versus 22% anual en Bolivia.
- Facilidad de entrada al mercado chileno por Arancel Cero (ZOFRI).
- Ahorros de transporte (50% del costo hasta Arica) equivalente a 3% del costo del producto.
- Menores costos de operaciones de comercio exterior (cambio de moneda y cartas de crédito).

Conectividad

Logística del Puerto de Arica cuyo principal usuario son las empresas de Bolivia.
(Fuente: Viceministerio de Exportaciones de Bolivia-CFB.)

Proveedores con certificaciones de calidad

Empresa Cimal/IMR/Ltda. posee Certificación Verde y está certificada con Cadena de Custodia. Lo que facilita la comercialización en el exterior de productos terminados o semi-terminados con maderas provenientes de fuentes manejadas sosteniblemente.

Clima

El clima seco no lluvioso de la ciudad de Arica, es muy favorable para la mantención de las materias primas forestales importadas desde Bolivia, ya que produce un ahorro de costos de infraestructura física.

- **DEBILIDADES**

Calificación y Oferta Recurso Humano

Falta de calificación del recurso humano chileno e inexistencia en la región de instituciones de capacitación, aunque el SENCE apoya líneas de capacitación, son las OTEC las que debieran canalizar dichas ayudas al sector.

Inexistencia de recursos tecnológicos en la región

Inexistencia de instituciones de educación e Investigación en aspectos referidos a Ingeniería de la Madera.

Acceso al Financiamiento

Acceso a la banca chilena es dificultoso: por estructura de directorios 100% extranjeros al interior de las empresas bolivianas, dichas empresas no son sujetos de crédito para la banca chilena.

La política de los bancos chilenos, obliga a las empresas bolivianas que se instalen en Arica, a tener un socio chileno en su constitución social, esto también es exigido por Impuestos Internos para abrir iniciación de actividades a dichas empresas; por otro lado, las empresas así conformadas, sólo pueden abrir cuentas corrientes siempre y cuando uno de los titulares sea chileno y representante legal de la empresa. Para la asignación de créditos bancarios, a estas empresas se les exige ser propietarias de bienes raíces en Chile y tener al menos dos años de operaciones en Arica.

Actualmente los problemas de acceso al financiamiento, se resuelven vía triangulaciones con Bancos de Miami y Panamá, donde las empresas abren cuentas corrientes en dólares y hacen los traspasos a bancos chilenos.

Sin duda esta debilidad al futuro debe resolverse desde la banca y la institucionalidad chilena, flexibilizando el acceso al crédito y a la apertura de actividades, bajo un marco de mayor confianza.

Costos de los servicios y mano de obra

Según las entrevistas a los empresarios bolivianos instalados en Arica (Fathi Abadlla, Fernando Velarde), los costos de producción aumentan en Chile respecto a Bolivia en un 100%, por situaciones relacionadas al nivel del salario por mano de obra, contribuciones, sistema de tarifas eléctricas de punta y una serie de pagos discrecionales de los servicios y controles S.A.G.

Problemas de Expectativas

Los empresarios entrevistados, perciben a Chile como país Comercial más que Industrial, dado que las rebajas de costos esperadas por instalarse en Arica, difieren de su percepción inicial y de su captación a partir de los programas de atracción de inversiones de CORFO, es por ello que esta institución debiera considerar esta debilidad para perfeccionar la política de atracción de inversiones.

- **OPORTUNIDADES**

Evolución de mercado

El mercado mundial de los productos de valor agregado en base a madera tropical ha experimentado un notable crecimiento y sobretodo los productos con certificación verde, mostrando un alto potencial dado las proyecciones de crecimiento en los E.E.U.U. y U.E. para los próximos 5 años.

Además, se debe destacar que Brasil, a pesar de sus bajos costos de producción, hoy pasa por problemas para certificar el origen de su madera para exportar (ATFCS), exigida por ley (debido a la tala ilegal), lo cual es un fuerte cuello de botella para la industria brasileña. Por otro lado EE.UU. tiene costos elevados que hacen poco competitivo la industria del sector.

Existencia de acuerdos

La Cámara Forestal de Bolivia ha percibido la oportunidad de trabajar en conjunto con la Corporación de Fomento de la Producción de Chile y es por ello que está delineando y apoyando la concreción de estos modelos de negocios, aportando su “know-how” sectorial (productivo-mercado) y el acceso a las empresas que actualmente forman parte de la cadena productiva. De esta forma podrán avanzar en desarrollar el cluster de madera tropical regional. En este Contexto, en Mayo del 2005 se tomaron acuerdos importantes de cooperación CORFO – Cámara, no obstante, por el tema eleccionario de Bolivia, el tema fue en ese entonces, un acuerdo políticamente muy delicado.

Actualmente Pro Chile ha firmado un acuerdo en el sgte sentido: Un convenio de Cooperación que permitirá la profundización de la agenda de trabajo conjunta en materias de comercio exterior. El acuerdo contempla la elaboración de estudios de inteligencia comercial que permitan la identificación y difusión de oportunidades comerciales y alianzas estratégicas entre empresarios de ambos países; promover la cooperación de Pro Chile y Centro de Promoción Bolivia CPROBOL para la organización de actividades de promoción de oportunidades en materia comercial y de alianzas empresariales.

Reglamentación boliviana.

Actualmente, de las dos empresas de capitales bolivianos que funcionan en Arica, una corresponde al modelo de negocio de interés de CORFO, esta es la empresa CIMAL, que solamente agrega mano de obra para armar el producto (sillas de verano), ya que este viene completamente dimensionado desde Bolivia.

Los acuerdos comerciales aunque convenientes, no son determinantes para las empresas bolivianas, ya que desde su país también llegan con arancel cero a Europa, por otro lado, los insumos utilizados en el armado de sillas y muebles en Chile, vienen con la misma glosa arancelaria con que se reexpide. Respecto al arancel, se ha establecido que debiera terminar para el año 2006. (Este privilegio no es inminente que se termine, ya que consultada la CORFO y empresarios bolivianos instalados en Arica, indican que es probable que el nuevo gobierno boliviano solicite extender este beneficio).

Por otro lado, los acuerdos se han estado haciendo prácticos a través de desarrollos de seminarios, ruedas de negocios y visitas a empresas de Arica-Chile y Santa Cruz-Bolivia. En Arica durante el mes de Junio del 2006, se realizó un seminario y rueda de negocios que reunió a actores del potencial cluster, tales como empresas bolivianas y chilenas del sector e igualmente instituciones de apoyo de ambos países. Este seminario junto con establecer los primeros pasos de una asociatividad, permitió a las empresas del potencial cluster, identificar participativamente, alternativas de modelos de negocios que le permitan a las empresas bolivianas del sector, operar en términos favorables en Arica.

Una de las conclusiones del seminario, fue atraer inversiones de empresas de la zona de Pando-Bolivia, ya que es un sector cercano a la ciudad de Arica, muy rico en madera tropical y muy poco explotado forestalmente. Pando se ubica en el norte de Bolivia, limita al norte con Brasil, al sur con La Paz-Bolivia, al este con el departamento de Beni-Bolivia y Brasil, y al oeste con Perú. Esta ubicación geográfica resulta favorable en términos de distancia para un encadenamiento productivo con la ciudad de Arica.

Antecedentes preliminares de Pando obtenidos por Corfo, indican la escasa presencia de empresas forestales en el sector, siendo muy importante el comercio de esta zona con Brasil y los demás departamentos bolivianos; en este contexto, Pando exporta madera, pieles y aceite de animales. El comercio no es muy intenso por la falta de caminos carreteros.

Reglamentación brasileña.

Toda madera brasileña para ser exportada debe tener un certificado especial del IBAMA (Instituto Brasileño del Medio Ambiente), siguiendo las exigencias de la UE, Estados Unidos y Japón principalmente. Actualmente “El Morado” madera tropical brasileña, tiene prohibición de explotación dictada por el gobierno de Brasil; dicha prohibición durará 10 años a partir del 2.005.

- **AMENAZAS**

Fiscalización Aduana SAG

El Sistema de Fiscalización Aduana y SAG es visto desde las empresas bolivianas como lento y costoso.

Infraestructura Aduanas

La infraestructura en la aduana del paso fronterizo de Chungará perjudica las materias primas que se traen desde Bolivia, dado que éstas deben ser sacadas de los containers para su revisión, con consecuencia de pérdidas de producto por condiciones de clima e incomodidades del recinto.

Política de atracción de Inversiones para Arica.

Percepción de la política de atracción de inversiones hacia Arica

En general, la promoción que realiza CORFO-Arica para atraer inversionistas bolivianos, genera grandes expectativas en las empresas bolivianas, que una vez instaladas en Arica, demuestran cierto grado de decepción por enfrentarse a un aumento considerable de costos comparados con su estructura de costos en Bolivia, dado que la promoción de la ciudad como enclave industrial no comunica los costos prácticos que deberán enfrentar las empresas en Arica. De hecho el referente mas grande del sector que es CIMAL LTDA podría no animar a otros inversionistas bolivianos a su instalación en Arica, no obstante, CORFO está orientado a resolver este problema.

1.3.2.- CLUSTER MINERO

- **FORTALEZAS**

Zona Franca de Iquique (Zofri).

Existencia de Zona Franca Comercial e Industrial en la región, la que no tan solo es una fortaleza por lo que significa la importación y comercialización de productos e insumos sin la carga arancelaria y tributaria que rige para el resto del país, sino, que también se ha transformado en un centro motor y articulador de negocios para los países de Perú, Bolivia y

Paraguay. A través de los recintos de Zofri ubicados en la ciudad de Iquique, las pymes proveedoras de servicios e insumos para la minería, realizan sus importaciones de equipos, maquinarias y materias primas para sus procesos productivos.

El concepto industrial de Zofri, se refiere a la existencia de un régimen preferencial para las industrias manufactureras instaladas o que se instalen en Arica o Iquique.

Sus beneficios son:

- Exención de los derechos aduaneros e IVA a las materias primas, partes y piezas importadas e incorporados a procesos productivos.
- Exención del pago del Impuesto de Primera Categoría de la Ley de Impuesto a la Renta por las utilidades devengadas en sus ejercicios financieros.
- Recuperación de IVA por servicios o suministros utilizados en la elaboración de productos exportados.

Los Beneficiarios corresponden a:

- Industrias manufactureras instaladas o que se instalen en Arica e Iquique en Zonas territoriales designadas para ello y que realicen procesos de transformación irreversible de materias primas, partes y piezas extranjeras u otros procesos que incorporen valor agregado nacional (armadura, ensamblado, montaje, terminado, integración, manufacturación o transformación industrial).

Puerto y red vial.

Puerto de Iquique: Infraestructura portuaria muy apropiada y con gran experiencia logística y comercial.

Existencia y liderazgo de empresarios asociados

La Asociación de Industriales de Iquique Asociación Gremial (A.I.I.), está permanentemente articulando el sector de empresas proveedoras de insumos y servicios a la gran minería a través de gestionar una serie de proyectos favorables para el sector, como Certificaciones de Calidad, Asistencias Técnicas, Profos, etc. El universo de empresas asociadas es cercano a 80 empresas que tienen relación comercial con las empresas mineras de la zona.

Existencia de Proyectos Asociativos

Corfo aprobó para la A.I.I. la etapa preparatoria del proyecto de fomento “Construcción centro de acopio y manejo de residuos industriales”, cuyo objetivo es responder a una gran necesidad del sector industrial respecto al manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, con ello, las empresas podrán mejorar su rentabilidad optimizando el espacio físico y comercializando desechos. Este proyecto será un aporte al mejoramiento de las condiciones ambientales de la ciudad de Iquique, especialmente de la comunidad de Alto Hospicio. Otro

proyecto denominado “Profo Exportador de servicios e insumos mineros” presentado por cinco empresas de la región con el apoyo de Pro Chile y la Asociación de Industriales de Iquique, está siendo re-evaluado por Corfo y se espera su aprobación en una etapa preparatoria para el segundo semestre del 2006.

Existencia de Organización de capacitación para el sector

La Universidad Arturo Prat de Iquique tiene un Centro Tecnológico Minero donado por la Cía. Minera Doña. Inés de Collahuasi, este centro sirve para formar empleados especializados en el manejo y mantención de maquinaria pesada usadas en la faena minera, también entrega capacitación a los empleados de Collahuasi; por otro lado, la Universidad Arturo Prat mantiene carreras como la Ingeniería en metalúrgica extractiva y la Universidad de Tarapacá mantiene carreras de Ingenierías duras, como Electricidad, Mecánica, Electrónica, Informática y Análisis Químico.

Área de Calidad.

Empresas certificadas con normas de calidad.

Existencia de empresas productivas con certificaciones de calidad, un total de 100 empresas han certificado Calidad bajo la Norma ISO 9000/2000.
Experiencia Nacional

Las empresas instaladas en Iquique con presencia en la II Región, tienen una experiencia dilatada en un mercado exigente a nivel mundial, como es el sector minero en Chile.

- **DEBILIDADES**

Áreas de capacitación

Débil apoyo en Capacitación en: Innovación, desarrollo de productos, tecnología, recursos humanos de alta calificación.

Recursos productivos

Territorialidad

Actualmente las empresas del sector, no operan concentradas físicamente en torno a un Parque Industrial, aunque algunas pocas se centran en el Parque Industrial del AGPIA (Asociación de pequeños industriales y artesanos de Iquique) en Alto Hospicio, este no es suficiente, dado que las empresas líderes se encuentran ubicadas en diferentes zonas de la ciudad.

Capacidad Financiera para Innovación y Desarrollo

Capacidad financiera para inversiones en desarrollo e innovación de productos, dado que las empresas que están exportando y otras con presencia en el extranjero, señalan que la competencia es fuerte y necesitan incorporar esta variable competitiva.

Experiencia minera empresas locales

La actividad minera es relativamente nueva para las empresas originarias de Iquique en comparación con Antofagasta, en general las empresas locales tienen una experiencia de 10 años fuerte en este sector.

Calidad de la Oferta

Respecto a las empresas de Iquique, los entrevistados manifestaron que más del 90% de las demandas de las empresas mineras no se realiza en Iquique, por problemas de volumen, calidad y tecnología.

- **OPORTUNIDADES**

Demanda creciente

Los altos precios del cobre han reactivado proyectos mineros y con ello la demanda de insumos y servicios para la minería.

Grado de Internacionalización

El desarrollo del Cluster en Tarapacá puede buscar su natural proyección en países vecinos y con tradición minera. Según las proyecciones, hacia el año 2010 Latinoamérica participará con el 55% de la producción de cobre a nivel mundial. En este contexto, países vecinos y con potencial minero como Chile, Argentina, Brasil o Perú, vislumbran relevantes oportunidades para el desarrollo de nuevos negocios. Tomando en cuenta la competitividad de los mercados, una manera eficaz de enfrentarlos es formar bloques integrados que puedan potenciar y complementar a las economías que los conforman.

Oportunidades de negocios

Existen oportunidades para la búsqueda y obtención de licencias para producir partes y piezas para maquinaria especializada y de alta tecnología.

Oportunidades para la región de Tarapacá:

_Fabricación de partes y piezas:

- Para palas hidráulicas, podría ser producido en Chile los mangos, la plataforma de acceso, pasamanos, escalera, baldes estructurales hasta cierta capacidad y recubrimiento de la caja de máquina.
- Para equipos de perforación, podría ser construida en Chile la torre de perforación y la cobertura de la casa de la máquina.
- Para cargadores frontales: podrían ser construidos en Chile baldes, cucharones y capachos.

Políticas Económicas

Hoy Chile tiene abiertos los espacios para inversiones en investigación, tecnología, conocimientos y servicios para permitirse iniciar la transformación desde la actual situación, caracterizada por una industria aún incipiente proveedora de la minería y por ser un exportador de materias primas, a ser un proveedor mundial de tecnologías y conocimientos mineros.

- **AMENAZAS**

Clima competitivo

Competencia Internacional proveedores extranjeros.

1.3.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA

- **FORTALEZAS**

Liderazgos en tecnología y comercialización.

Existencia de empresas líderes, aunque son mínimas (Ver cuadro de empresas de alta tecnología existentes), éstas han dado importantes pasos en tecnología relacionada al manejo del predio (Lombardi), desarrollo del producto e innovación relacionada a la agregación de valor a la aceituna y en la comercialización respecto a la exportación y distribución a nivel nacional de sus productos.

Liderazgos asociativos

Existencia de un **Profo Agroliva Azapa S.A.**, en ejecución, y que incorpora a 5 productores de la zona. Las empresas presentan resultados positivos en capacitación, avances en normas de calidad B.P.A. y H.A.C.C.P., productividad y en estrategias comerciales asociativas.

Agrícola del Norte S.A. asocia a más de 411 socios, pequeños agricultores del sector olivícola y otros.

Proveedores de materias primas y materiales

Existen en el valle de Azapa empresas proveedoras de insumos agrícolas, fertilizantes y químicos en general, de propiedad de los propios agricultores, como en el caso de Agrícola del Norte y Empresas Lombardi F. Otros insumos, tales como envases y etiquetas, aunque se compran en Santiago, tienen la posibilidad de ser diseñados en Arica.

Apoyo Público

Las instituciones públicas concurren con permanente apoyo para los agricultores del valle. La Universidad de Tarapacá y el Comité Olivícola, han realizado investigaciones y transferencia tecnológica, recientemente se terminó el Estudio “Denominación de Origen de la Aceituna del Valle de Azapa”.

Puesta en marcha de la ley de denominación de origen:

La ley de Denominación de Origen necesita un reglamento para operar, el mismo ha sido aprobado en Marzo del 2006, favoreciendo a las empresas del sector en la región. No obstante, existiendo esta fortaleza, los empresarios no han logrado asociarse para solicitar al Ministerio de Economía la denominación de origen “Aceituna de Azapa”.

Empresas Certificadoras de Calidad

Existencia de empresas certificadoras que actualmente trabajan con algunos agricultores del valle de Azapa, estas organizaciones son: Inspectorate Griffith, Chile S.A, y S.G.S. Chile S.A.

- **DEBILIDADES**

Recurso Hídrico

El principal problema es el déficit de agua de riego, el cual al parecer se asocia con los problemas de añerismo que sufren los olivos.

Recursos Humanos

Estadísticamente, el 26,6% de los pequeños productores tiene enseñanza básica incompleta o es analfabeto y el 18,7%, tiene enseñanza media incompleta.

El 60,2% de los trabajadores son permanentes (aquéllos que participan desde el proceso de plantación hasta el momento de la cosecha y embalaje). De éstos, el 13,1% no tiene ningún tipo de enseñanza y el 49,1% tiene enseñanza básica completa.

El 39,8% de los trabajadores son no permanentes (los que generalmente son requeridos para la cosecha). De éstos, el 56,2% tiene enseñanza básica incompleta o es analfabeto y el

26,1% tiene enseñanza básica completa. Existen en la muestra temporeros peruanos generalmente ilegales.

Oferta productiva

Uniformidad del producto aceituna.

Falta de un sistema de control y chequeo que asegure la calidad y uniformidad del producto no tan solo dentro del mismo productor, sino la uniformidad del producto entre las empresas, a objeto de estandarizar la producción del valle de Azapa y mejorar la oferta en calidad y en cantidad.

Volumen exportable

Cabe destacar que actualmente aproximadamente el 10% de la producción de aceitunas de Azapa, se destina a la exportación

Diferencias tecnológicas entre agricultores

Existen grandes diferencias en relación al nivel tecnológico aplicado por los agricultores, lo que se transforma en muy dispares rendimientos (ton/ha) y grandes diferencias de calidad en el proceso de fermentado (preparación de la aceituna).

Rendimiento agrícola

La falta del recurso hídrico y el sistema de riego por surcos empleado en las plantaciones antiguas, influye fuertemente en la producción y rendimientos.

Las plagas (*Orthezia olivícola*) afectan significativamente el volumen y la calidad de las aceitunas.

Gama reducida de productos

En cuanto a la producción de aceite de oliva, en la región existen muy pocas plantaciones de olivos destinados a aceite, por lo que pensar en una oferta exportadora significaría invertir en nuevas plantaciones que requieren de un esfuerzo a largo plazo. Apenas el 0,1% de la producción regional de aceitunas estaría destinado a la producción de aceite.

Bajo valor agregado

Por lo general, la aceituna en esta región se comercializa en los mercados externos como materia prima, siendo procesada y envasada por los países importadores, en consecuencia, que la incorporación de valor agregado y la actividad agroindustrial, se constituyen en un gran nicho para atraer inversiones.

Enfoque de Mercado

Orientación a la producción y no al mercado

Los productores de aceituna del valle, no han desarrollado una estrategia de posicionamiento de la aceituna en los mercados que pudieran tener éxito por la imagen País.

Asociatividad en el núcleo productivo

Faltan esfuerzos asociativos para proyectar al mercado externo la aceituna de Azapa, sólo han existido esfuerzos individuales de algunas empresas que han exportado con resultados diversos.

Impacto del apoyo público

Los instrumentos asociativos de CORFO no han tenido mayor respaldo dentro de los agricultores, actualmente sólo funciona el Profo Agroliva, cuyos alcances al segundo semestre del 2006 son:

- Está en su tercer año de funcionamiento y tiene buenas expectativas de conseguir un cuarto año de apoyo subsidiario de parte de Corfo, siempre que mejore notoriamente los resultados. Se inició con 10 agricultores pequeños y actualmente se mantienen cinco.
- Ha sido capaz de mantener unido al grupo de empresarios con actividades tales como: capacitaciones en Asistencia Agronómica, BPA y Haccp.
- Creó nuevos productos para supermercados, ingresando a ellos y fracasando en el intento de permanecer con una oferta estable en el tiempo.
- El fracaso y deserción de algunos socios, motivó a reorientar objetivos comerciales, abandonando el mercado nacional para dedicarse a la exportación de aceituna a granel, logrando exportar tres containers con 13.000 kgs. c/u a Kuwait.
- Los empresarios conocieron la experiencia de fracasar en la estabilidad de las exportaciones, recibieron pedidos de Kuwait, USA y México que no pudieron responder, perdiendo credibilidad.
- Hoy permanecen solo cinco socios de los diez iniciales, éstos quieren reorientar su estrategia a través de alianzas con olivicultores de mayor tamaño y sin experiencia en la exportación y con pequeños agricultores que venden en el árbol, con el objetivo de consolidarse como plataforma comercial para otros olivicultores.

Finalmente, respecto del apoyo público, una crítica manifestada por los agricultores, indica que la transferencia tecnológica no llega a todos y no existe un programa sistémico que aborde al sector olivícola.

- **OPORTUNIDADES**

Imagen país e Imagen Producto

Conocimiento acabado que tiene la Comunidad Europea y Estados Unidos, de la calidad y credibilidad de Chile como un importante exportador de frutas y hortalizas frescas y procesadas. La “marca” Azapa aún no protegida al amparo de la ley de denominación de origen, está ligada a la aceituna del Valle de Azapa, reconocida a nivel internacional por su sabor, color, durabilidad y calibre; en este contexto, productores y comercializadores de la zona de Tacna-Perú, utilizan dicho nombre para mejorar la penetración de sus propias aceitunas a mercados como Brasil e incluso Europa.

Evolución de Mercado

Existencia de promoción en los mercados compradores más importantes, para aumentar el consumo de la aceituna en forma genérica, debido a sus variadas características en pro de una alimentación sana.

En relación al mercado mundial de aceitunas, el volumen transado internacionalmente ha tenido un crecimiento sostenido en los últimos años.

Cuota de mercado.

Existe, un gran potencial de crecimiento para las exportaciones nacionales a Brasil, Estados Unidos de Norteamérica (Nueva York y Los Ángeles), Grecia e Italia.

Factores y motivaciones de compra

Es importante destacar además que existe una estrecha relación entre los consumidores de vino y los consumidores de aceituna ya que ésta se presenta como un acompañamiento en el consumo de vino. Esta situación ya se experimentó en los programas de promoción del vino chileno.

Segmentación de mercado

Existe potencialidad para focalizar la acción comercial en un solo mercado, considerando el volumen reducido de la oferta regional.

Político

Existencia de fuerte apoyo gubernamental a la PYME para iniciar un período de internacionalización a objeto de aprovechar los acuerdos comerciales bilaterales firmados por Chile.

Zona Franca de Iquique y Tacna

Adquisición de equipamiento tecnológico a través del mecanismo de Zona Franca de Iquique, existencia de beneficios en Zona Franca de Tacna para empresas agropecuarias.

- **AMENAZAS**

Cuota de mercado

Entrada significativa de nuevos competidores a los mercados de la aceituna chilena, se deberá competir con Perú y Argentina principalmente.

Evolución de la Oferta Sectorial

El mejoramiento tecnológico de los productores de Tacna Perú con apoyo tecnológico de España, más inversiones de capitales chilenos, ha incrementado a 3.500 las hás. de producción olivícola por sobre las 1.300 hás del valle de Azapa; por otro lado, la creación de un Instituto Tecnológico de la aceituna en Tacna, se ha convertido en un fuerte motor para la actividad, en consecuencia la producción de Tacna, sobrepasa la producción del Valle de Azapa, siendo los costos del producto menores y las calidades similares.

En Perú por iniciativa del gobierno, existen los Centros de Innovación Tecnológica (CITE) para cada sector económico, como por ejemplo el CITE del Calzado, el CITE Vitivinícola y otros, entre ellos está el CITE Agroindustrial, que además es usuario de la Zona Franca de Tacna, precisamente este organismo ha logrado gran parte del desarrollo del sector olivícola de Tacna, ya que, el objetivo de éstos, es elevar la competitividad y productividad de las empresas de cada sector, siendo un punto de encuentro articulador entre el estado, las universidades y todas las demás empresas de la cadena productiva de cada sector económico.

La Zona Franca de Tacna, es un recinto cerrado que comprende una gama de servicios para las empresas instaladas en ésta; estos servicios incluyen almacenamiento, distribución, telecomunicaciones, bancos, aduanas, agencia de aduana, agencias navieras, empresas verificadoras, etc; en este contexto, las empresas agroindustriales se han favorecido, ya que el CITE Agroindustrial ha construido laboratorios tecnológicos de apoyo al sector al amparo de los beneficios de dicha Zona Franca.

1.4.- POTENCIAL DE COMPETITIVIDAD DE LOS C.E.R.

1.4.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL BOLIVIANA

Recursos naturales y sus calidades

Clima.

El clima seco no lluvioso de la ciudad de Arica, es muy favorable para las operaciones de las empresas madereras bolivianas, ya que, logran importantes ahorros de inversión en infraestructura de almacenamiento para la protección de materias primas y productos terminados.

Ambiente económico y político de Chile.

- Seguridad del ambiente económico y político chileno y tranquilidad que ofrece Arica para las familias de los empresarios bolivianos, en contraste con la incertidumbre para el sector forestal de Bolivia que representa la política actual de Bolivia, ya que ésta se caracteriza por una marcada tendencia nacionalista-socialista, que ha decidido nacionalizar los hidrocarburos y ha quitado las concesiones de bosques nativos a las empresas madereras instaladas en Bolivia, entregando con ello, la pertenencia de los bosques nativos, a las asociaciones indígenas; algunas empresas que habían iniciado conversaciones con Corfo, se han visto perjudicadas por esta medida. Por otro lado, el gobierno boliviano, ha entregado claras orientaciones respecto a la exportación de materia prima, indicando que cualquier exportación de ésta, debe ser con valor agregado. En resumen, los empresarios observan un escenario que genera amenazas en Bolivia y fortalezas para Arica como enclave para las inversiones.

Transporte y logística.

Existencia de excelente sistema logístico chileno en Arica, integrado por el transporte terrestre, marítimo, a través del Puerto de Arica con sus rutas y frecuencias internacionales y la seguridad en la entrega y distribución de los productos.

Calidad de sus factores

Recursos humanos

Aunque los empresarios entrevistados Fathi Abadlla y Pedro Copaja (Cimal) han manifestado que falta capacitación al empleado chileno para trabajar la madera tropical boliviana, existe en Arica una infraestructura educativa que puede aportar al mejoramiento de la situación, tales como la Universidad de Tarapacá, Inacap y la Corporación Santo Tomás.

1.4.2.- CLUSTER MINERO

Recursos naturales y calidades

Cuadro N° 1: Argumentos de venta.

ARGUMENTOS DE VENTA PARA INSTALAR EL DESARROLLO DE LA INVERSIÓN EN LA MACROZONA NORTE	ATRIBUTOS DE LA MACROZONA TARAPACÁ , ANTOFAGASTA (MACROZONA NORTE)
POTENCIAL GEOLÓGICO	El Mining Journal ubica al país en el puesto número cinco en el ranking mundial. Chile además es el N° 1 en el Índice de Atractivos en Inversión (del Fraser Institute Canada, 2004), gracias a sus altas puntuaciones en el Índice de Potencial Minero (96) y el Índice de Potencial Político (85).
PRODUCCIÓN MINERA	Crecimiento sostenido de la Producción (en marzo de 2005, la producción minera total creció en 4% comparada con igual mes de 2004) y positivas proyecciones (incrementar su producción casi en 2 millones de toneladas hacia el 2009).
INVERSIÓN EXTRANJERA	En 2004 las empresas socias del Consejo Minero invirtieron en Chile US\$ 1.901 millones (inversión extranjera y nacional). Existen en Chile US\$ 18.811 millones de inversión extranjera autorizada aún no materializada en minería.
INTEGRACIÓN REGIONAL	A nivel mundial Chile posee Acuerdos para evitar la Doble Tributación (13 en vigencia, 6 suscritos y 18 en negociación), además de Tratados vigentes relacionados con la minería con países vecinos.
DISPONIBILIDAD RECURSOS PRODUCTIVOS	La Macrozona Norte dispone de mano de obra calificada, sumado a los altos estándares de las universidades. En la última década, los servicios, además de la infraestructura vial, portuaria y habitacional, han sido reforzados como consecuencia del desarrollo de nuevos proyectos mineros.
COMPETITIVO AMBIENTE DE NEGOCIOS	Chile es N°1 como mejor país de América Latina para hacer negocios (2003-2007), ranking elaborado por el Economist Intelligence Unit (EIU). Las Regiones de la Macrozona Norte obtienen los más altos índices de competitividad regional a nivel nacional.
PRINCIPALES MINERAS CONFÍAN EN CHILE	Un ambiente de negocios dinámico, un fuerte compromiso con la apertura económica y el libre mercado, junto a un sistema legal eficiente y responsable, son algunas de las principales características que atraen a las empresas mineras a nuestro país.

Fuente: Estudio CORFO-U. de Chile

Calidad de sus factores

Disponibilidad de recursos productivos

- Altos estándares de las Universidades
- Macrozona Norte,
 - 11 Universidades con carreras profesionales mineras,
 - 5 Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica,
 - 5 Centros Tecnológicos y Liceos con apoyo directo de empresas como Minera Escondida, Collahuasi y gremios como Sonami.
- Infraestructura
 - Instalaciones y servicios.
 - I Región, que tienen en infraestructura vial:
 - Carretera Panamericana
 - Ruta Costera
 - Ruta Internacional Paso Tambo Quemado
 - Paso Colchane en Iquique

Fortalezas (Tecnologías ya logradas)

Empresas altamente tecnológicas con certificaciones de calidad ISO 14.000 – 18.000 – OSHAS

Bailac: Tecnología en recauchaje de neumáticos gigantes y supergigantes

Neptuno: Diseño y fabricación de bombas de agua.

Conymet: Diseño y construcción de Tolvas y palas.

1.4.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA

Recursos naturales y calidades

Clima

El Clima del Valle de Azapa, posee excelentes condiciones edafoclimáticas (suelo y clima) muy propicias para el cultivo del Olivo, que favorecen una producción de frutos de muy buen calibre y sabor; su aceituna tiene un reconocimiento a nivel nacional e internacional logrando producir la aceituna de mayor calibre a nivel mundial.

Calidad de sus factores

Recursos Humanos

Los agricultores de Azapa en general tienen tradición del cultivo y producción de la aceituna, sobre el 60 % de los trabajadores permanentes tiene una gran experiencia en la olivicultura; no obstante falta capacitación técnica.

Capital.

Estadísticamente el 31,4% de los productores accede a alguna modalidad de financiamiento, de los cuales el 60,5% es de bancos.

Tecnología.

Tecnología en riego.

Se han realizado inversiones en riego tecnificado por goteo para las plantaciones nuevas, pulverizaciones, control mecanizado de plagas, plantaciones a menores distancias, mejores insumos, modernas maquinarias y prácticas agrícolas y sanitarias.

Incorporación tecnológica mediante la adquisición de equipos (Calibradoras, seleccionadoras, fabricación de aceite de oliva, etc.) Hay empresas que han comprado importantes plantas de producción de derivados del olivo, Plantas de fabricación de aceite y envasadoras de vidrio o sachet.

1.5.- ANÁLISIS Y PRIORIZACIONES DE LOS CER IDENTIFICADOS.

Según el potencial de cada CER para aprovechar las oportunidades que abren los acuerdos comerciales, se establecieron priorizaciones en base al siguiente análisis:

1.5.1.- Cluster Madera Tropical boliviana: Tercer Lugar

- Es un CER aún inmaduro en su conformación, por ello se presenta en tercer lugar, pero ciertamente presenta un gran potencial, dado la existencia de claras fortalezas y oportunidades para el sector. El desarrollo de este CER depende de las orientaciones que entreguen estudios que actualmente está realizando CORFO y de la política de Bolivia.
- Actualmente la política de Bolivia, está muy marcada por una tendencia, nacionalista – socialista, que ha tendido entre otras decisiones, a nacionalizar los hidrocarburos y a quitar concesiones de bosques a las empresas madereras, entregando la pertenencia de los bosques nativos para las asociaciones indígenas, al respecto, algunas empresas que habían iniciado conversaciones con Corfo, se han visto perjudicadas por esta medida, aunque consultadas las mismas, indican que ahora deberán entenderse para el manejo

de los bosques nativos con las asociaciones indígenas, situación incluso que podría resultar más fácil que los sistemas actuales. Por otro lado, el gobierno boliviano a entregado claras orientaciones respecto a la exportación de materia prima, indicando que cualquier exportación de ésta, debe ser con valor agregado. En resumen, los empresarios observan un escenario que genera mas fortalezas para instalarse en Arica.

- En base a las variables analizadas, se observa un buen encadenamiento productivo y una buena articulación de CORFO y la Cámara Forestal de Bolivia en cuánto a generar una asociatividad competitiva del sistema; respecto a la oferta, esta no presenta problemas.

1.5.2.- Cluster Minero: Segundo Lugar

- El CER minero está desarrollando una asociatividad competitiva del sistema a través de la participación de las pymes del sector mediante su propia asociación gremial y ésta a su vez, con las grandes empresas mineras de la región, a partir de las alianzas de cooperación que existen y son dinámicas, no obstante, existe bajo nivel de asociatividad entre las pymes, y en cuánto a la oferta, ésta es relativamente baja respecto del número de empresas en el sector, por otro lado, la calidad de la oferta en general es deficitaria en calidad y se observan problemas de financiamiento para invertir en tecnología productiva.

1.5.3.- Cluster Olivícola: Primer Lugar

- El Cluster Olivícola, presenta ventajas respecto del cluster minero en la existencia de una gran experiencia exportadora, utilización de encadenamientos y una oferta exportable de calidad representada por el producto "aceitunas en salmuera", cuya calidad se sustenta en las condiciones óptimas del clima y suelo de Arica (denominación de origen) y en los liderazgos tecnológicos desarrollados por pocas empresas pero que han impactado notoriamente en el sector.
- Otra razón que sustenta la elección de este potencial cluster, es la experiencia en los mercados internacionales que tienen las empresas líderes, como por ejemplo, el caso de Rila Chile S.A., empresa que se provee de aceituna peruana incluso europea para la elaboración de productos con valor agregado, en este contexto, aprovecha los beneficios de la Zona Franca de Iquique como usuaria de la misma.
- Por otro lado, el desarrollo del cluster olivícola, puede verse favorecido con la idea de vender negocios al amparo de las oportunidades para la agregación de valor al producto y los beneficios derivados de la Zona Franca de Tacna, variable que puede sumarse a las leyes de excepción de la región de Tarapacá como política para atraer inversiones.

1.6.- POTENCIALIDAD DE DESARROLLO DE ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS.

1.6.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL BOLIVIANA

Encadenamiento Productivo.

Habitualmente las carpinterías de Arica se han abastecido formal o informalmente de madera Boliviana, básicamente, la Mara ha sido la materia prima con la cual elaboran muebles para el hogar, los que se ofrecen en locales comerciales establecidos; por otro lado los carpinteros microempresarios independientes construyen casas a pedido del cliente.

Algunas empresas desde Bolivia, importan madera chilena (lenga) para complementar muebles elaborados con madera tropical boliviana. De modo que un potencial encadenamiento productivo es muy factible, ya sea como lo promueve CORFO en el sentido de diseñar una campaña para que las empresas chilenas del sector se instalen en Arica, o entre empresas bolivianas, unas manufacturando en Arica parte del proceso hasta obtener el producto terminado y otras en Bolivia iniciando procesos productivos de partes que puedan ensamblarse en Arica, de modo de facilitar la logística del transporte y la rebaja de costos por volumen trasladado; otras empresas en Bolivia pueden proveer de la materia prima, como es el caso de Cimal /IMR/Ltda.

1.6.2.- CLUSTER MINERO

Encadenamiento productivo.

Existe gran potencial de encadenamiento productivo entre empresas regionales, ya que muchas de las empresas de Antofagasta del sector han instalado plantas en Iquique, sin embargo a nivel de provincias extranjeras cercanas no se observan mayores posibilidades; respecto a asociaciones entre empresas, se observan en un contexto de internacionalización, como el caso de Bailac Thor y su integración a Brasil y Conymet con su integración a los Estados Unidos de Norteamérica.

1.6.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA

Encadenamiento Productivo.

El encadenamiento con productores de Tacna es muy factible, ya que empresas como Rila Chile S.A., Agroliva S.A. y Raúl Lombardi F., han comprado aceituna a productores peruanos para cumplir sus demandas con países como Estados Unidos, Grecia; se da el caso que la producción en Chile con aceitunas peruanas, tiene certificación originaria de Chile.

Reuniones entre instituciones y empresarios de Tacna – Perú y sus similares de Arica – Chile, establecieron preliminarmente sus intereses de acuerdo a lo siguiente:

Interés de Tacna:

- Inteligencia de mercado y desarrollo de negocios conjuntos para atender nuevos mercados de exportación.

Interés de Arica:

- Acreditación y transferencia de tecnología.
- Captación de volumen de productos debidamente estandarizados.
- Experiencia peruana en el tema Zona Franca a favor del sector agrícola.

Interés Común:

- Desarrollo de nuevos productos con mayor valor agregado.
- Potenciar las características únicas de la oferta olivícola de Tacna y Arica.
- Desarrollo de eventos que apoyen la integración de ambos sectores (Salón Olivícola, Muestra gastronómica y cata, etc.)

1.7.- GRADO DE GOBERNABILIDAD Y DE ASOCIATIVIDAD DE LOS CER

1.7.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL BOLIVIANA

La Cámara Forestal de Bolivia ha percibido la oportunidad de trabajar en conjunto con la Corporación de Fomento de la Producción de Chile y es por ello que está delineando y apoyando la concreción de estos modelos de negocios, aportando su “know-how” sectorial (productivo-mercado) y el acceso a las empresas que actualmente forman parte de la cadena productiva. De esta forma podrán avanzar en desarrollar el cluster de madera tropical regional.

Durante el mes de Junio, la CORFO, el Terminal Portuario de Arica, ZOFRI Parque Industrial Chacalluta, Agencia de Promoción de Inversiones de Tarapacá, ProChile y la Oficina Comercial de Chile en La Paz, organizaron en Arica, un Seminario y Rueda de Negocios que tuvo como actores a seis importantes empresas del sector maderero de Bolivia y a seis empresas madereras del sur de Chile. Patrocinaron este encuentro, la Cámara Forestal de Bolivia CFB, la Asociación Gremial de Industriales de la Madera de Chile ASIMAD, el Gobierno Regional de Tarapacá y la Asociación de Industriales de Arica.

En este Seminario se expuso a los empresarios, un resumen de los tratados de Libre Comercio y acuerdos comerciales firmados por Chile; Incentivos de Corfo y Pro Chile para las empresas que inviertan en Arica; el Sistema Franco; el Puerto de Arica como plataforma de exportaciones; la propuesta de un modelo de negocios para la industria transformadora de madera tropical boliviana en Arica y la experiencia de la empresa CIMAL S.A. Por otro lado la Cámara Forestal de Bolivia, expuso respecto a la Industria maderera boliviana. Finalmente las empresas establecieron negociaciones privadas.

1.7.2.- CLUSTER MINERO

Las empresas pyme de Iquique a través de su Asociación (A.I.I) mantienen acuerdos de cooperación internacional con la Cámara de Industria y Comercio de Santa Cruz Bolivia, también en un convenio con Doña Inés de Collahuasi mantienen un canal de comunicaciones a través de internet a fin de conocer las demandas de las mineras de la provincia (www.industriales.cl/crc).

1.7.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA

Agrícola del Norte S.A., es la asociación más importante en este sentido, para canalizar las necesidades desde los pequeños agricultores a las instancias públicas y privadas; para el caso de los grandes agricultores, éstos actúan individualmente.

En el contexto regional, los distintos ámbitos del quehacer productivo de la aceituna son analizados y discutidos a través del “Comité Público -Privado del Sector Olivícola”, el cual es presidido por la SEREMI de Agricultura. Este Comité además cuenta con la participación y apoyo técnico y/o financiero de PROCHILE y la Corporación de Desarrollo de Arica y Parinacota, la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo), el Servicio de Salud de Arica y el Servicio de Impuestos Internos; y cuenta con la participación privada de la Asociación de Agricultores de Arica, las empresas Agro Río, Agrícola del Norte y Asoagro, entre otras entidades.

1.8.- INSTRUMENTOS DE FOMENTO PRODUCTIVO Y EXPORTADOR DISPONIBLES EN LA REGIÓN.

Las Instituciones del Estado cuentan con una amplia gama de instrumentos de fomento productivo para potenciar los CER identificados, la primera región de Tarapacá tienen aún más instrumentos de apoyo productivo, generados a partir de las leyes de excepción, en este contexto, los servicios públicos que tienen una gama de instrumentos mas cercanos a los CER identificados son: La Fundación para la Innovación Agraria (FIA), .El Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), El Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), La Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior (SUBDERE)

1.8.1.-BENEFICIOS DE LAS LEYES DE EXCEPCIÓN

Las leyes de excepción para la región de Tarapacá tienen como objetivo fomentar la inversión y el empleo en la región, para ello existe la Ley Arica I y II (Ley de Arica y Parinacota N°19.669) y Ley de Zonas Francas comerciales e industriales.

a.- Crédito tributario a la inversión

Crédito tributario sobre las inversiones realizadas en las Provincias de Arica y Parinacota, destinadas a la producción de bienes o prestación de servicios en estas provincias, deducible del pago del Impuesto de de Primera Categoría.

b.- Arancel cero

Es un beneficio para aquellas industrias manufactureras que utilicen materias primas, partes y piezas extranjeras.

c.- Ley de Zona Franca Industrial (ZFI)

Régimen preferencial para las industrias manufactureras instaladas o que se instalen en Arica.

d.- Bonificación directa a la inversión (DFL 15)

Es una bonificación estatal que se realiza a las inversiones de pequeños o medianos productores de bienes y/o servicios. Es un fondo anual y no excedible, que debe estar contemplado en el presupuesto, no es exigible y está sujeto a las disponibilidades de recursos del Gobierno Regional.

e.- Incentivo de contratación de mano de obra (DL 889)

Otorga incentivos especiales a la contratación de mano de obra a las regiones extremas de Chile.

1.8.2.-INSTRUMENTOS DE FOMENTO DE APOYO IDENTIFICADOS PARA CADA CER.

1.8.2.1.- CLUSTER DE MADERA TROPICAL BOLIVIANA.

Dado que la debilidad en este sentido no tan sólo es la baja capacitación del recurso humano sino también la ausencia de instituciones de apoyo para la capacitación y formación de capital social, se identifican dos instrumentos de apoyo:

A.- Recursos Humanos.

A1.-Franquicia tributaria de capacitación, Fondo nacional de capacitación o Bonificación para el aprendizaje

Estos son instrumentos de fomento Sence, que permiten formar capital social y elevar los niveles de la capacitación, en general es administrado por una organización de educación, ya sea Universidad, Instituto, etc., registrada ante Sence como Organismo Técnico de Capacitación (OTEC), no obstante, si la OTEC no tiene las capacidades para entregar lo que la

pyme requiere, el impacto del instrumento es muy débil. En este sentido si se hace un paralelo entre las debilidades entregadas por el FODA en esta área, notamos que las OTECs regionales no satisfacen dichas necesidades.

B.- Recursos tecnológicos.

B.1.- Leyes de excepción.

Las Leyes de excepción administradas por las instituciones públicas, CORFO específicamente, apoyan a instituciones tecnológicas ya sean instituciones educativas o empresas nacionales del sector madera que quisieran instalarse en la zona de Arica. Un instrumento de CORFO para la región Arica Parinacota es el cofinanciamiento de estudios de pre-inversión el que financia hasta en un 60% el costo total de dicho estudio.

1.8.2.2.- CLUSTER MINERO

A.- Red de apoyo a capacitación.

A.1.- Las Franquicias Sence

B.- Recursos productivos.

B.1.- Programas Territoriales Integrados (PTI)

Este es un instrumento de fomento CORFO Regiones que en realidad es un programa, orientado a la formación de clusters, son aplicados directamente por la institución y focalizados hacia un sector económico, orientado a generar desarrollo y mejorar la realidad productiva de un territorio, área o zona geográfica determinada, así como el desarrollo de un sector productivo determinado y sus relaciones. Este programa es de discreción de CORFO Nacional y Regional. (Actualmente existe un PTI en el Cluster Minero de Antofagasta y un PTI en el Sector Olivícola del Valle del Huasco). Fuente: CORFO Regional.

B.2.- Proyecto de Fomento (Profo)

Este es un instrumento de fomento Corfo, el que se ha utilizado para desarrollar el proyecto “Patio de acopio de residuos industriales de la A.I.I.”, cuya etapa preparatoria ha sido aprobada por Corfo, igualmente, espera su aprobación para el segundo semestre del año 2006 el “Profo exportador de bienes y servicios mineros”, que en un principio tuvo un retardo, no obstante, actualmente y bajo la administración del nuevo gobierno regional, se le está dando mayor dinamismo a estas iniciativas. Estos proyectos fomentan la gobernabilidad y asociatividad del Cluster, en la medida que en su formulación se establezca un objetivo claro de negocio para el conjunto de las empresas que lo conforman. Este instrumento, alinea a las empresas tras dicho objetivo, y para lograrlo, se ejecutan actividades que favorecen al conjunto de las empresas tales como: viajes tecnológicos, comerciales, contratación de estudios específicos, etc. Otro elemento del profo que aporta a la coordinación del proyecto es la contratación de un Gerente, el que se dedica exclusivamente a la gestión y coordinación de

las actividades del mismo y que desempeña sus funciones en una oficina implementada para ello.

C.- Oferta

C.1.- Fomento a la Calidad.(Focal)

Este es un instrumento de fomento Corfo, que puede permitir elevar la Calidad del Sistema de Gestión de la Pyme, logrando que la Pyme pueda certificarse en la serie de normas ISOS, OSHAS, Ambientales 140000, de seguridad 18.0000, etc. Una pyme certificada aumenta su competitividad en el contexto internacional.

C.2.- Proyectos Innova – Chile.

Corresponden a formulaciones de proyectos presentadas a CORFO, cuyo objetivo es desarrollar una innovación tecnológica con fines comerciales.

1.8.2.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA

A.- Recursos productivos.

A.1.- FNDR.

Las empresas apoyadas por una institución pública pueden presentar a través de ésta un proyecto factible de ser desarrollado completamente por el Estado. (Actualmente se ha aprobado un embalse para el valle de Azapa para resolver el problema hídrico general)

A.2.- Las Franquicias tributarias deben ser utilizadas por las empresas.

B.- Oferta Productiva.

B.1.- Buenas Prácticas Agrícolas, instrumento que apoya significativamente la productividad e Innova Chile, que apoya el desarrollo de nuevos productos.

B.2.- Financiamiento a proyectos de Innovación Agraria

FIA apoya la ejecución de iniciativas innovadoras otorgando financiamiento parcial a los diversos agentes dedicados a la producción o investigación con orientación comercial en las áreas agrícola, pecuaria, forestal y dulceacuícola.

C.- Enfoque mercado

C.1.- Franquicias Sence en el área comercialización.

C.2.- Instrumentos de fomento a las exportaciones, PIAC y PYMEXPORTA de Pro Chile.

Frente a la realidad de la agricultura campesina a nivel nacional, el Programa de Internacionalización para la Agricultura Campesina PIAC, es un programa que promueve la asociatividad y la conformación de alianzas estratégicas sustentables entre el sector exportador y el sector productivo campesino, a objeto de enfrentar los procesos de globalización comercial.

El Programa PYMEXPORTA, es una nueva herramienta de desarrollo para las Pymes exportadoras que ofrece co-financiamiento para consultorías destinadas a superar barreras, mejorar los canales de comercialización y ajustar la oferta exportable en los mercados de altos estándares con Acuerdo de Libre Comercio.

D.- Asociatividad.

D.1.- PROFO – PDP (Programa Desarrollo Proveedores)

Los pequeños agricultores podrían formar varios profos para resolver problemas comunes.

El PDP es un programa que desarrolla las capacidades de un conjunto de empresas proveedoras de insumos hacia una mayor empresa que es la Demandante, en este caso, podría funcionar para los pequeños agricultores, desde la perspectiva de tener a un gran demandante de sus productos, que eventualmente podría ser Agrícola del Norte S.A.

1.9.- NECESIDADES DE CAPACITACIÓN IDENTIFICADAS PARA CADA CER.

1.9.1.- CLUSTER MADERA TROPICAL

Necesidades de Capacitación

En el sector se observa claramente la necesidad de capacitación de la mano de obra chilena para:

Necesidades Área Productiva

Formación de maestros carpinteros

Elementos de carpintería

Formación de Talladores

Formación de barnizadores

Mueblistas torneros

Capacitaciones en mediciones de características físicas químicas de la madera (grados de humedad)

Capacitación en conocimiento de la madera (reacción, nobleza)

Capacitación en conocimiento y aplicación de Pinturas y barnices y su relación con cada madera.

Aplicación de tratamientos anti termitas
Conocimiento de la Calidad de los productos químicos y su relación con cada madera (Colas, pegamentos).

1.9.2.- CLUSTER MINERO

Necesidades de Capacitación

Del trabajo de campo realizado y de encuestas realizadas al sector por la Otec de la A.I.I., se ha podido determinar la existencia de una clara necesidad de capacitación del recurso humano en la Pyme manufacturera proveedora de servicios e insumos a la minería en la provincia de Iquique, lo que denota aún un sector inmaduro respecto de la pyme de Antofagasta (comparación que a menudo se hacen los empresarios). Por otro lado se observa que las necesidades de capacitación y calificación de la pyme de la región, están siendo satisfechas y mejor atendidas por empresas de la región de Antofagasta.

Necesidades de Capacitación observadas.

Certificación de competencias.

El término “maestro” ya sea de primera o segunda, es un término utilizado en el sector para aquel recurso humano sin calificación certificada por alguna institución de educación superior y reconocida por el Estado, en este ámbito se reconoce la necesidad de Certificar legalmente las competencias de los maestros.

Área Mecánica e Hidráulica

Técnicos Mecánicos de máquinas y herramientas

Actualmente las empresas proveedoras de máquinas y herramientas capacitan al recurso humano, pero el proceso está enganchado con un plan de venta del proveedor, esta necesidad no es satisfecha por las universidades locales, en tanto que el Liceo Industrial de Iquique y Arica sólo capacita en los niveles básicos.

Técnicos de operación de máquinas y herramientas con control numérico

Técnicos especializados en equipamiento moderno, es una gran falencia en el sector y de alguna forma se alza como barrera para inversiones con mayor tecnología que pudieran realizar las Pymes.

Soldadores profesionales.

Esta área también es bastante débil, actualmente los soldadores deben Calificarse en Antofagasta y por otro lado se requiere que el recurso humano se capacite en sistemas de soldaduras Mix dejando atrás el sistema de arco manual.

Se hace muy necesario capacitar en idioma inglés, hablado y escrito, lo que colaboraría a la comprensión de catálogos de máquinas y un aprovechamiento de oportunidades ligadas a trabajos con empresas contratistas internacionales.

Producción de Partes y Piezas.

Formación de profesionales en el área mecánica para desarrollar piezas y partes de equipos que pudieran sustituir importaciones o compras desde proveedores de Antofagasta y Santiago.

Área mantención vehículos y maquinaria.

Ingenieros en neumáticos, Técnicos en neumáticos y Profesionales del recauchaje Químicos, para revestimientos, mezclas, e investigación.

Área gestión:

Liderazgo, supervisión, administración de obras.

Exportaciones

Técnico Comercio Exterior

Logística Carga descarga despachos.

Manejo de sistemas informáticos para control de proyectos, avances de obras

Diversas Áreas

Inglés hablado y escrito.

Se percibe después de las entrevistas, que el recurso humano tiene una preferencia por trabajos mejor remunerados y de menor complejidad relativa, Ej. Chofer de camión en la minería v/s Mecánico de Pyme., esto hace por un lado que la mano de obra se ocupe en empleos directamente ofrecidos por las Cías. Mineras con el plus de que pueden gozar de días libres dado el sistema de turnos que usa la gran empresa. De esta forma, la pyme contrata de acuerdo a su nivel de remuneraciones.

Las Universidades locales no están formando especialistas en las áreas técnicas, por lo que se ha encontrado Pymes con convenios de capacitación con la Universidad Federico Santa

María, caso Bailac Thor. Esta empresa ha firmado convenio con la Universidad Federico Sta. María para formación de técnicos del área neumática.

1.9.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA

Necesidades de Capacitación

- Se observan necesidades de capacitación a los agricultores del valle, pero por sectores, es decir: del kilómetro 0 al 7,5; desde 7.6 al 14; y desde el 14,1 hasta el km 45 del valle.(en módulos diferentes), el objetivo es identificar las necesidades tanto de: la gran empresa, mediana empresa y pequeños agricultores.

El resultado de estas identificaciones apunta a las siguientes necesidades:

Cuadro N° 2: Necesidades capacitación Cluster Olivícola.

Gran empresa:	Formación para la Agroindustria
Mediana Empresa:	Comercialización, Trámites de exportación
Pequeños agricultores	Capacitación en agricultura. Buenas prácticas agrícolas, labores culturales del olivar, labores culturales del cultivo.

Fuente: Elaboración propia.

1.10.- HORIZONTE DE TIEMPO EN EL CUAL EL CLUSTER PODRÍA ACCEDER DE MANERA EXITOSA A LOS MERCADOS CON ACUERDOS COMERCIALES.

1.10.1.- CLUSTER MADERA

Oportunidades al Largo Plazo: Entre 3 a 5 años.

El potencial Cluster de la Madera Tropical Boliviana en Arica, debería tener un desarrollo de 3 a 5 años; se espera que el programa de atracción de inversiones de CORFO instale al menos 5 empresas del sector, este grupo estaría formado por dos empresas más bolivianas y al menos tres empresas chilenas del sector. Como apoyo al encadenamiento productivo, se instalaría al menos con sus servicios, la Universidad del Bío Bío. Se espera que el Cluster así constituido, aumente su volumen de exportaciones al tercer año, ya que actualmente existen operaciones de comercio exterior desde Arica operadas por uno de los consorcios mas grandes de Bolivia “Cimal S.A.”, finalmente para el quinto año se espera la instalación de mayor encadenamiento de apoyo.

Los tiempos estimados se determinaron en base a entrevistas con el Director CORFO Regional y Ejecutivo a cargo del estudio identificado en Cuadro N° 5 del Informe del Estudio.

Cuadro N° 3: Tiempo mín. de solución de los cuellos de botellas más relevantes

Cuellos de botellas relevantes.	Principal Fortaleza de apoyo.	Tiempo para obtener resultados.
Falta de calificación del recurso humano	CORFO es la institución que está liderando el proceso de atracción e instalación en Arica de Organismos de capacitación e investigación, como por ej. La Universidad del Bío Bío.	3 años
Inexistencia de recursos tecnológicos	De la misma forma, CORFO está realizando un estudio tendiente a detectar y atraer empresas del sector maderero desde el centro y sur del país.	5 años

Fuente: Dirección CORFO Regional. Arica.

1.10.2.- CLUSTER MINERO.

Oportunidades al Largo Plazo: Entre 2 a 10 años.

Se consideraron en la identificación de un horizonte de tiempo:

La existencia de una oferta exportable, que para el sector es proporcionalmente muy baja respecto del universo de las pymes, ya que el estudio identificó sólo a cinco empresas con un proceso de exportación sostenido, de las cuales destaca Conymet Ltda., Recauchajes Bailac Thor Ltda., Neptuno Industrial Comercial S.A. e Industrias Polytex Ltda. Esto es relevante porque comparativamente estas empresas suman un fuerte espíritu emprendedor y estilos pro-activos en su gerencia junto con la inversión en tecnología, innovación y capacitación.

La oportunidad de que las empresas de la región orienten su proceso teniendo como norte el potencial Cluster Minero de Antofagasta y el decidido apoyo del Estado a través de CORFO para promover el Cluster en la región de Tarapacá.

Los tiempos estimados, se determinaron en base a entrevistas con el Director CORFO Provincial, Rector UNAP, Presidente, Vice-Presidente y Gerente de la A.I.I. y empresarios identificados como líderes tecnológicos en este estudio.

Cuadro N° 4: Tiempo mín. de solución de los cuellos de botellas más relevantes

Cuellos	Principal Fortaleza de apoyo.	Tiempo estimado
Capacitación de Recursos Humanos. Formación capital profesional en áreas útiles a la pyme.	Capacidad de las universidades, liceos industriales y convenios de asociaciones de empresarios con universidades extraregionales o empresas mineras para administrar capacitación técnica de mayor nivel, de acuerdo a las necesidades de la pyme.	2- 3 años
Calidad de la Oferta Capacidad financiera para innovación y desarrollo	Programa de apoyo CORFO Cluster. Presentación Proyectos desde la A.I.I. para financiamientos CORFO.	2 – 6 años
Asociatividad pymes productivas	Presentación proyectos asociativos desde la A.I.I.	8-10 años

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas: CORFO-UNAP- A.I.I._Gerente,_Presidente-Empresarios.

Como dato importante mencionamos que CORFO basa sus pronósticos en los tiempos que lleva el Cluster del Salmón y el Cluster Minero de Antofagasta al que aún se le cataloga de inmaduro en consecuencia que lleva 8 años.

Empresarios consultados con exitosos emprendimientos individuales y que actualmente exportan, como Bailac Thor, entregan plazos de 20 años y más, afirmando su análisis en la “falta” de capacidad emprendedora del sector.

1.10.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA

Oportunidades al Mediano Plazo: Entre 1 a 2 años.

Los procesos en este sector económico relativamente serían más cortos. Se consideraron en la identificación de un horizonte de tiempo: La existencia de una oferta exportable con potencialidades de mejorar a través de encadenamiento productivo al corto plazo con Tacna – Perú, la experiencia de los empresarios del sector y el apoyo de ProChile en inteligencia de mercado.

Los tiempos estimados, se determinaron en base a entrevistas con el Director CORFO Regional, Ejecutivo CORFO a cargo del área agronómica Sr. Germán Lafuente B., Dr. Eugenio Sotomayor facultativo Facultad Agronomía UTA, Directorio Agrícola del Norte S.A., Empresas Lombardi y profesionales del Sector.

Cuadro N° 5: Tiempo mín. de solución de los cuellos de botellas más relevantes

Cuellos	Principal Fortaleza de apoyo.	Tiempo mín.
Capacitación recursos humanos.	La fortaleza para mejorar esta situación, es la presencia de Agrícola del Norte S.A, y CORFO para formular proyectos de capacitación en los que se pueda contar con una extensión de la Universidad de Tarapacá.	1 – 1,5 años
Oferta productiva Enfoque de mercado	La fortaleza para mejorar esta situación, es la presencia de Agrícola del Norte S.A, CORFO y Sec. Agricultura para formular proyectos de capacitación en los que se pueda contar con una extensión de la Universidad de Tarapacá	2 años
Asociatividad Consultores de Apoyo.	El comité olivícola, las empresas líderes del sector y Agrícola del norte, pueden gestionar un PTI o varios profos, tendiente a iniciar asociatividades, por otro lado CORFO debe apoyar la formación de consultores que intervengan en el sector.	2 años

Fuente: CORFO – Empresarios.

1.11.- CONCLUSIONES FINALES

1.11.1.- CLUSTER MADERA

La situación geográfica de Arica, su clima, la estabilidad política y económica de Chile, la tranquilidad de la ciudad y las exigencias de los mercados internacionales de madera boliviana, están favoreciendo la instalación en Arica de empresas bolivianas manufactureras de madera tropical.

Sin embargo, la venta que se hace de la ciudad como enclave fabril y comercial, ha generado mayores expectativas en las empresas bolivianas instaladas, por lo que será necesario corregir situaciones que efectivamente generen para las empresas, una estructura de costos favorable respecto de su situación en Bolivia.

Corregido esto, posteriormente se podrán potenciar otros sectores en la cadena de valor, como por ejemplo la instalación de empresas manufactureras de madera desde el sur de Chile a objeto de ir levantando o entregando las condiciones para que este sector se levante como un potencial cluster.

El intercambio y cooperación de Chile y Bolivia en relación a la madera boliviana en Arica abre importantes oportunidades, que requieren para ser materializadas, no sólo de trabajo diplomático, sino también deberán abordarse problemas concretos que representan trabas para el desarrollo del sector, tales como: Infraestructura aduanera Chile - Bolivia, Capacitación de la mano de obra, Costos reales que enfrentarán los empresarios bolivianos en Chile y que son vistos como abusivos, el valor del terreno, en Arica es altísimo y el más alto a nivel país y por estudios realizados por las empresas, resulta ser un costo alto a nivel mundial, los costos y reglamentos eléctricos, los costos y reglamentos de alcantarillado y agua potable, nivel de contribuciones y patentes debieran ser revisados por el Estado.

Actualmente la política de Bolivia, está muy marcada por una tendencia, nacionalista – socialista, que ha tendido entre otras decisiones, a nacionalizar los hidrocarburos y a quitar concesiones de bosques a las empresas madereras instaladas en Bolivia, entregando con ello, la pertenencia de los bosques nativos bolivianos a las asociaciones indígenas, al respecto, algunas empresas que habían iniciado conversaciones con Corfo, se han visto perjudicadas por esta medida, aunque consultadas las mismas, indican que si bien le han quitado las concesiones, ahora deberán entenderse para el manejo de dichos bosques nativos, con las asociaciones indígenas, situación que incluso, podría resultar más facilitadora que los sistemas actuales. Por otro lado, el gobierno boliviano ha entregado claras orientaciones respecto a la exportación de materia prima, indicando que cualquier exportación de ésta, debe ser con valor agregado. En resumen, los empresarios observan un escenario que genera amenazas en Bolivia y fortalezas para Arica como enclave para las inversiones, situación que sin duda, está catalizando la formación de un cluster macro-zonal de la madera tropical boliviana en la ciudad de Arica, partiendo desde un encadenamiento productivo en Bolivia para terminar el proceso productivo y comercial en Arica.

Al investigar el sector mencionado, se habla de cluster incipiente en el sentido de la reciente (dos años) instalación de empresas de capitales bolivianos en la ciudad de Arica, no existiendo en términos concretos, los encadenamientos de apoyo como Instituciones de Capacitación, Instituciones financieras en Chile (Los bancos no abren cuentas corrientes a empresas de directorios 100% extranjeros.), sin embargo, las potencialidades para la formación del cluster, dadas por las fortalezas y las oportunidades observadas, son muy favorables, por ello la institucionalidad, debiera perfeccionar la política de atracción de inversiones.

Fueron observadas claras necesidades de capacitación y formación de capital humano; en el caso del Cluster de la madera tropical boliviana, deberán generarse condiciones de inversión en infraestructura de apoyo, básicamente instituciones de educación, además de capacitación e investigación para fortalecer la competitividad del cluster.

En general se observa que existe un excelente conjunto de instrumentos de fomento estatales que sirven para apoyar el crecimiento y desarrollo de los Clusters Exportadores Regionales, sin embargo éstos deben potenciarse con Planes Especiales de Fomento Territorial dado que disminuirían el tiempo estimado para el desarrollo de cada cluster.

1.11.2.- CLUSTER MINERO

En el sector se han observado los elementos constituyentes de un Potencial Cluster, con un agente articulador muy relevante, que es la Asociación de Industriales de Iquique y por otro lado, la CORFO como otro actor importante, que también está orientando sus esfuerzos hacia el levantamiento de un Cluster, ya que ha dispuesto fondos importantes para estudiar las oportunidades para la región de Tarapacá que ofrecería el sector minero de Bolivia y Perú , junto con ello se está apoyando en este sentido, de la experiencia de la región de Antofagasta a través de la Intendencia de dicha región. Lamentablemente tanto los esfuerzos de la A.I.I. y de CORFO, no son bien direccionados por los agentes operadores de instrumentos CORFO, bajo este marco la gestión de la UNAP también presenta similares características, esto es destacable dado que existe gran potencial en estas instituciones para realizar un trabajo unido, en este sentido se visualiza como positiva la intervención del Comité de Desarrollo Industrial presidido por el Seremi de Economía.

La Asociación de Industriales de Iquique se observa como la institución que mejor está articulando la formación de un cluster de empresas proveedoras de servicios e insumos para la minería, en este contexto junto con la cámara de comercio han logrado certificar en ISO 9000 a aproximadamente 100 empresas del sector, situación que se ha venido dando sistemáticamente a partir del año 2000 con la ayuda del instrumento Profo de CORFO.

Por otro lado esta asociación es la que mas ventajas tiene para fortalecer el proceso de asociatividad del núcleo productivo de las empresas regionales del sector, primero porque mantiene un convenio con las empresas mineras de la región en cuánto a generar información interactiva de demanda y oferta, para ello la empresa Doña Inés de Collahuasi está financiando el sitio web *industriales.cl /crc*; segundo mantiene un convenio con la Asociación de Industriales de Antofagasta, tercero ha enviado en febrero del 2005 a CORFO un proyecto de fomento que inicialmente sería una semilla de un potencial cluster de empresas del sector minero.

Para el caso del Cluster Minero, en cuyo caso las empresas requieren invertir en calidad, innovación y desarrollo tecnológico, se debería generar un programa de asistencia público – privado para revertir esta falencia desde la infraestructura de apoyo que actualmente tienen las universidades regionales, no obstante, las instituciones de educación locales deben focalizar su que hacer hacia las necesidades de capacitación técnica del CER. Una puerta muy importante se ha abierto para el apoyo en este sentido a las pymes, debido a los mayores fondos asignados a los instrumentos de fomentos de innovación, desarrollo y tecnología de Corfo, debido a la aplicación del royalty a las empresas mineras.

En general se observa que existe un excelente conjunto de instrumentos de fomento estatales que sirven para apoyar el crecimiento y desarrollo de los Clusters Exportadores Regionales, sin embargo éstos deben potenciarse con Planes Especiales de Fomento Territorial dado que disminuirían el tiempo estimado para el desarrollo de cada cluster.

1.11.3.- CLUSTER OLIVÍCOLA

Estamos en presencia de un Cluster potencial, que aunque no está desarrollado completamente, presenta una mayor dinámica cluster que los otros CER ya identificados, no obstante, el bajo nivel de asociatividad al interior del conjunto de empresas, impide la implementación de una serie de soluciones elaboradas a partir de un conjunto de estudios y proyectos concretos, elaborados para el desarrollo del sector olivícola. Se puede especular con esto, que falta una atención específica a los productores del sector, en términos de análisis de clima organizacional o más bien de desarrollo organizacional que debe atender en los grandes y pequeños productores, la sensación que mantienen de que la asociación no les trae buenas experiencias.

Una vez atendido este aspecto, sería posible aprovechar los actuales instrumentos y proyectos para el desarrollo del sector; bajo este marco, se le presenta a los olivicultores como gran oportunidad el hecho de solicitar y obtener la denominación de origen “Aceituna de Azapa” salvaguardando con ello la mala utilización de esta denominación que hagan empresas internacionales para colocar sus productos; si bien es cierto, con ello se resguarda el mal uso de la denominación, por un lado, catalizaría al corto plazo procesos judiciales demandando el buen uso de la denominación, descuidando por otro lado, la actual, potencial y necesaria integración con productores peruanos para mejorar la calidad de la oferta de la macrozona Arica-Tacna, fundamentalmente en términos de volumen exportable.

Si bien es cierto, que los olivicultores junto a las instituciones de apoyo de la ciudad de Arica, principalmente Corfo y la Universidad de Tarapacá, enfrentaron problemas de asociatividad y colaboración durante el desarrollo del proyecto, pudieron sacar adelante un estudio que servirá de base para solicitar al Ministerio de Economía la denominación de origen “ Aceituna del Valle de Azapa”, sin embargo para ello, aún se deben dar importantes pasos en dirección a la asociatividad de productores, es por ello, que frente a un nuevo escenario internacional plasmado en una economía globalizada y en presencia de acuerdos y tratados comerciales bilaterales firmados por nuestro país, debe evaluarse certeramente los costos y beneficios de la denominación de origen. En este sentido, ProChile consiguió recursos con la empresa minera Doña Inés de Collahuasi para contratar a un profesional dedicado íntegramente al seguimiento de la implementación de la Ley de Denominación de Origen de la aceituna de Azapa.

Los esfuerzos gubernamentales hacia el sector no están siempre canalizados por una sola institución, de modo que se produce una desarticulación y dobles esfuerzos. De ser posible esta organización debería ser multidisciplinaria y con visión de trabajo multisectorial e interdisciplinaria, por los varios aspectos que debe enfocar su labor.

En general se observa que existe un excelente conjunto de instrumentos de fomento estatales que sirven para apoyar el crecimiento y desarrollo de los Clusters Exportadores Regionales, sin embargo éstos deben potenciarse con Planes Especiales de Fomento Territorial dado que disminuirían el tiempo estimado para el desarrollo de cada cluster.

1.11.4.- HORIZONTES DE TIEMPO PARA EL DESARROLLO DE LOS CLUSTERS REGIONALES.

Se establecieron horizontes de tiempo para cada CER en relación al plazo necesario para que éstos accedan de manera exitosa a los mercados con acuerdos comerciales; de esta forma el CER Madera Tropical Boliviana y el CER Minero, se visualizan al Largo Plazo; en cambio el CER Olivícola se visualiza al mediano plazo.

En este contexto, se formuló un Plan de Acción para cada CER, sugiriendo también, una propuesta de metodología de trabajo para implementar dichos planes.

1.12.- RECOMENDACIONES FINALES.

Este Estudio presenta en documento anexo, un Plan de Acción, con la finalidad de facilitar el trabajo conjunto que esperamos sea realizado por los empresarios y las instituciones de apoyo, tanto privadas como del sector público, a objeto que puedan

desarrollar paso a paso un conjunto de actividades tendientes a lograr en el mediano y largo plazo, el desarrollo del Potencial Exportador de los sectores abordados en el estudio.

El Plan de Acción que se presenta, propone un conjunto de actividades, hitos e instituciones responsables, y como apoyo para cada actividad, identifica en detalle los instrumentos de fomento productivo y exportador necesarios y pertinentes de aplicar a cada potencial cluster, así mismo, desarrolla una propuesta que entrega lineamientos estratégicos muy valiosos para la formulación de Planes de Negocios de Exportaciones.

Dicho Plan de Acción, debiera ser liderado por una institución o gerente ejecutivo con habilidades para estimular encuentros, gestionar conflictos etc., a objeto de lograr un trabajo en equipo, articulando para ello a todas las organizaciones y empresarios comprometidos con el desarrollo de sus sectores.

En este contexto, resulta relevante la reciente creación de las Agencias de Desarrollo Regional como herramienta para expandir el desarrollo de las regiones de todo el país, medida creada por el Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet J. Estas Agencias, contarán con recursos suficientes para su operación y ejecución de labores propias, su gran aporte diferenciador, es lograr que los fondos de fomento disponibles se encaucen preferentemente hacia las prioridades que los actores públicos y privados de cada región, determinen para si mismos.

Confiamos que la ejecución del Plan, sea prioridad para los empresarios y el sector público de la región, de forma que nos encontremos en el mediano a largo plazo, con sectores económicos regionales, compitiendo en una economía globalizada como verdaderos **CLUSTERS EXPORTADORES REGIONALES**, sean clusters olivícolas, mineros, de maderas tropicales u otros que puedan levantarse al amparo de esta nueva forma de trabajar y competir.

XXX