

**“Chile Piensa su Inserción Internacional desde las
Regiones” mediante la identificación y elaboración de
planes de acción de cluster exportadores regionales**

**Estudio e Identificación de Clusters
Exportadores Regionales, Región de Coquimbo**

Informe Final

05 de julio de 2006

CONSULTOR

RODRIGO SFEIR YAZIGI

COLABORADORES

CRISTIAN MORALES LETZKUS

PABLO PINTO CORNEJO

INDICE GENERAL

	Pág
1. Objetivo.....	1
2. Antecedentes generales de la Región de Coquimbo.....	2
2.1. Ubicación y división administrativa.....	2
2.2. Clima, geografía e hidrografía	2
2.3. Suelos	4
2.4. Población.....	5
2.5. Servicios.....	6
2.6. Infraestructura vial	6
2.7. Infraestructura aeroportuaria.....	7
2.8. Infraestructura portuaria.....	7
2.9. Infraestructura hidráulica	8
2.10. Producto Interno Bruto Regional	9
2.11. Fuerza laboral.....	10
2.12. Exportaciones.....	10
3. Aspectos conceptuales.....	11
4. Aspectos metodológicos	15
4.1. Revisión de estudios existentes	16
4.1.1. Sector agroexportador	16
4.1.2. Sector acuícola	22
4.1.3. Sector turismo.....	25
4.2. Entrevistas en profundidad.....	26
4.3. Análisis estructural de Influencia/Dependencia (Método Micmac).....	29
5. Perspectiva económica.....	30
5.1. Caracterización de la actividad económica de la Región de Coquimbo	30
5.1.1. Producción.....	30
5.1.2. Empleo	34
5.1.3. Exportaciones	35
5.1.4. Empresariabilidad.....	39
5.1.5. Inversión Extranjera Directa.....	40
5.1.6. Resultados	44

5.2.	Sector agroexportador regional	45
5.2.1.	Antecedentes	45
5.2.2.	Fruticultura	49
5.2.3.	Horticultura	53
5.2.4.	Agroindustria.....	55
5.2.5.	Mercados	60
5.2.6.	Resultados	62
5.3.	Sector pesca y acuicultura	63
5.3.1.	Antecedentes Generales.....	63
5.3.2.	Producción.....	64
5.3.3.	Exportaciones	72
5.3.4.	Mercados	75
5.3.5.	Resultados	77
6.	Sector agroexportador	78
6.1.	Análisis FODA del sector agroexportador.....	80
6.1.1.	Fortalezas	80
6.1.2.	Oportunidades	93
6.1.3.	Debilidades.....	97
6.1.4.	Amenazas	104
6.2.	El Diamante de la Competitividad para el Sector Primario	107
6.3.	El Diamante de la Competitividad para el Sector Agroindustrial.....	115
6.4.	Representación gráfica de la cadena de valor del sector agroexportador.....	144
7.	Sector acuícola.....	146
7.1.	Análisis FODA del sector acuícola	147
7.1.1.	Fortalezas	147
7.1.2.	Oportunidades	149
7.1.3.	Debilidades.....	151
7.1.4.	Amenazas	152
7.2.	El diamante de competitividad para el sector acuícola	154
7.3.	Representación gráfica de la cadena de valor del Sector Acuícola.....	163
8.	Sector turismo.....	165
8.1.	Análisis FODA del sector turismo	167
8.1.1.	Fortalezas	167
8.1.2.	Oportunidades	168
8.1.3.	Debilidades.....	169
8.1.4.	Amenazas	170
8.2.	El diamante de competitividad para el sector turismo	172
9.	Resultados análisis estructural Influencia/Dependencia	178

10.	Priorización de los Clusters Exportadores Regionales (CER) de la Región de Coquimbo.....	182
11.	Instrumentos de fomento disponibles en la Región de Coquimbo susceptibles de ser aplicados a los CER	187
11.1.	Calidad y productividad	188
11.2.	Fomento a la innovación	196
11.3.	Fomento al emprendimiento	201
11.4.	Fomento al financiamiento.....	202
11.5.	Fomento al aprendizaje y capacitación	211
11.6.	Fomento a las exportaciones	214
11.7.	Otros instrumentos o programas	220
12.	Descripción de la oferta y análisis de necesidades de capacitación en el sector agroexportador	225
12.1.	Programas públicos disponibles en el sector e inversión regional	225
12.2.	Programas de formación técnica y profesional ofertados por las instituciones en la Región de Coquimbo.....	226
12.3.	Programas de formación en educación media técnica profesional ofertados en la Región de Coquimbo.....	227
12.4.	Requerimientos de formación especializada de las empresas para la conformación de un cluster agroexportador.....	227
12.4.1.	Area: Normas de Calidad	235
12.4.2.	Area: Gestión y Negocios.....	239
12.5.	Conclusiones del Capítulo.....	240
13.	Análisis del impacto ambiental y social generados por la actividad productiva de los CER, a partir de los estudios existentes.	242
13.1.	Análisis de los impactos ambientales.....	242
13.1.1.	Sector agrícola primario	242
13.1.2.	Industria procesadora de frutas y hortalizas	243
13.1.3.	Las Declaraciones de impacto ambiental de la Región de Coquimbo.....	247
13.2.	Análisis de los impactos sociales	247
14.	Oportunidades comerciales sector agroexportador.....	252
14.1.	Descripción de productos y mercados.....	252
14.2.	Mercados con acuerdos comerciales suscritos con Chile.....	258

14.2.1.	Acuerdos comerciales suscritos por Chile.....	258
14.2.2.	Acuerdos de interés para el cluster agroexportador de la Región de Coquimbo	260
14.3.	Oportunidades Comerciales para los Productos del Sector Agro-exportador Regional	293
15.	Conclusiones	297
16.	Bibliografía	300

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 2.1. Provincias y comunas de la Región de Coquimbo.....	2
Tabla 2.2. Categoría de Uso del Suelo Región de Coquimbo por Provincias.....	5
Tabla 3.1. Identificación de variables relevantes por componentes	14
Tabla 4.1. Nómina de personas entrevistadas en primera fase.....	27
Tabla 4.2. Entrevistados durante fase de exploración de necesidades de capacitación y definición de oportunidades comerciales, sector agroexportador	27
Tabla 4.3. Nómina de personas entrevistadas para validar matriz de productos con oportunidades comerciales	28
Tabla 5.2. Participación PIB regional en el Total País	31
Tabla 5.3. Tasa de Crecimiento Promedio Anual por Sector Región de Coquimbo 1996 – 2004	33
Tabla 5.4. Principales productos exportados Región de Coquimbo.....	38
Tabla 5.5. Número de Empresas por Actividad Económica Región de Coquimbo.....	39
Tabla 5.6. Participación de la IED de la Región de Coquimbo en el Total País: 1994-2004	43
Tabla 5.7. Cambio en el Uso de Suelos Intercensal	46
Tabla 5.8. Superficie Sembrada con Frutales por Comuna – 2004	50
Tabla 5.9. Tasa de Crecimiento Promedio Anual de las Exportaciones Frutícolas Región de Coquimbo.....	52
Tabla 5.10. Tasa de Crecimiento Promedio Anual de las Exportaciones Agroindustriales Región de Coquimbo	56

Tabla 5.11.	Superficie Sembrada por Tipo de Vid 2003	57
Tabla 5.12.	Valor Exportaciones Principales Productos Agroindustriales Región de Coquimbo –	59
Tabla 5.13.	Destinos y Aranceles Principales Productos Sector Agroexportador	61
Tabla 5.14.	Número de Centros de Cultivos por Región y Especies Cultivada 2004	63
Tabla 5.15.	Desembarque Región de Coquimbo en 2004.....	65
Tabla 5.16.	Cosecha de principales especies Cultivadas en la Región de Coquimbo.....	66
Tabla 5.17.	Tasa de Crecimiento Promedio Anual de las Exportaciones de los Principales Productos del Sector Pesquero – Acuícola de Coquimbo (%).....	73
Tabla 5.18.	Valor Exportaciones Principales Productos Pesqueros Región de Coquimbo.....	74
Tabla 5.19.	Destinos y Aranceles Principales Productos Sector Pesquero - Acuícola.....	76
Tabla 6.1.	Principales Embalses Región de Coquimbo	81
Tabla 6.1.	Intención de Inversiones Sector Silvoagropecuario Región de Coquimbo.....	87
Tabla 6.2.	Estacionalidad de especies agrícolas Región de Coquimbo	89
Tabla 6.4.	Identificación de Agroindustrias por rubro.....	116
Tabla 9.1.	Definición de relaciones de influencia	178
Tabla 9.2.	Categorización de variables relevantes.....	181
Tabla 10.1.	Peso relativo de las categorías consideradas.....	182
Tabla 10.2.	Puntuación para la priorización de clusters	184

Tabla 12.1.	Listado de carreras dictadas en el área agrícola por instituciones de Educación Superior, Región de Coquimbo.....	226
Tabla 12.2.	Listado de liceos y colegios técnicos profesionales que dictan especializaciones en el área agrícola, Región de Coquimbo	227
Tabla 12.3.	Niveles Organizacionales definidos para el área agrícola	232
Tabla 12.4.	Niveles y Competencias a desarrollar en el sector Olivícola.....	234
Tabla 12.5.	Niveles y Competencias complementarias para el sector agrícola	235
Tabla 12.6.	Resumen de Cursos requeridos en Programas de Calidad para potenciar el Sector agroexportador en la Región de Coquimbo	238
Tabla 12.7.	Resumen de Cursos requeridos en Gestión y Negocios para potenciar el Sector agroexportador en la Región de Coquimbo.....	239
Tabla 14.1.	Productos base cluster agroexportador – Región de Coquimbo	253
Tabla 14.2.	Destinos principales productos del sector agroexportador regional.....	254
Tabla 14.3.	Acuerdos Suscritos por Chile.....	259
Tabla 14.4.	Clasificación de los productos del sector agroexportador regional en el acuerdo suscrito con EE.UU	261
Tabla 14.5.	Cantidades de palta hass chilena admitidas en EE.UU. libre de derechos	263
Tabla 14.6.	Reducción del arancel en el Vino Blanco.....	264
Tabla 14.7.	Lista precios de intervención de EE.UU.....	268
Tabla 14.8.	Resumen categorías de desgravación arancelaria	270
Tabla 14.9.	Clasificación de los productos del sector agroexportador regional en el acuerdo suscrito con la UE.....	271
Tabla 14.10.	Precios de entrada productos categoría EP	273
Tabla 14.11.	Productos enviados desde Chile a México	281

Tabla 14.12. Resumen categorías de desgravación arancelaria	286
Tabla 14.13. Resumen categorías de desgravación arancelaria	289
Tabla 14.14. Matriz de oportunidades comerciales	294

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 3.1. Determinantes de la Ventaja Competitiva.....	11
Figura 6.1. Representación gráfica de la cadena de valor del sector agroexportador	145
Figura 7.1. Representación gráfica de la cadena de valor del sector agroexportador	164

INDICE DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico 5.1. PIB Región de Coquimbo de Coquimbo.....	31
Gráfico 5.2. Participación (%) en el PIB por Clase de Actividad Económica Región de Coquimbo, (1997-2002).....	32
Gráfico 5.3. Ocupados por Rama de Actividad Económica en la Región de Coquimbo	34
Gráfico 5.4. Participación Sectorial dentro del Total Regional Exportado.....	35
Gráfico 5.5. Exportaciones Región de Coquimbo 1996-2004	36
Gráfico 5.6. Destino Exportaciones por Bloque Económico	37
Gráfico 5.7. IED Materializada en Chile vía DL 600 por Región de Destino	41
Gráfico 5.8. IED Materializada en la Región de Coquimbo vía DL 600 por País de Origen.....	42
Gráfico 5.9. IED materializada en la región de Coquimbo vía DL 600 por Sector Económico de Destino – 1994 – 2004	42
Gráfico 5.10.Sector Silvoagropecuario - Región de Coquimbo y Total País.....	45
Gráfico 5.11.Participación Principales productos en el total Exportación Frutales Región de Coquimbo.....	51
Gráfico 5.11.Comparación del Sector Pesca – Región de Coquimbo v/s Total País	64
Gráfico 5.12.Acuicultura Región de Coquimbo Participación Valorizada por Especie 2003	67
Gráfico 5.13.Participación por Empresa en la Actividad Acuícola Región de Coquimbo 2003 Dólares.....	67
Gráfico 5.14.Principales Países Productores de Ostiones -2002.....	69

Gráfico 6.1. Inversión realizada en procesos de certificación en la Región de Coquimbo, 2002 - 2005.....	84
Gráfico 9.1. Plano de influencia/dependencia directas	179
Gráfico 9.2. Plano de influencias/dependencias indirectas	180
Gráfico 9.3. Desplazamiento de las variables al considerar efectos indirectos.....	180
Gráfico 14.1. Participación principales destinos del sector agroexportador Regional – 2004	255
Gráfico 14.3. Principales Destinos Exportaciones Mundiales productos Sector Agroexportador. 2002-2004.....	257

ANEXOS

- ANEXO A: GUIA PARA ENTREVISTA ESTRUCTURADA A EMPRESAS
- ANEXO B: GUIA PARA ENTREVISTA ESTRUCTURADA A INSTITUCIONES RELACIONADAS
- ANEXO C: SUPERFICIE CULTIVADA DE FRUTALES, REGION DE COQUIMBO
- ANEXO D: EXPORTACIONES PRINCIPALES PRODUCTOS FRUTÍCOLAS
- ANEXO E: SUPERFICIE CULTIVADA DE HORTALIZAS
- ANEXO F: EXPORTACIONES PRINCIPALES PRODUCTOS HORTÍCOLAS
- ANEXO G: EXPORTACIONES DE PRINCIPALES PRODUCTOS PESQUEROS, REGION DE COQUIMBO
- G1: VOLUMEN DE EXPORTACIONES DE PRINCIPALES PRODUCTOS PESQUEROS, REGION DE COQUIMBO
- G2: VALOR DE EXPORTACIONES DE PRINCIPALES PRODUCTOS PESQUEROS, REGION DE COQUIMBO
- ANEXO H: APORTES DE CORFO AL DESARROLLO REGIONAL
- H1: INSTRUMENTOS Y PROGRAMAS DISPONIBLES
- H2: APORTE FINANCIERO DE CORFO REGION DE COQUIMBO PARA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD, INNOVACION E INVERSION (2003-2004)

ANEXO I: PROGRAMAS Y PROYECTOS DE LAS CUENCAS DE LA REGION DE COQUIMBO

ANEXO J: NUMERO DE PROYECTOS Y PROGRAMAS APOYADOS O EJECUTADOS POR CORFO (2003-2005)

ANEXO K: APORTES DE CORFO DISTRIBUIDOS POR SECTOR ECONOMICO

ANEXO L: INDIVIDUALIZACION DE PROYECTOS FINANCIADOS POR CORFO (2004-2005)

ANEXO M: LISTADO DE CURSOS SENCE - 2005 VINCULADOS AL SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA REGION DE COQUIMBO

M1: INVERSIONES EN PROGRAMAS DE CAPACITACION EJECUTADOS POR SENCE, REGION DE COQUIMBO, 2002-2005

M2: LISTADO DE INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR, REGION DE COQUIMBO

M3: LISTADO DE INSTITUCIONES DE EDUCACION MEDIA, REGION DE COQUIMBO

M4: PROGRAMAS DE INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR, REGION DE COQUIMBO, SECTOR AGRICOLA

M5: LISTADO DE CURSOS PROPUESTOS AREA CALIDAD

M6: LISTADO DE CURSOS PROPUESTOS AREA GESTION Y NEGOCIOS

M7: LISTADO DE CURSOS SENCE EJECUTADOS EL AÑO 2005, SECTOR AGROINDUSTRIAL DE LA REGION DE COQUIMBO

ANEXO N: ASPECTOS CONCEPTUALES Y METODOLOGICOS DEL ANALISIS ESTRUCTURAL – METODO MIC-MAC

ANEXO Ñ: SALIDAS DEL PROGRAMA MICMAC PARA EL ANALISIS ESTRUCTURAL DE INFLUENCIA/DEPENDENCIA

ANEXO O: INSTRUMENTOS DE FOMENTO PRODUCTIVO COMPLEMENTARIOS A LOS DE APLICACION EN CER

O1: CORPORACION DE FOMENTO Y LA PRODUCCION (CORFO)

O2: FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA (FIA)

O3: INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO (INDAP)

O4: SUBSECRETARIA DE AGRICULTURA (MINAGRI)

O5: SERVICIO DE COOPERACION TECNICA (SERCOTEC)

ANEXO P: CATEGORÍAS DE DESGRAVACIÓN ARANCELARIA ACUERDO DE LIBRE DE COMERCIO CHILE-ESTADOS UNIDOS

ANEXO Q: PRODUCTOS CON ARANCEL DIFERENCIADO SEGÚN FECHA DE EXPORTACIÓN EN ACUERDO CHILE-UE

1. Objetivo

El objetivo general del estudio es *“Identificar los Clusters Exportadores Regionales (CER) en la Región de Coquimbo, 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. A partir de esta identificación, se deberá desarrollar un plan de acción sobre las oportunidades en los mercados con acuerdos comerciales en el corto, mediano y largo plazo”*¹.

Para alcanzar el objetivo general el estudio se ha dividido en cuatro fases:

- Diagnóstico de las actividades económicas de la Región de Coquimbo, identificación de clusters económicos regionales y caracterización de los clusters a estudiar
- Caracterización de las redes de apoyo regional para la creación de clusters exportadores regionales
- Determinación de planes de acción
- Difusión, validación e informe final

El presente informe corresponde al desarrollo de las dos primeras fases del estudio.

¹ Antecedentes conceptuales y pauta metodológica, Términos de Referencia, PROCHILE.

2. Antecedentes generales de la Región de Coquimbo

2.1. Ubicación y división administrativa

La Región de Coquimbo se encuentra localizada en el centro norte de la República de Chile y se ubica entre las regiones de Atacama por el norte y de Valparaíso por el sur, limitando con la República de Argentina al oriente y con el Océano Pacífico por el poniente, entre los 29°02' y 32°16' de latitud sur y desde los 69°49' de longitud oeste hasta el Océano Pacífico. Tiene una superficie total de 40.656,3 Km², equivalente al 5,4% de la superficie total del país (SEREMI ECONOMIA, IV REGION, 1999_a).

Administrativamente esta región se divide en tres provincias y 15 comunas, Tabla 2.1., siendo la capital regional la ciudad de La Serena, distante a 475 Km de la ciudad de Santiago, capital del país.

Tabla 2.1. Provincias y comunas de la Región de Coquimbo

Provincia del Elqui		Provincia del Limarí		Provincia del Choapa	
Comunas	<ul style="list-style-type: none">• La Serena• Coquimbo• Vicuña• Andacollo• Paihuano• La Higuera	Comunas	<ul style="list-style-type: none">• Ovalle• Monte Patria• Combarbalá• Punitaqui• Río Hurtado	Comunas	<ul style="list-style-type: none">• Illapel• Salamanca• Los Vilos• Canela

2.2. Clima, geografía e hidrografía

La Región de Coquimbo posee un clima mediterráneo árido con lluvias invernales, un período seco en verano con temperaturas moderadas y escasa ocurrencia de heladas. Las precipitaciones son extremadamente irregulares y oscilan entre los 50 mm a 200 mm anuales mientras que la temperatura es considerada moderada con fluctuaciones entre los 12° C y los 24° C. Esto determina que existan diferencias tanto en precipitaciones como en

temperaturas dentro de la Región, dependiendo de la ubicación geográfica, lo que a su vez influye en la conformación de los paisajes naturales (CORFO, 2003), lo que permite identificar las siguientes tipologías dominantes (SEREMI ECONOMIA, IV REGION, 1999_b):

- Desértico costero con nubosidad abundante
- Desértico transicional
- Estepa costera con nubosidad abundante
- Estepa templar interior
- Estepa fría de montaña

Los principales factores que influyen el clima son, en primer lugar, el Anticiclón del Pacífico, cuya acción bloquea la influencia de las masas de aire cargadas de humedad provenientes del sur del país; en segundo lugar la corriente fría de Humboldt, cuyo efecto moderador del régimen térmico, limita la formación de nubes que generan precipitación; y, en tercer lugar la fisiografía de la región, que en zonas donde la Cordillera de la Costa desaparece, permite la intrusión de masas de aire marino hacia los valles, mientras que en zonas de mayor altitud se desarrollan áreas influenciadas por la abundante neblina costera, (e.g., El Tofo)².

La ruptura general del relieve es una de las características fundamentales de la Región que le distinguen del resto del país. Esto da como resultado una compleja geomorfología, donde se distinguen (SEREMI ECONOMIA, IV REGION, 1999_b):

- Planicies Litorales
- Cordones Transversales
- Encadenamiento Andino Principal
- Llanos de Sedimentación Fluvial.

² Ibid ídem.

La presencia de los cordones transversales es destacable, por cuanto constituyen un complejo montañoso andino-costero, permitiendo el desarrollo de tres grandes hoyas hidrográficas importantes, Elqui, Limarí y Choapa, de régimen mixto, presentando el máximo caudal en los meses de noviembre y diciembre producto de los deshielos estivales. También suele producirse un aumento considerable del caudal con motivo de inusitadas y torrenciales lluvias (SEREMI ECONOMIA, IV REGION, 1999_b).

La sucesión de valles y sus correspondientes interfluvios, más la presencia de innumerables esteros, quebradas y torrentes que actúan como sus tributarios, contribuyen a la configuración de una particular y compleja orografía, lo que restringe a los sectores planos sólo a llanos, terrazas fluviales y a las planicies de la costa. Todos estos elementos inciden en que la población se localice en torno a los principales sistemas hidrográficos para desarrollar sus actividades productivas. Aproximadamente, el 65% de la población se localiza en las comunas de La Serena (24%), Coquimbo (24%) y Ovalle (17%). El resto de la población se localiza principalmente en sectores rurales, distribuidos en forma bastante dispersa a través de la Región (SEREMI ECONOMIA, IV REGION, 1999_a).

Los principales rasgos de esta región son la existencia de tres importantes valles transversales, formación que ya se manifiesta en la región anterior, y que de Norte a Sur se conocen como los valles de Elqui, Limarí y Choapa, cuya morfología permite el desarrollo de la actividad agrícola (CONAMA, 2006 online).

2.3. Suelos

La Región de Coquimbo presenta una diversidad de suelos correspondientes a una zona árida, de desarrollo escaso debido principalmente al déficit de agua que ha dificultado los procesos de formación. Se puede diferenciar los suelos entre aquellos del sector costero y los suelos de interior. Los suelos del sector costero se extienden desde La Serena hasta la comuna de Los Vilos y no poseen las propiedades necesarias para el desarrollo de una agricultura intensiva, ya que predominan las dunas o depósitos de arcilla. Sin embargo, los

suelos de interior se dividen en: suelos de los Valles Intermontados y suelos de Posición de Cerro, en los que se puede encontrar tierras aptas para el cultivo principalmente en las zonas bajas de los valles transversales³.

Algunos problemas que poseen los suelos de la región dicen relación con la grave desertificación causada por las inadecuadas prácticas de cultivo, el sobrepastoreo y la erosión, provocada por el avance del suelo costero, la ampliación del radio urbano, la salinización, los incendios y las explotaciones mineras. A continuación se muestran los usos de suelos de la Región de Coquimbo.

Tabla 2.2. Categoría de Uso del Suelo Región de Coquimbo por Provincias (2002)

Categoría de uso	IV Región	Distribución por Provincias			Total
		Elqui	Limarí	Choapa	
Praderas y matorrales	77,50%	42,10%	32,90%	25,00%	100,00%
Áreas desprovistas de vegetación	17,80%	44,80%	30,50%	24,70%	100,00%
Terrenos agrícolas	4,10%	26,20%	53,40%	20,40%	100,00%
Humedales	0,40%	1,90%	45,90%	52,20%	100,00%
Cuerpos de agua	0,10%	2,80%	95,30%	1,90%	100,00%
Bosques	0,10%	0,00%	6,70%	93,30%	100,00%
Áreas urbanas e industriales	0,05%	46,40%	20,30%	33,30%	100,00%
Total	100,00%				

Fuente: CONAMA, 2002. No incluye humedales costeros.

2.4. Población

Su población estimada de acuerdo al censo poblacional del 2002 asciende a 600.363 habitantes, lo que representa el 3,8% a nivel nacional, representando un incremento del 19% en relación a las cifras de 1992. Las provincias de mayor gravitación demográfica son Elqui con 61% y Limarí con 26%, la provincia del Choapa cuenta tan sólo con el 13%

³ Ibid, págs. 50 - 61.

restante. La Región posee un alto porcentaje de ruralidad, 21%, tasa muy alta si se compara con el promedio nacional, 13% (CORFO, 2003).

2.5. Servicios

La Región posee una dotación de servicios de infraestructura básica adecuada para responder a las necesidades primarias. El 99,7 % de la población tiene cobertura de agua potable y el 92,2% cuenta con sistema de alcantarillado. Todas las áreas donde potencialmente se puede instalar industrias tienen tendido eléctrico. El área urbana cuenta con cobertura del 100% de energía trifásica y bifásica. Las zonas rurales cuentan con tendido eléctrico y para acceder a condiciones especiales de energía se requiere hacer otras inversiones. En cuanto al gas, este corresponde a una mezcla de propano y butano. El sistema de distribución es mediante galón de diferentes tamaños y estanques fijos de mayor volumen. La Región presenta ciertas debilidades en materia de comunicaciones en particular para localidades más apartadas y de baja población, sin embargo, la dispersión de ésta hace difícil lograr un mejor acceso y cobertura (CORFO, 2003).

2.6. Infraestructura vial

La infraestructura vial regional comprende carreteras y caminos mediante los cuales se accede a las tres provincias. Sus principales vías son: la carretera longitudinal interregional en sentido norte-sur, que es la base de la estructura caminera de la Región y los caminos intrarregionales que se desprenden de la carretera y conectan el borde costero con las ciudades y pueblos localizados en los valles transversales. De esta manera la infraestructura vial queda configurada por (CORFO, 2003):

- Eje interregional: constituido por la carretera longitudinal Ruta 5 Norte que en su trayecto La Serena – Santiago es de doble vía, lo que disminuye considerablemente los tiempos de viaje entre la capital del país y esta Región. En torno a esta ruta se localizan los principales accesos a los centros urbanos.

- Eje intrarregional: Es un eje de conexión entre los distintos puntos al interior de la Región. Las principales vías son la Ruta 41 que une La Serena – Vicuña – Pisco Elqui, Ruta 43 que une La Serena – Ovalle y la Ruta 45 que une Ovalle – Socos.
- Eje internacional: Este eje está constituido por el Camino Internacional Gabriela Mistral que une la ciudad de La Serena con el paso fronterizo Agua Negra, principal acceso a la provincia de San Juan en la República Argentina.

El resto de la infraestructura vial existente en la Región presenta una cobertura relativamente baja y es principalmente de ripio y tierra, un aspecto que contribuye a esta situación es la compleja geografía y la alta dispersión de la población (CORFO, 2003).

2.7. Infraestructura aeroportuaria

La infraestructura aeroportuaria está conformada, principalmente por el aeródromo público de La Florida, ubicado en La Serena a 6 km de la ciudad. Cuenta con una pista de asfalto de 1.938 metros de largo y 45 metros de ancho, la plataforma del aeropuerto cuenta con cuatro estacionamientos (apropiados para atender simultáneamente a cuatro Boeing 737). Además, existe una red de 21 aeródromos, de los cuales cinco pertenecen a la red pública y dieciséis a la privada (www.dgac.cl).

2.8. Infraestructura portuaria

La Región cuenta con una infraestructura de tres puertos. El primero lo constituye un puerto público multipropósito ubicado en la ciudad de Coquimbo. Posee 55 hectáreas aproximadamente y dos sitios de 378 metros de longitud y una superficie de almacenamiento de 64.250 m². El calado autorizado es de 9,37 m máximo, las áreas del puerto cubiertas son de 6.250 m². y descubiertas de 58.000 m². Su movimiento de carga

posee una marcada estacionalidad, concentrada en los meses de diciembre, enero y febrero, dado por la actividad frutícola de exportación (CORFO, 2003).

El segundo puerto es el mecanizado de Guayacán, propiedad de la Compañía Minera del Pacífico, productora de fierro. Posee un sitio de atraque y tiene un movimiento más estable durante el período anual, el cual sobrepasa los 4 millones de toneladas (CORFO, 2003).

El tercer puerto corresponde al mecanizado Punta Chungo, propiedad de Minera Los Pelambres, ubicado en Los Vilos. También posee un sitio de atraque y movimiento estable durante el año, proyectado para movilizar 240 mil toneladas de cobre fino anual por un lapso aproximado de 30 años (CORFO, 2003).

2.9. Infraestructura hidráulica

La Región cuenta con siete embalses (CORFO, 2003):

- Embalse Recoleta: Está ubicado en la comuna de Ovalle, cuenta con una capacidad de 96,5 millones de m³ y tiene un área de influencia de 8.905 hectáreas.
- Embalse Cogotí: Se encuentra en la comuna de Combarbalá, tiene una capacidad de 150 millones de m³ y tiene un área de influencia de 6.620 hectáreas.
- Embalse La Paloma: Se ubica en la comuna de Monte Patria, es el más grande de la región con una capacidad de 750 millones de y tiene un área de influencia de 35.505 hectáreas.
- Embalse La Laguna: Ubicado en la Comuna de Vicuña, tiene una capacidad de 40 millones de m³ y tiene un área de influencia de 16.670 hectáreas.

- Embalse Culimo: Se encuentra ubicado en la comuna de Los Vilos, tiene una capacidad para acumular 12 millones de m³ y tiene un área de influencia de 1.400 hectáreas.
- Embalse Puclaro: Está ubicado en la comuna de Vicuña, cuenta con una capacidad para 200 millones de m³ y tiene un área de influencia de 20.700 hectáreas.
- Embalse Corrales: Localizado en la comuna de Salamanca, tiene una capacidad para 50 millones de m³ y tiene un área de influencia de 10.000 hectáreas.

Además, se construirá el embalse El Bato el que tendrá una capacidad de 25 millones de m³ y tiene un área de influencia de 2.900 hectáreas (CORFO, 2003).

2.10. Producto Interno Bruto Regional

La Región presentó un nivel de producción el año 2004 de \$ 871.530 millones (a precios de 1996. Cifra preliminar obtenida del Boletín Mensual del Banco Central de marzo de 2006), con tasa de variación anual de un 4,5 respecto del año anterior. El PIB de la Región ese año representó un 2,1% del PIB Total del país.

El años 2003 el sector que más aportó al PIB de la Región fue la Minería con un \$198.738 millones (con un 24% de participación), seguido de los sectores Servicios Personales, Construcción y Agropecuario Silvícola (con un 12, 11 y 10 % de participación en el PIB, respectivamente). Los demás sectores con su respectivo aporte al PIB de la Región de Coquimbo son: Propiedad de Vivienda (9%), Servicios Financieros y Empresariales (8%), Industria Manufacturera (8%), Comercio Restaurantes y Hoteles (7%), Transporte y Telecomunicaciones (6%), Administración Pública (3%), y Electricidad, Gas

y Agua (2%). En el apartado 5.1.1 se encuentra un análisis mas detallado del PIB regional para el periodo 1996-2004.

2.11. Fuerza laboral

Durante el año 2004, la Región de Coquimbo llegó a contar con una fuerza laboral de aproximadamente 223.150 personas y con una tasa de desocupación de 8,92 personas (Banco Central de Chile).

La fuerza laboral de la Región posee un alto componente de estacionalidad, debido fundamentalmente a que gran parte de las personas se encuentran trabajando en el sector agrícola (CORFO, 2003), de hecho es el sector silvoagropecuario el mayor generador de empleos a nivel regional.

2.12. Exportaciones

La Región de Coquimbo posee un claro perfil exportador, de hecho representan casi un 50% del PIB regional. El año 2004 se exportaron US\$ 1.332,1 millones FOB, de los cuales el 79% corresponde a productos mineros, un 13,5% a productos silvoagropecuarios (incluido procesamiento), un 3,9% a pesca y acuicultura y un 2,1% a la industria manufacturera.

Los principales destinos de las exportaciones regionales son Japón, Estados Unidos, China, Holanda, India, Corea del Sur, Finlandia, Irán, Suecia y Brasil. Y los productos más relevantes están asociados al cobre y molibdeno (76.3%) y a la uva fresca (9.6%).

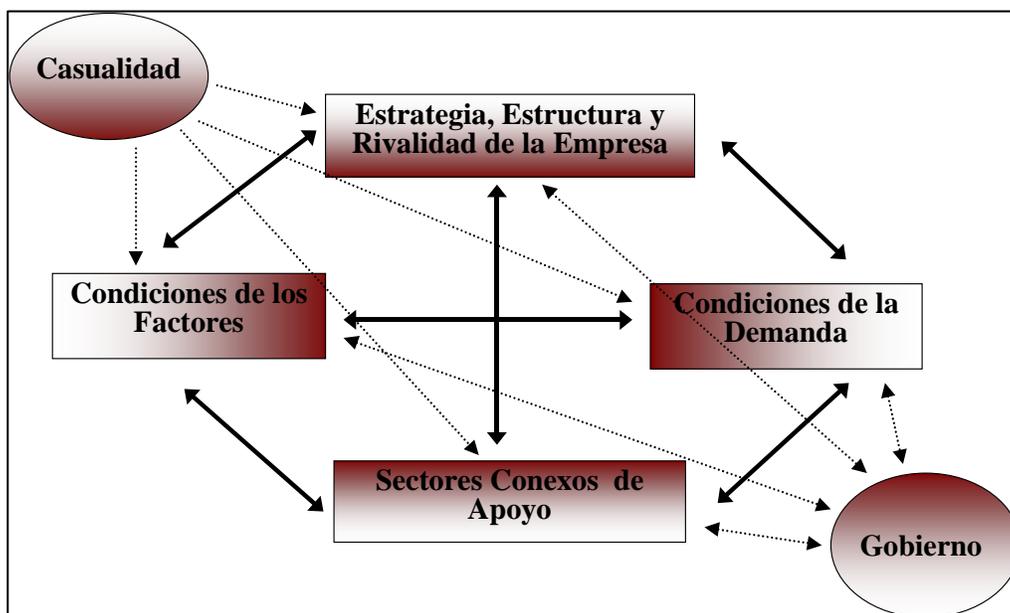
3. Aspectos conceptuales

Siendo un elemento central del objetivo general la identificación de clusters exportadores, resulta fundamental establecer una conceptualización de cluster que sirva de marco de referencia para el desarrollo del estudio.

En los Antecedentes Conceptuales y Pauta Metodológica del estudio se reconoce la existencia de varias definiciones de cluster, estableciendo que no difieren significativamente entre ellas. Las definiciones que allí se presentan serían las siguientes:

Una primera aproximación al concepto de clusters se basa en la propuesta de Porter (1990), quien identifica cuatro grupo de factores de competitividad que se refuerzan unos a otros y constituyen un sistema competitivo (Figura 3.1).

Figura 3.1. Determinantes de la Ventaja Competitiva



Fuente: Porter (1990)

Este carácter sistémico hace que las empresas beneficiadas constituyan un cluster, en el cual se relacionan a través de vínculos verticales (comprador-vendedor), horizontales

(clientes, tecnologías, servicios) y tienden a estar agrupadas regionalmente. Las industrias participantes se apoyan recíprocamente, porque las ventajas competitivas que desarrollan unas se transmiten a las otras.

Una segunda aproximación al concepto de cluster se basa en la propuesta de Visser (2004) quien se vale de algunas ideas previas, como la cadena de valor, la que está referida a las empresas que agregan valor sucesivamente a través de la manufactura, el marketing, la distribución y transporte de productos. De esta manera, existiría un sistema de valor que agrega a la cadena la contribución que hacen otros actores estratégicos, mediante servicios tecnológicos, financieros u otros. El cluster sería una agrupación de varios sistemas de valor, los cuales tienen vínculos territoriales e institucionales y generan redes de cooperación cruzadas entre distintas cadenas de valor. Aquí se considera que un rasgo fundamental del cluster sería que los actores comparten modelos mentales, enfrentan riesgos comunes, intercambian información de interés común y enfrentan problemas de gobernabilidad al interior del cluster.

En tercer lugar, se plantea que el cluster desarrolla economías de aglomeración y externalidades, como también aprendizajes tecnológicos y organizacionales. El cluster es producto de un desarrollo empresarial a través del mercado, pero puede verse fortalecido por una red de apoyos institucionales que potencien su capacidad competitiva (especialmente centros tecnológicos y de capacitación, de financiamiento, de transmisión de información, de acceso a mercados), y por supuesto, por las condiciones competitivas generales de la economía (situación macroeconómica, financiera, riesgo país, etc.).

Por último, en los Antecedentes Conceptuales y Pauta Metodológica también se reconoce que el Estado puede ayudar al desarrollo exitoso de un cluster fortaleciendo la red institucional de apoyos, pero en ningún caso mediante la selección arbitraria de actividades productivas que podrían ser estimuladas. Así mismo, plantea que si bien el Estado debe respetar la dinámica del mercado, a través de su función articuladora y el estímulo a las acciones colectivas, puede apoyar la creación de externalidades, disminución de costos de

transacción, transparencia de la información e innovación tecnológica y, en general, corregir las imperfecciones de los mercados.

Este punto reconoce que las acciones concertadas contribuyen al fortalecimiento de los clusters, pero en ningún caso a su conformación, lo cual es coincidente con la postura de aquellos autores que son considerados un referente en la materia. De hecho, Marshall logra explicar la consolidación y desarrollo de los clusters (lo que él llama distritos industriales) en función de la existencia de economías externas, pero las razones de formación del núcleo original del distrito las reserva a elementos como las condiciones físicas, climáticas y edafológicas, la disponibilidad de materias primas, las vías de comunicación, etc. (Bellandi, 1986), aspectos que combinados con la historia industrial del territorio lograría la formación de dichas economías externas (Costa y Duch, 1998). Por otra parte, Porter (1990), al definir los factores de competitividad le asigna un papel no menos importante a la casualidad, en el fondo, al igual que Marshall reconocen en el surgimiento del sistema una espontaneidad que resulta prácticamente imposible de sistematizar.

Con estos antecedentes como referencia, lo que se hace es tomar el modelo de competitividad propuesto por Porter (1990) sobre los Determinantes de la Ventaja Competitiva (Figura 3.1) e identificar aquellas variables (Tabla 3.1) que se desprenden de los distintos componentes propuestos en el modelo, aquí se excluye del análisis el componente *casualidad*, ya que no es susceptible de sistematizar.

De esta manera, teniendo presente el modelo desarrollado por Porter y habiendo traducido su conceptualización a variables específicas, es posible evaluar la existencia de cluster o sus posibilidades de articulación al interior de cualquier sector industrial en función del estado de desarrollo en que se encuentran dichas variables.

Tabla 3.1. Identificación de variables relevantes por componentes

Nº	COMPONENTES Y VARIABLES	Nº	COMPONENTES Y VARIABLES
1.	CONDICIONES DE FACTORES	4.	ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD
1.1.	Existencia de un sistema de conectividad adecuado	4.1.	Aglomeración de empresas
1.2.	Red eficiente de transporte	4.2.	Cadena de valor multiempresarial
1.3.	Disponibilidad de servicios básicos requeridos	4.3.	Disponibilidad de proveedores locales
1.4.	Disponibilidad de mano de obra especializada	4.4.	Organización y disposición a la innovación permanente
1.5.	Disponibilidad de recursos naturales	4.5.	Sistemas de información abiertos y permanentes
1.6.	Condiciones ambientales adecuadas	4.6.	Flujos informales de información
		4.7.	Movilidad laboral
		4.8.	Existencia de infraestructura productiva adecuada
		4.9.	Capacidad de trabajo asociativo
		4.10.	Cuota de producción relevante
		4.11.	Producción con potencial de crecimiento
2.	CONDICIONES DE DEMANDA		
2.1.	Posicionamiento en los mercados de destino		
2.2.	Demanda con potencial de crecimiento		
2.3.	Demanda diversificada		
		5.	GOBIERNO
3.	SECTORES CONEXOS DE APOYO	5.1.	Sistema de incentivos y promoción de negocios
3.1.	Presencia de centros de formación e investigación	5.2.	Estabilidad político-económico
3.2.	Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras	5.3.	Marco institucional y legal adecuado
3.3.	Presencia de redes empresariales	5.4.	Delegación de competencias del nivel central al local
3.4.	Acceso al financiamiento	5.5.	Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomentos
3.5.	Instancias de coordinación multiinstitucional	5.6.	Plan concertado para el desarrollo de infraestructura
		5.7.	Presencia local institucional

Fuente: Elaboración propia a partir de Porter (1990)

4. Aspectos metodológicos

Para abordar el presente estudio se han utilizado y combinado diferentes estrategias metodológicas:

- Análisis de estudios existentes y revisión de estadísticas: esto permitió desarrollar el capítulo 5. Perspectiva económica.
- Análisis de estudios existentes y entrevistas en profundidad: esto permitió desarrollar los capítulos 6, 7 y 8 vinculados a los sectores agroexportador, acuícola y turismo respectivamente, llevándose a cabo los análisis FODA y construcción de los diamantes de competitividad.
- Análisis estructural de Influencia/Dependencia (Método Micmac) para la identificación y clasificación de variables relevantes a considerar, lo que permitió desarrollar el capítulo 9.
- Análisis de estudio y publicaciones especializadas, esto permitió realizar el capítulo 11.
- Análisis de estudios existentes y entrevistas en profundidad, esto permitió desarrollar los capítulos 12 y 13.
- Análisis de estudios existentes, revisión de estadísticas y entrevistas en profundidad, esto permitió desarrollar el capítulo 14

4.1. Revisión de estudios existentes

Los principales estudios sectoriales considerados en el desarrollo de este informe son:

4.1.1. Sector agroexportador

- a) Conformación de Clusters Agroindustriales para la Agricultura Familiar Campesina. (Bursátil Asesorías e Inversiones S.A., 2005)

El estudio centra su atención en el rol que cumple la Agricultura Familiar Campesina en el desarrollo de un complejo productivo en el sector agroindustrial. En el análisis, se hace una descripción del estado actual de seis industrias (Pisco, Vinera, Olivícola, de Jugos Concentrados, Conservera y de Deshidratados), su composición, potencial de mercado y las implicancias de los TLCs en sus perspectivas futuras.

Los autores sostienen que “la participación de la Agricultura Familiar Campesina, ha evolucionado de una manera creciente como proveedores agroindustriales, por lo cual se estima necesario estimular y orientar de manera más eficiente y adecuada, la participación de la pequeña agricultura en este proceso, de forma que logren obtener una mayor participación en el proceso de internacionalización de sus productos” (p.1). Con esto en mente, los autores analizan las condiciones de desarrollo para potencialmente articular la agroindustria regional en un clusters, planteando como objetivo general: “Analizar, estudiar y describir los clusters productivos y de comercialización para los rubros agroindustriales más competitivos internacionalmente” (p.20). El estudio plantea como producto esperado obtener un catastro agroindustrial sectorizado por rubros para zonas productivas actuales y con potenciales de desarrollo. En tal sentido, el estudio cumple con su cometido de describir el sector industrial de la agricultura campesina. Adicionalmente, el estudio indica las potencialidades de desarrollar el sector agroalimentario como una oportunidad de negocios para toda la cadena productiva de la región.

En base a los antecedentes compilados, los autores concluyen que debido a condiciones agroclimáticas y capacidades instaladas, el rubro más desarrollado y con mejores perspectivas para formar parte de la cadena agroindustrial es el hortícola. El estudio concluye que en la medida que la agroindustria chilena cumpla con las exigencias de los mercados internacionales, mejorando los niveles de calidad, desarrollando productos complementarios para la industria y aprovechando mejor la capacidad instalada, junto con disponer de fuentes de financiamiento adecuadas, en particular para el capital de trabajo, aumentar la productividad y elevar la especialización de la mano de obra, se estaría en fase de un desarrollo articulado de la agroindustria campesina.

El estudio indaga además en los instrumentos de fomento disponibles y en las exigencias de los mercados internacionales para la agroindustria.

A modo de resumen, el estudio abunda en detalles de las empresas existentes y aporta información primaria de interés para entender el comportamiento de la agroindustria regional a nivel de agricultura familiar campesina, no obstante no establece claramente las condiciones actuales y la brecha necesaria de cubrir para articular un cluster en la región. Presenta además poca información de articulaciones exitosas a nivel de pequeños agricultores (caso Agrícola Guayaquil en Monte Patria por ejemplo). Las conclusiones del estudio son convincentes y realistas, sólo sorprende del estudio su título, dado que podría dar la impresión que se plantea en él estrategias para la conformación de clusters en la Agricultura Familiar Campesina, lo que no se observa a lo largo del estudio.

Resulta todavía, sin embargo, inconveniente verificar la recepción de la comunidad de este estudio en particular, dado que es publicado en el 2005.

- b) Levantamiento de Situación Base para el Programa Territorial Integrado Cuenca Limarí, IV Región de Coquimbo (Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas, CEAZA, 2005)

El estudio se enmarca dentro del Programa Territorial Integrado de la Corporación de Fomento de la Producción y caracteriza la situación ambiental, económica y social de la Cuenca del Limarí. El estudio enfatiza una mirada de conjunto, que permite entender encadenamientos productivos en el sector agrícola primario (uva, paltos y cítricos) y en el sector agroindustrial (vino y aceite de oliva).

Los autores enfatizan en la relevancia de los clusters como motor de las exportaciones y atracción de inversiones y de su constitución en espacios de diálogo entre las empresas, los organismos públicos y las instituciones educacionales. Claramente el estudio indica que la Región de Coquimbo presenta serias deficiencias en cuanto a competitividad, siendo sus peores indicadores, entre otros, aquellos relacionados con la inexistencia de una masa crítica empresarial suficientemente sólida como para promover el desarrollo y de escasa actividad de ciencia y tecnología.

El estudio establece potencial de desarrollo de clusters en dos áreas: agroindustrial y turismo. No obstante, no se establece, dado que no era su objetivo, las políticas necesarias para arribar a estos clusters en la Provincia del Limarí.

El estudio cita en sus conclusiones que “Uno de los elementos de inversión a largo plazo que se observan como claves para la sostenibilidad de la cuenca Limarí dice relación con el apalancamiento de instancias de instalación de capacidades educacionales, lo que permitirá mejorar condiciones relativas la calidad de vida, elevando los niveles de desarrollo laboral.

Por último, tanto el capital natural como el social permitirán la instalación de una plataforma de desarrollo, las cuales se orientan hacia la generación de un complejo agroalimentario (clusters). La agregación de valor y la consolidación de denominaciones

de origen sobre los desarrollos productivos presentes y potenciales son elementos claves que el presente estudio identificó” (p.110).

En el estudio se orienta la discusión hacia la conformación de cluster. Erróneamente, utilizando otro estudio base, se indica a la industria del ostión “como un cluster emergente o aglomeración con características de cluster”, cuando en realidad lo que se da son exclusivamente localizaciones geográficas cercanas y algunas asociaciones entre productores y centros de estudios y universidades.

Bajo este concepto, se indica que en la Región de Coquimbo y, en especial en la Provincia de Limarí, se dan condiciones favorables para la creación de clusters de recursos naturales, por lo tanto parte importante del esfuerzo por promover estrategias de desarrollo productivo en la provincia deben estar centradas en promover los clusters de este tipo, en función de la competitividad posible de alcanzar y de la demanda de mercado a nivel internacional. En tal sentido, el estudio postula el establecimiento de un cluster agroalimentario, aprovechando las potencialidades de la zona. No se presentan detalladas orientaciones sobre las políticas de apoyo al sector, pero si una descripción de los sectores agroindustriales y su relacionamiento en el eslabón productivo.

El estudio también identifica las potencialidades al sector turístico en la Provincia, sin embargo no deja claro, si existe ahí un potencial cluster (aún cuando lo denomina cluster turístico). Claramente sería errado considerar dicha opción, ya que hasta la fecha la mayoría de los esfuerzos por agrupar al sector turístico (Limtur y Ruta del Vino) no han perdurado.

Pese a ser de reciente data, el estudio se utiliza de base para la estrategia del PTI del Limarí, y constituye un documento de interés para estudiosos del tema y se dirige en la línea de fomentar un cluster agroalimentario con carácter exportador.

- c) Catastro Frutícola IV Región. Principales Resultados (CIREN – CORFO, 2005)

Muestra los principales resultados de una encuesta a 2.313 predios de más de 0,5 hectárea, indicando superficie plantada en las provincias de la región, antecedentes de la producción de los predios, las plantaciones por especie y el mercado de destino. Pese a su claridad, se observa limitaciones en un análisis más global de la actividad, ya que no incluye por definición el sector pisquero.

- d) Estrategia de Desarrollo de un Complejo Productivo Alimentario, Entorno a La Dieta Mediterránea de la Región de Coquimbo. (CORFO, Región de Coquimbo, 2005, Documento de trabajo interno)

Documento de trabajo que plantea la constitución de un “Complejo Productivo Alimentario en torno a la Dieta Mediterránea” en la región para los próximos 10 años, basado en ejes de políticas productivas y de I+D, generación de infraestructura y Logística, Educación y Empleo, Desarrollo de Inversiones y Calidad de Vida entre otras. Esto apunta en la línea de un desarrollo integral del territorio regional.

- d) Programa Agroalimentario Comercial 2006-2009 (CORFO, Región de Coquimbo, 2005, Documento de trabajo interno)

Documento de Trabajo que presenta los antecedentes regionales para la constitución de encadenamientos productivos en los sectores frutícola, hortícola y pecuario, junto con estadísticas de las acciones de CORFO y de la Agencia de Atracción de Inversiones en el sector agroalimentario en la Región de Coquimbo.

- e) Desarrollo de Competitividad Sistémica de la Agricultura de Exportación - Región de Coquimbo (Econat Consultores, 2005)

Del estudio se desprenden datos para el diagnóstico de la agricultura de exportación, y sienta las bases para la implementación de una acción estratégica para aumentar la

competitividad de la región. El diagnóstico incluye tres subsectores agrícolas: Cítricos en el valle del Limarí, Nueces en el valle del Choapa, y Hortalizas en el valle del Elqui. En el primer caso, se indica que “existen distintos tipos de productores que presentan situaciones diferentes, en el caso de los grandes las debilidades más fuertes están vinculadas a los aspectos de aprendizaje e innovación. También tienen nulo desarrollo de redes y no las valoran, lo cual puede ser muy racional según las condiciones actuales en las cuales trabajan. Los otros aspectos están bien desarrollados. En general, no presentan interés por trabajar en redes de colaboración” (p.7). En el caso de las nueces, se observan potencialidades asociativas dado el uso de actuales instrumentos (PROFO), aunque todavía es débil su articulación en mercados internacionales y la asociación con productores externos al PROFO. Finalmente, las hortalizas del Elqui, “es el subsector más desarticulado y en el cual no es fácil identificar los mercados objetivo de exportación, porque a primera vista la exportación en fresco es difícil por aspectos técnicos de postcosecha y costo de transporte, y porque la exportación de hortalizas procesadas se requiere de agroindustrias y de volúmenes exportables”. La agroindustrialización se menciona como una oportunidad, no obstante, se reconocen las limitaciones de bajos niveles de compromisos de los productores en el largo plazo.

En resumen, el estudio resulta de interés para descartar sectores que dado su bajo nivel de asociativismo y desarrollo integrado poco pueden hacer para estructurarse como clusters.

f) Caracterización y Determinación del Potencial de Inversión del Sector Agroindustrial de la Región de Coquimbo (Fundación Chile, 2005)

El Estudio tiene por objeto identificar los sectores agroindustriales con futuro para nuevas inversiones en función de las ventajas regionales y del potencial del mercado externo, caracterizando al sector agroindustrial de la IV región, productos que fueron validados con una encuesta de percepción aplicada a agroindustriales y profesionales del rubro y un taller de expertos realizado en La Serena con asistencia de representantes regionales de CORFO, INIA, PROCHILE, CODESSER y SEREMI de Agricultura.

Este estudio realizado para Corfo Regional, se abordan seis proyectos específicos en la matriz de productos agroindustriales: planta procesadora de pasas, planta procesadora de nueces, planta procesadora para jugos concentrados, planta elaboradora de quesos de cabra, planta procesadora de capsicum para pimentón o paprika, y planta procesadora de alfalfa de doble comprimido.

Este estudio entrega importantes datos acerca de los costos de cada proyecto y sus rentabilidades esperadas y permite orientar inversiones en la regi3n. En ningún caso el estudio hace un análisis de cluster, por lo que la relevancia para un estudio de encadenamiento es menor.

- g) Plan de Apoyo para la Creaci3n de Nuevos Negocios para los Usuarios de la CORFO en la IV Regi3n de Coquimbo (García y Guerra, 2005, Seminario de Título Escuela de Ingeniería Comercial, Universidad Cat3lica del Norte, Sede Coquimbo)

Seminario de Título que desarrolla un plan de apoyo para la creaci3n y generaci3n de nuevos negocios a beneficiarios de CORFO, basado en la estrategia de potenciar la dieta mediterránea. Proyecto se encuentra en fase final de revisi3n.

4.1.2. Sector acuícola

- a) Estudios del Mercado Mundial y definici3n de Ventajas Competitivas de Chile para la producci3n y exportaci3n de abal3n japonés y californiano (Quiroz, 2003)

Estudio orientado a describir el mercado internacional del abal3n japonés y californiano, por ser las especies que aparentemente tendran perspectivas para su cultivo en la Regi3n. Además, analiza las ventajas que tendra el país para convertirse en un productor relevante de la industria. El estudio concluye que si bien existen ventajas asociadas a condiciones de régimen, es posible que estas nunca se alcancen por problemas

asociados al riesgo tecnológico. No obstante, sostiene que el abalón californiano tiene mayores posibilidades de desarrollo que el abalón japonés. Con el tiempo ha quedado demostrado que esto es así, de hecho las empresas que originalmente proyectaban producir abalón japonés han comenzado a sustituir dicha especie por abalón californiano.

- b) Diseño de una estrategia de desarrollo acuícola para la Región de Coquimbo. Una propuesta desde el desarrollo económico local (Apey, et al, 2001, Seminario de Título Escuela de Ingeniería Comercial, Universidad Católica del Norte, Sede Coquimbo)

Este estudio está compuesto de tres partes fundamentales, realiza un diagnóstico de la acuicultura en la Región de Coquimbo, caracterizando a sus empresas, cultivos, política de fomento, marco regulatorio. Continúa con un análisis estratégico del sector para terminar con una propuesta de estrategia. Las conclusiones más relevantes obtenidas tienen que ver con lo inapropiado del marco regulatorio (sector sobre regulado) y el bajo grado de desarrollo tecnológico asociado a la industria del ostión.

La estrategia propuesta se divide en dos partes, una de carácter nacional y otra regional. En relación a la primera, propone la descentralización del sistema, entregándole a las regiones una mayor autonomía para la toma de decisiones, esto incluye la simplificación del sistema de concesiones y autorizaciones de acuicultura. Así mismo, establece la necesidad de contar con un control efectivo sobre la subutilización de las concesiones de acuicultura y los mecanismos de arrendamiento de las mismas, por cuanto contribuyen con la especulación de las concesiones desvirtuando su objetivo.

En relación a los aspectos regionales, el trabajo plantea la necesidad de terminar con los conflictos de intereses sectoriales por el uso del borde costero (hasta cierto punto esto se ha logrado con la propuesta de zonificación del borde costero, sin embargo, dejó a la acuicultura de mar sin posibilidades de expansión). También plantea la necesidad de diversificar las especies cultivadas, lo que demanda focalizar los esfuerzos en el desarrollo de tecnologías de cultivo para otras especies. Por ejemplo, sería posible el establecimiento

de alianzas estratégicas entre el sector pesquero artesanal y el acuícola en la medida que se desarrollen tecnologías de cultivo de obtención de semillas de especies nativas (loco, lapa, machas) lo que permitiría llevar a cabo acciones de repoblamiento en las áreas de manejo. Esto también se hace extensivo al caso del ostión, lo que haría disminuir la dependencia que tienen los centros de cultivo de las captaciones naturales de semilla, ya que la producción de éstas en hatchery aun es errática e inestable.

- c) Desarrollo de una política integral de encadenamientos productivos, para la formación de un cluster dinámico en el sector acuícola de la IV Región (Cáceres, et al, 2003, Seminario de Título Escuela de Ingeniería Comercial, Universidad Católica del Norte, Sede Coquimbo)

El estudio plantea que en la Región de Coquimbo la acuicultura cuenta con las condiciones básicas para estructurar el desarrollo de encadenamientos productivos de carácter regional. Sin embargo, se sustenta principalmente en la industria del ostión, sector que ha demostrado que no es capaz de generar encadenamientos productivos desde la perspectiva de cluster.

El principal factor que limitaría la conformación de un cluster en torno al ostión sería el tamaño de la industria y la falta de perspectivas de crecimiento, al no existir zonas disponibles para expandir la actividad. El tamaño de la industria ha impedido la especialización dentro de la cadena de valor, existiendo empresas altamente integradas y observándose, además, una tendencia creciente hacia la concentración empresarial. Las empresas proveedoras locales han resultado ser poco competitivas (economías de escala) lo que implica que se prefiera traer insumos desde otras regiones o incluso realizar importaciones directas.

4.1.3. Sector turismo

- a) Anuario de Turismo 2004 (SERNATUR, 2005)

Anuario estadístico que da cuenta del comportamiento de la actividad durante el año 2004. En él se revisan las estadísticas generales de la actividad como turistas extranjeros, turismo intranacional, equipamiento, y establecimiento de alojamientos. Respecto al turismo receptivo da cuenta de las regiones de origen, donde destaca la participación con los países limítrofes con un 50%, seguido de Europa con un 18% y Estados Unidos con un 12%. Respecto a los lugares de destino, la ciudad de La Serena resulta la menos relevante de aquellas que son consideradas importantes, es decir con más de 30.000 pernoctaciones anuales, alcanzando las 30.174.

- b) El Turismo Rural en Chile: experiencias de agroturismo en las regiones del Maule, La Araucanía y los Lagos (Schaerer y Dirven, 2001, CEPAL)

Este estudio realiza un análisis de los encadenamientos que se pueden dar a partir del turismo rural. Plantea ciertas categorizaciones, como el agroturismo y el ecoturismo. Sin embargo, el primero de ellos lo describe como turismo nacional orientado a los estratos socio-económicos C2, C3 y D, mientras que para el ecoturismo sostiene que genera pocos ingresos para la población rural, que fundamentalmente se practica durante el día y que la comida y el alojamiento se da en implantaciones turísticas de tipo resort, hotel o motel en zona rural o en ciudades cercanas.

- c) Ventajas turísticas de la minería: apoyo al desarrollo local sustentable (Salamanca, 2002, Revista Ambiente y desarrollo, vol XVIII)

Este estudio aborda el desarrollo del turismo con fines especiales y lo hace a través del análisis del sector minero haciendo referencias a Lota y profundizando su análisis en el

Norte Grande. Identifica oportunidades para su desarrollo basado en el importante flujo de turistas que circula hacia las localidades de San Pedro de Atacama y Uyuni, entre otras.

d) Revista Avances (Eurochile, mes de noviembre de 2005)

Esta revista presenta un reportaje sobre el modelo de desarrollo turístico europeo. Sostiene que en Chile se invierte muy poco en promoción turística internacional, que hay escasez de recursos humanos calificados e insuficiente desarrollo de productos turísticos. Esto se suma a un desarrollo empresarial incipiente, donde faltan emprendedores y mayores inversiones. Aquí también se plantea que el desarrollo de productos turísticos debe integrar armónicamente la oferta de los distintos actores regionales, incluyendo la de los países limítrofes, ya que esto incrementa el atractivo para la llegada de turistas desde países lejanos.

4.2. Entrevistas en profundidad

Las entrevistas en profundidad fueron realizadas a actores considerados relevantes en los diferentes sectores en estudio. Con esto se buscaba tener apreciaciones de primera fuente sobre el estado y perspectiva sectorial. Para realizar las entrevistas se elaboró un cuestionario genérico en función de la información que se deseaba recoger, adaptando algunas preguntas según se aplicaba a empresarios (Anexo A) o a agentes no productivos vinculados a los sectores bajo estudio (Anexo B).

En la tabla 4.1. se indican las personas que fueron entrevistadas durante la primera fase del estudio. Posteriormente, una vez que se realizó la selección de la actividad agroexportadora como el sector con más posibilidades de constituir un Cluster Exportador Regional (CER) se realizó una segunda ronda de entrevistas, cuyas personas se identifican en la Tabla 4.2. Con esta información, más los antecedentes obtenidos durante el desarrollo del estudio, se elaboró la matriz de productos con oportunidades comerciales, la que fue validada por actores relevantes del sistema, Tabla 4.3.

Tabla 4.1. Nómina de personas entrevistadas en primera fase

SECTOR AGROEXPORTADOR		
NOMBRE	EMPRESA	CARGO
Santiago Herrera	DOLE	Gerente de Operaciones, IV Región
Nibaldo Aguilera	Del Monte	Jefe Técnico post cosecha
Víctor Hugo Moreno	Industrias La Serena S.A.	Gerente General
SECTOR AGROEXPORTADOR		
NOMBRE	INSTITUCION	CARGO
Ricardo Vilches	SAG	Jefe de Exportaciones
Ignacio Moncayo	INDAP	Jefe de Operaciones
Gustavo Dubó	CORFO	Ejecutivo
Jorge Fredes	Chile Emprende Limarí	Gerente
Francisco Corral	PTI Limarí	Gerente
Mauricio Lorca	CEAZA	Gerente
Claudio Vásquez	CEAZA	Investigador
Guillermo Olguín	INIA	Asesor de proyectos
SECTOR ACUICOLA		
NOMBRE	EMPRESA	CARGO
Franklin Pincheira	Comercial Panamericana	Jefe de producción
Rattcliff Ambler	AWABI	Gerente
SECTOR ACUICOLA		
NOMBRE	INSTITUCION	CARGO
Guillermo Molina	SERNAPESCA	Director Regional
Ivonne Etchepare	APOOCH	Gerente
Luis Pereira	Universidad Católica del Norte	Académico, Investigador y Acuicultor
SECTOR TURISMO		
NOMBRE	EMPRESA	CARGO
Sergio Bustos	INGSERVTUR	Gerente
SECTOR TURISMO		
NOMBRE	INSTITUCION	CARGO
Aldo Carpanetti	SERNATUR	Ejecutivo
Lorena Parra	Cámara de Comercio y Turismo	Gerente
Johnny Ashwell	Cámara Regional de Turismo	Gerente
MULTISECTORIALES		
NOMBRE	INSTITUCION	CARGO
Cristián Figueroa	CORFO	Director Regional

Fuente: elaboración propia

Tabla 4.2. Entrevistados durante fase de exploración de necesidades de capacitación y definición de oportunidades comerciales, sector agroexportador

SECTOR AGROEXPORTADOR		
NOMBRE	EMPRESA	CARGO
Lisardo Álvarez	Tamaya S.A.	Gerente de Producción
José Pablo Martín	Tamaya S.A.	Director Técnico Enólogo
George Habib	Viña Francisco de Aguirre	Subgerente de Calidad, Des. y Amb.
José Contador	Control Pisquero Ltda.	Presidente
SECTOR AGROEXPORTADOR		
NOMBRE	INSTITUCION	CARGO
Carolina Riquelme	ProChile	Directora Regional
Renán Álvarez	Sence	Director Regional
Eduardo Toro	Sence	Coordinador ChileCalifica

Fuente: elaboración propia

Tabla 4.3. Nómina de personas entrevistadas para validar matriz de productos con oportunidades comerciales

SECTOR AGROEXPORTADOR		
NOMBRE	INSTITUCION	CARGO
Pedro Hernández	Secretaría Regional Ministerial de Agricultura	Secretario Regional Ministerial
NOMBRE	EMPRESA	CARGO
José Corral	Subsole	Gerente General

4.3. Análisis estructural de Influencia/Dependencia (Método Micmac)

De los cinco componentes susceptibles de sistematizar en el modelo de los determinantes de la Ventaja Competitiva (Porter 1990) se obtuvieron 32 variables específicas consideradas importantes en el análisis de cluster, sin embargo, dado los diferentes grados de desarrollo en que dichas variables pueden estar en cualquier sector industrial, se hizo necesario establecer algún criterio de jerarquización. Para esto se optó por el análisis estructural de Influencia/Dependencia (Método Micmac), ya que tal como se puede apreciar en la Figura 3.1 existe una interrelación entre todos los componentes del modelo. Dichas interrelaciones implican relaciones de influencia y dependencia lo que permite llegar a clasificar a las variables en ocho categorías: variables autónomas, variables clave o variables reto, variables determinantes, variables de entorno, variables reguladoras, variables palancas secundarias, variables objetivo y variables resultado.

Esta propuesta de análisis estructural permite no solo conocer el estado de los sectores industriales bajo estudio desde una perspectiva de cluster, sino que, además, permitirá guiar o conducir la propuesta del plan de acción que viene en las etapas siguientes de este estudio, ya que sólo a partir del valor estratégico de las variables es posible articular un plan de intervención.

Los antecedentes conceptuales y metodológicos del modelo se encuentran en el Anexo N.

5. Perspectiva económica

En este capítulo se presenta un diagnóstico de la actividad económica de la Región de Coquimbo, lo cual permite seleccionar en una primera instancia los sectores, dadas sus características de importancia relativa y dinamismo a nivel regional, con posibilidades de conformarse en un Cluster Exportador Regional (CER).

Con este objetivo es que este acápite se presenta en tres secciones. En la primera de ellas se caracteriza la actividad económica de la Región de Coquimbo con el análisis de variables tales como producción, empleo, inversión extranjera, exportaciones, entre otras. Como resultado de esta caracterización es que se eligen dos subsectores con potencialidades para conformar un CER; el Agroexportador y el Pesquero-Acuícola.

De esta forma, las secciones segunda y tercera de este capítulo se dedican a realizar un análisis más acabado de lo que son los dos subsectores mencionados precedentemente, llegando a la identificación de una línea base de productos para cada uno de ellos.

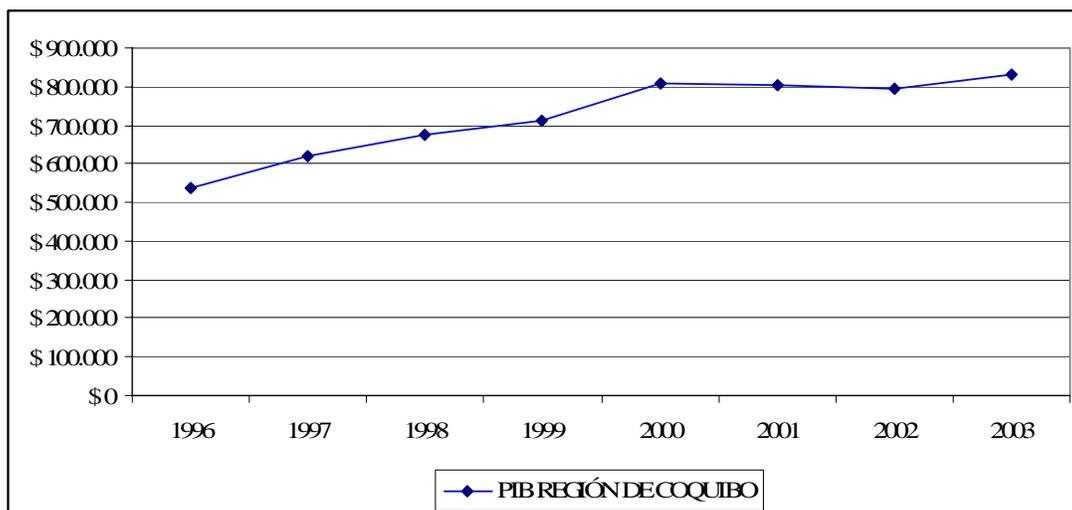
5.1. Caracterización de la actividad económica de la Región de Coquimbo

5.1.1. Producción

Comenzando con el análisis del PIB, en el Gráfico 5.1 se aprecia claramente la desaceleración del crecimiento regional experimentado desde el año 2000. El crecimiento promedio de la Región de Coquimbo, durante 2004, fue de 10,3%⁴, (bastante más alto que el nivel nacional que alcanzó un 6,1%). Por su parte el PIB per cápita regional no supera la mitad del total nacional.

⁴ Informe Económico Regional, INE, trimestre Octubre – Diciembre de 2004.

**Gráfico 5.1. PIB Región de Coquimbo de Coquimbo
(millones de Pesos de 1996)**



Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida del Banco Central de Chile.

En la Tabla 5.2 se puede ver que la región sólo contribuye con alrededor del 2% al PIB nacional, lo que es preocupante si se considera que posee un 4% de la población total del país⁵.

**Tabla 5.2. Participación PIB regional en el Total País
(millones de pesos de 1996)**

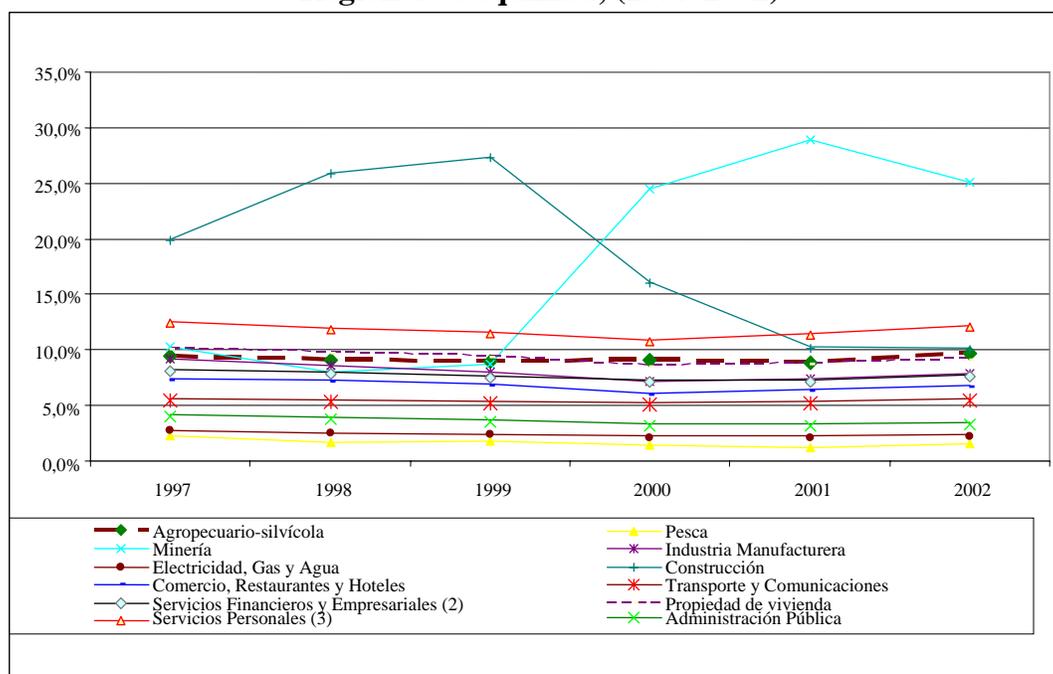
Año	PIB Coquimbo	PIB País	Participación
1996	\$ 536.301	\$ 31.237.289	1,72%
1997	\$ 621.919	\$ 33.300.693	1,87%
1998	\$ 673.140	\$ 34.376.598	1,96%
1999	\$ 712.495	\$ 34.115.042	2,09%
2000	\$ 808.604	\$ 35.646.492	2,27%
2001	\$ 804.736	\$ 36.850.288	2,18%
2002	\$ 792.448	\$ 37.655.139	2,10%
2003	\$ 830.686	\$ 39.060.131	2,13%

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida de Direcon.

⁵ Censo Nacional de Población 2002.

Al analizar el PIB regional por sector de actividad económica, es posible encontrar un brusco cambio en dos sectores. La Minería constituye el sector más importante desde el año 2000. Mientras en el mismo año el sector Construcción experimentó una gran caída. Dentro de los sectores más estables, Servicios Personales es el más importante a nivel regional. Le sigue en importancia en cuanto a su contribución al PIB regional el sector Silvoagropecuario, sin embargo, dicha posición es preocupante, dado que durante el periodo estudiado el sector no ha experimentado variaciones significativas, situándose en torno al 10% de participación en el PIB regional. A continuación se encuentran Servicios Financieros, Comercio Restaurantes y Hoteles, Transporte y Comunicaciones, Administración Pública, Industria Manufacturera, Electricidad, Agua y Gas y finalmente Pesca (Gráfico 5.2).

Gráfico 5.2. Participación (%) en el PIB por Clase de Actividad Económica Región de Coquimbo, (1997-2002)



Fuente: Banco Central de Chile.

Como se ve, los sectores de mayor contribución al PIB regional corresponden al sector primario de la economía, es decir, extractivos. Esto también se refleja en el Índice de Especialización por actividad económica, que para el caso de la región el año 2002 fue el

siguiente: Minería 297,9; Agrícola 203,9; Vivienda 113,8; Construcción 116; Servicios Personales 103,9; Pesca 89,5; Administración Pública 86,6; Electricidad, Gas y Agua 75,1; Transporte 66,6; Comercio 59,1; Financiero 56,5 e Industria 45,2⁶.

Por otro lado, el dinamismo de los sectores económicos puede por medio de la tasa de crecimiento promedio anual. Para el periodo 1996 – 2004 esta tasa indica que el sector de mayor crecimiento es la Minería seguida del sector Silvoagropecuario como se ve en la Tabla 5.3.

**Tabla 5.3. Tasa de Crecimiento Promedio Anual por Sector Región de Coquimbo
1996 – 2004
(millones de pesos de 1996)**

SECTOR	TCPA
AGROPECUARIO - SILVÍCOLA	4,96%
PESCA	-1,03%
MINERÍA	15,95%
INDUSTRIA MANUFACTURERA	2,08%
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	4,04%
CONSTRUCCIÓN	-4,98%
COMRCIO, RESTORANTES Y HOTELES	2,54%
TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	4,03%
SERVICIOS FINANCIEROS Y EMPRESARIALES	3,67%
VIVIENDA	2,51%
SERVICIOS PERSONALES	3,87%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	0,95%

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en el Banco Central de Chile.

⁶ “Levantamiento de Situación Base para el Programa Territorial Integrado Cuenca Limarí, Cuarta Región de Coquimbo”, Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA), 2005.

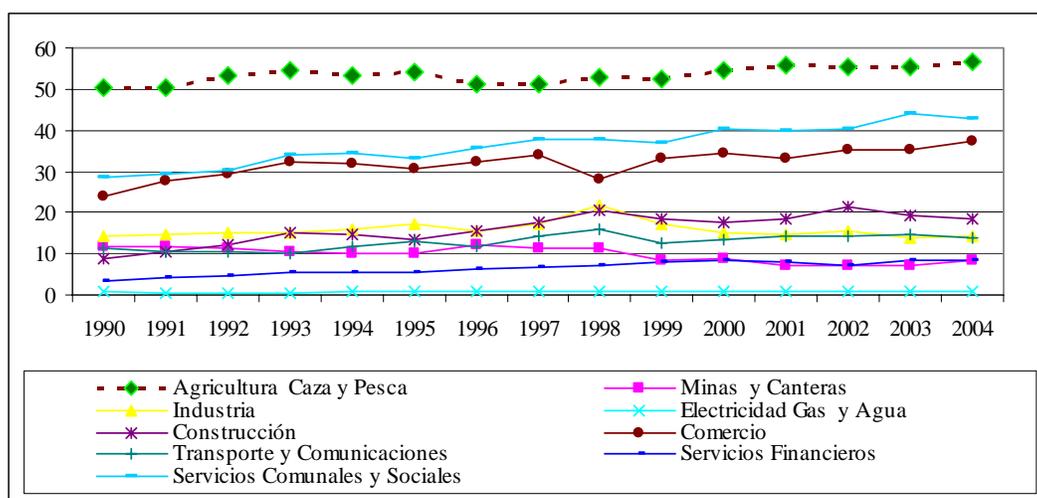
5.1.2. Empleo

En cuanto a la desocupación, el promedio para la Región de Coquimbo durante 2004, fue de 8,92%, con una fuerza laboral en la región de 223.150 personas, ocupando el 5° puesto a nivel nacional de desocupación.

Respecto de la ocupación por actividad económica el 30,1% de los ocupados de la región, se desempeña en algún trabajo del sector Agrícola o Pesquero, mientras que en el sector de Minería sólo se ocupa 4,3% de la fuerza laboral⁷. El segundo lugar en contribución al empleo lo ocupa el sector Servicios Comunales y Sociales, seguido del Comercio. El sector que da menos empleo en la región es Electricidad, Agua y Gas, (Gráfico 5.3).

El Sector Agropecuario-Silvícola en la Región de Coquimbo hace ya bastante tiempo se ha destacado como el mayor generador de empleos a nivel regional, superando por mucho a sectores no menos importantes, tales como Servicios Comunales y Sociales, Comercio y Construcción. Mientras que la minería no entrega un número de puestos de trabajo proporcional a su contribución al PIB.

Gráfico 5.3. Ocupados por Rama de Actividad Económica en la Región de Coquimbo
Promedios Móviles Trimestrales – Miles de Personas 1990-2004



Fuente: Banco Central de Chile. Las cifras para 2003 son provisionales y para 2004 son preliminares.

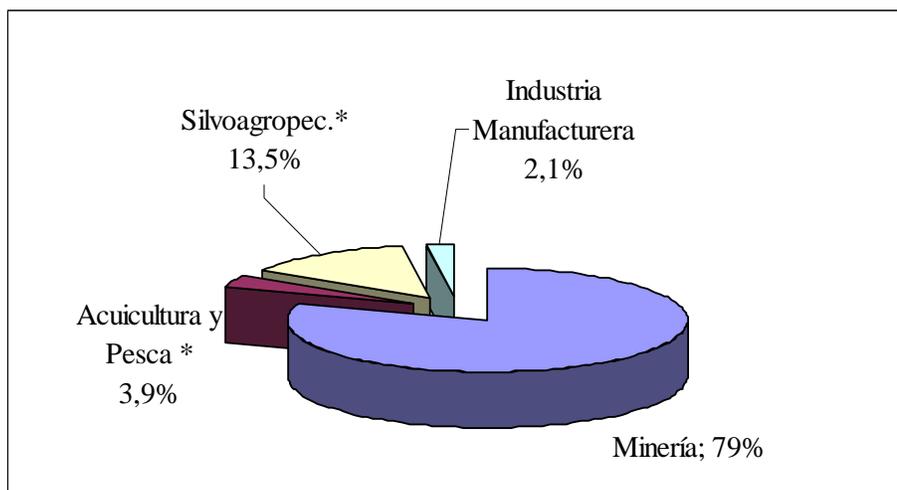
5.1.3. Exportaciones

La Región de Coquimbo muestra claramente un perfil exportador. Las exportaciones alcanzaron una participación en el PIB regional para el año 2002 de un 42% principalmente sustentado en el sector primario de la economía⁸.

En el Gráfico 5.4 se pueden ver las exportaciones regionales por sector económico para 2004. Claramente la minería domina las exportaciones de la región.

Según el Informe Económico Regional (IER) elaborado por INE a diciembre del año 2004 la región de Coquimbo exportó US\$ 1.332,1 millones FOB, de los cuales US\$ 167,3 millones FOB corresponden a exportaciones Agrícolas y Pesqueras. Por su parte la Industria Alimenticia registra exportaciones por US\$ 64,1 millones FOB. La Minería es el sector de mayor volumen de exportaciones con un total en 2004 de US\$ 1.056 millones⁹. La región de Coquimbo ocupa el tercer lugar en cuanto a volumen de exportaciones del sector Pesca y el sexto lugar en nivel de exportaciones del sector Silvoagropecuario, entre las trece regiones del país.

Gráfico 5.4. Participación Sectorial dentro del Total Regional Exportado (2004)



Fuente: ProChile (2005)¹⁰, *: incluye procesamiento industrial

⁷ Periódico Tiempo, Abril de 2005.

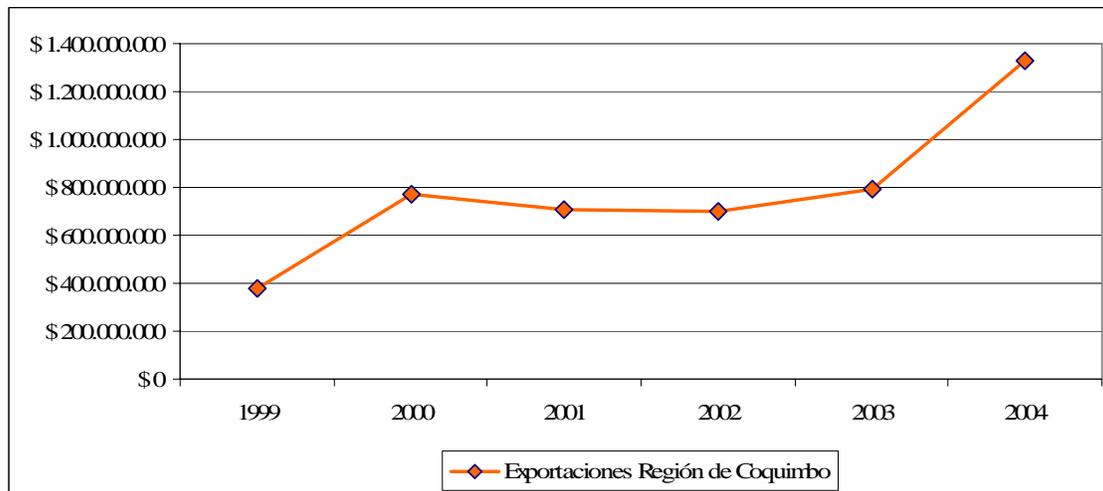
⁸ Estudio "Chile piensa su inserción internacional desde las regiones", Gobierno de Chile, diciembre de 2003.

⁹ "Informe Económico Regional Octubre – Diciembre de 2004", INE, 2005, págs. 29 – 31.

¹⁰ "Análisis de las Exportaciones de la Región de Coquimbo, Periodo 2003 – 2003", ProChile, 2005, cuadros.

Al observar el Gráfico 5.5 se puede ver que las exportaciones totales de la región aumentaron notablemente el año 1999 a 2000 y 2003 a 2004, manteniéndose relativamente estables entre los años 2000 a 2003. El año 2000 el valor de las exportaciones casi se duplica, lo que se explica por la entrada en funcionamiento de la Minera Los Pelambres en la Provincia del Choapa. También se observa un gran aumento de las exportaciones en el año 2004, sin embargo, este aumento se registró para todo el país, las exportaciones nacionales crecieron de US\$ 20 mil millones en 2003 a casi US\$ 31 mil millones en 2004, principalmente explicado por la entrada en vigencia de los tratados de libre comercio que Chile a firmado con otras economías. En el mismo año las exportaciones regionales constituyen alrededor de un 4,3% del total exportado por el país, cifra similar a los años anteriores. La tasa de crecimiento promedio anual de las exportaciones regionales para el periodo es de un 25,45%¹¹.

**Gráfico 5.5. Exportaciones Región de Coquimbo 1996-2004
(Dólares FOB)**



Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en ProChile.

Las exportaciones del sector Minero, principalmente cobre, constituyen cerca del 80% de los envíos regionales. Mientras que las exportaciones del sector Silvoagropecuario

¹¹ Ibid, pág.1.

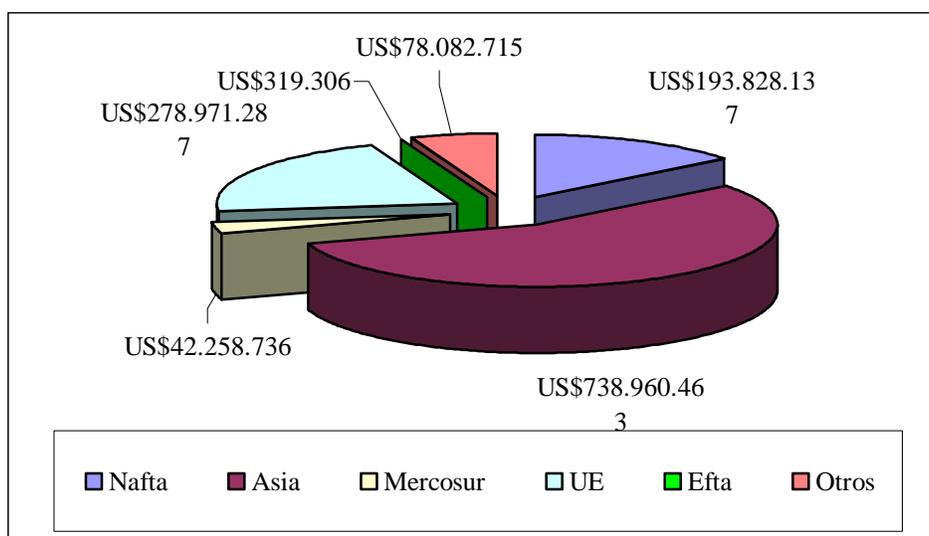
son alrededor del 5,9% del mercado exportador regional. Por su parte la Acuicultura y Pesca constituyen alrededor de un 2,9% del total exportado por la región en 2004.

El año 2004, dos productos del sector minero concentraron el 72% de las exportaciones de la Región de Coquimbo. Los principales productos exportados por la región el 2004 fueron: Cobre (61,4%), Molibdeno (10,4%), Uva Red Globe (3,1%), Uva Thompson Sedles (2,8%), Uva Flame Sedles (2,1%), Minerales de fierro (2,1%), Ostiones (1,4%), Palta Hass (1%) y Clementinas (0,6%). Un detalle más extenso de los principales productos exportados por la región los años 2003 y 2004 puede verse en la Tabla 5.4.

Por otro lado, se puede distinguir que las exportaciones Agrícolas provienen de la provincia del Limarí, las exportaciones Acuícolas son propias de la provincia de Elqui y los envíos Mineros provienen de la provincia del Choapa.

Los principales destinos de las exportaciones de la región el año 2004 son: Japón, EE.UU., China, Holanda, India, Corea del Sur, Finlandia, Irán, Suecia y Brasil. Agrupados por bloque económico los principales destinos de las exportaciones regionales son APEC y Unión Europea.

Gráfico 5.6. Destino Exportaciones por Bloque Económico (2004)



Fuente: ProChile, 2005¹².

¹² “Análisis de las Exportaciones de la Región de Coquimbo, Periodo 2003 – 2004”, ProChile, 2005.

**Tabla 5.4. Principales productos exportados Región de Coquimbo
(2003 – 2004)**

PRODUCTO	2003	%	2004	%	Variación 2003/2004
Minerales de Cobre y sus Concentrados	444.822.182	56,3	818.295.795	61,4	84,0%
Concentrado de Molibdeno sin Tostar	32.063.381	4,1	139.122.038	10,4	333,9%
Cátados y Secciones de Cátados de Cobre	34.091.754	4,3	60.003.543	4,5	76,0%
Uva Red Globe	38.404.670	4,9	41.095.618	3,1	-6,5%
Uva Thompson Seedless	34.786.821	4,4	37.264.280	2,8	7,1%
Uva Flame Seedless	37.241.404	4,7	28.610.202	2,1	-23,2%
Minerales Finos de Hierro	19.273.198	2,4	27.685.877	2,1	43,6%
Las Demás Uvas Frescas	20.569.045	2,6	20.881.897	1,6	1,5%
Neumáticos de Caucho (automóviles de turismo)	16.434.091	2,1	20.179.353	1,5	22,8%
Ostiones Congelados	15.976.502	2,0	19.302.184	1,4	20,8%
Palta Variedad Hass	9.530.688	1,2	12.739.872	1,0	33,7%

Fuente: ProChile, 2005¹³.

¹³ Ibid, idem.

5.1.4. Empresariabilidad

En el año 2003 en la Región de Coquimbo había 30.900 empresas aproximadamente, de las que un 72,4% son micro, un 9,32% son pequeñas, un 0,98% son medianas, un 0,28% son grandes y un 16,95 % son empresas sin clasificar por que en dicho periodo no experimentaron ventas.

De todas estas empresas un 42% esta concentrada en el sector Comercio, Restaurantes y Hoteles, seguido por el sector Agropecuario Silvícola con un 17% del total de empresas en la región.

Tabla 5.5. Número de Empresas por Actividad Económica Región de Coquimbo 2003

ACTIVIDAD	NÚMERO DE EMPRESAS				
	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	SIN VENTAS
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	3.589	408	34	7	932
SERVICIOS AGRÍCOLAS	197	58	7	1	19
SILVICULTURA	21	4	0	0	4
AGROPECUARIO - SILVÍCOLA	3.807	470	41	8	955
PESCA	68	37	7	3	209
MINERÍA	202	58	12	11	59
PRODUCTOS ALIMENTICIOS	365	118	11	7	28
TEXTILES Y CUEROS	98	8	2	0	24
MADERA Y PAPEL	223	29	1	0	20
QUÍMICOS, PETRÓLEO, CAUCHO, Y METALES	162	40	3	0	18
MAQUINARIAS E INSTRUMENTOS	61	15	4	0	10
OTRAS MANUFACTURAS	6	0	0	0	2
INDUSTRIA MANUFACTURERA (NO INCL. ALIMENTOS)	550	92	10	0	74
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	57	7	0	4	33
CONSTRUCCIÓN	909	242	35	9	88
COMERCIO	9.507	866	111	34	879
RESTAURANTES Y SIMILARES	1.278	144	5	1	91
COMERCIO	10.785	1.010	116	35	970
TRANSPORTE	2.500	382	30	5	661
SERVICIOS FINANCIEROS	480	95	9	3	437
SERVICIOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES	716	124	16	2	306
SERVICIOS FINANCIEROS Y EMPRESARIALES	1196	219	25	5	743
SERVICIOS ESTATALES, SOCIALES E INSTITUCIONALES	317	141	8	0	292
SERVICIOS DE DIVERSIÓN Y ESPARCIMIENTO	156	7	0	0	17
SERVICIOS PERSONALES Y DEL HOGAR	1.000	68	4	0	901
OTRAS ACTIVIDADES	480	30	3	0	206
TOTAL	22.392	2.881	302	87	5.236

Fuente: Elaboración propia con datos Servicio de Impuestos Internos.

Por otra parte en la región existen 273 empresas exportadoras de las que el 42,5% son microempresas, el 9,2% son pequeñas empresas, a su vez las medianas empresas corresponden al 31,5% y las grandes empresas al 16,8%¹⁴.

En el año 2004 las empresas regionales en conjunto exportaron US\$ 1.332,1 millones, donde la pequeña y microempresa aportaron el 0,2% de las exportaciones cada una, la mediana empresa un 4,7% y las grandes un 94,9% de las exportaciones totales.

Las principales empresas exportadoras de la región el año 2004 fueron: Minera Los Pelambres, Compañía Minera Carmen de Andacollo, Compañía Minera del Pacífico, Bridgestone – Firestone Chile, Del Monte Fresh Produce, Pesquera San José, Exportadora Río Blanco, Sociedad Agrícola Agricom, Compañía Frutera del Norte, Exportadora Subsole, exportadora Unifrutti Traders, Cooperativa Agrícola Pisquera Elqui, Dole Chile y Contador Frutos¹⁵.

5.1.5. Inversión Extranjera Directa

Respecto de la Inversión Extranjera Directa (IED) en la región, en el año 2004 la IED materializada vía DL 600 totalizó US\$ 18.400 miles, representado sólo el 0,37% del total del país y disminuyendo con respecto al año anterior (US\$ 21600 miles 2003). En ambos períodos sólo se registró inversión proveniente Canadá. En el primer trimestre del presente año no se registró IED materializada en la región, presentándose de esta manera un déficit de US\$ 10.400 miles con respecto a igual período del año anterior¹⁶.

Entre 1994 y 2004 la IED total materializada en la Región de Coquimbo vía DL 600 alcanzó los US\$ 1.644.719 miles, correspondiente a un 3,39% del total que se materializó en igual período en Chile. Durante este periodo la IED se concentró principalmente en la Región Metropolitana con un 25,69% y en la Región de Antofagasta con un 13,84%,

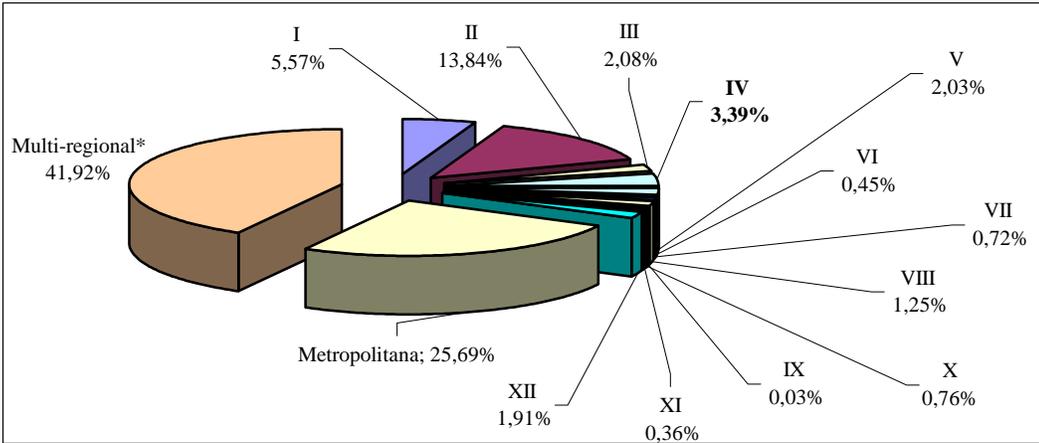
¹⁴ Clasificación hecha en base al monto de las ventas anuales.

¹⁵ Ibid, idem.

¹⁶ Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2005, pág. 29.

constituyendo así estas cifras la contribución porcentual que realizó cada región al total de IED materializada en el país en igual período, (Gráfico 5.7).

Gráfico 5.7. IED Materializada en Chile vía DL 600 por Región de Destino (1994 – 2004)

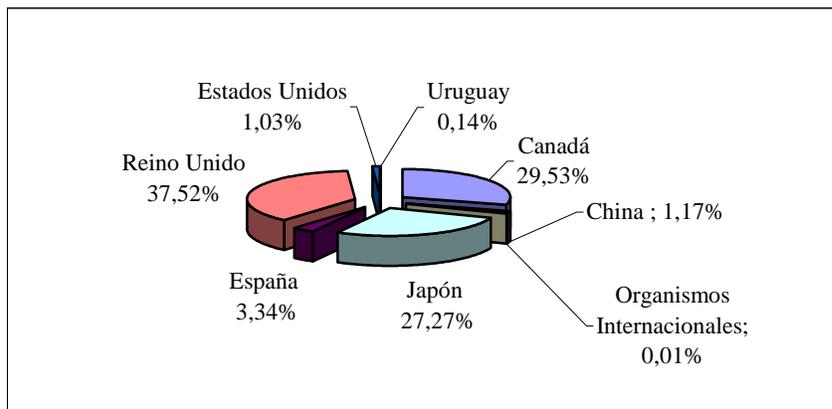


Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIE (www.cinver.cl).

(*) Corresponde a la Inversión no clasificada a la fecha del Informe.

Históricamente las principales economías inversoras de la Región han sido el Reino Unido, Canadá y Japón, estos países han destinado principalmente sus capitales al sector Minero de la región. Las inversiones registradas por estos países en la región, durante los últimos once años, han representado para el Reino Unido un 37,52%, para Canadá 29,53% y para Japón un 27,27%. Durante igual período además invirtieron en la región España, China, Estados Unidos y los denominados Organismos internacionales. El porcentaje de inversión de cada economía, se puede apreciar en el siguiente gráfico.

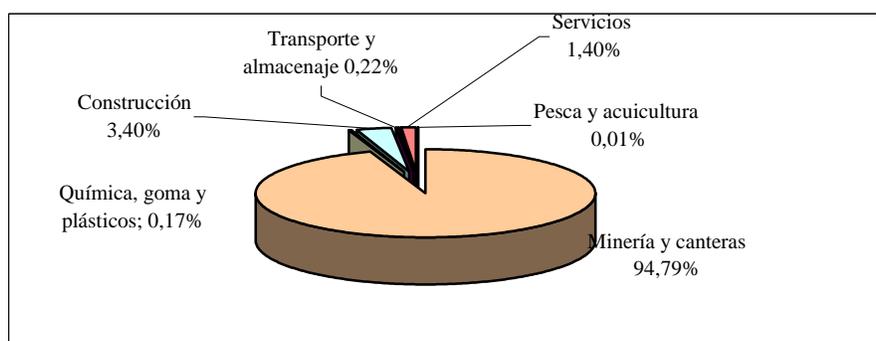
Gráfico 5.8. IED Materializada en la Región de Coquimbo vía DL 600 por País de Origen - 1994 - 2004



Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIE (www.cinver.cl).

La IED se ha caracterizado por estar altamente concentrada en el Sector Minero, en los años 2003 y 2004 el 100% de la IED se concentró en este sector y en el período comprendido entre 1994 y 2004, la participación de este sector, respecto de total de los sectores productivos, fue de 94,79%. Le siguen el sector Construcción, Servicios, Transportes, Química y finalmente Pesca y Acuicultura, (Gráfico 5.9).

Gráfico 5.9. IED materializada en la región de Coquimbo vía DL 600 por Sector Económico de Destino – 1994 – 2004



Fuente: Elaboración propia en base a datos del CIE (www.cinver.cl).

Por último, la participación de la IED en el total país por sector económico se presenta en la Tabla 5.6. Como se ve, el único sector con una participación relevante es el

minero con un 11,1%, Los demás sectores que aparecen con IED materializa en la región tienen una participación marginal.

**Tabla 5.6. Participación de la IED de la Región de Coquimbo en el Total País:
1994-2004
(miles de dólares corrientes)**

Sector	IV Región	País	Participación IV Región
Agricultura, Silvicultura, Pesca y Acuicultura	170	575.298	0,0%
Minería y canteras	1.559.058	14.106.581	11,1%
Alimentos, bebidas y tabaco	-	1.673.857	0,0%
Madera y papel	-	750.746	0,0%
Química, goma y plásticos	2.800	2.109.890	0,1%
Otras industrias	-	937.293	0,0%
Electricidad, gas y agua	-	11.473.498	0,0%
Construcción	56.000	1.199.231	4,7%
Comercio	-	1.060.840	0,0%
Transporte y almacenaje	3.652	405.356	0,9%
Comunicaciones	-	5.933.190	0,0%
Servicios financieros	22.453	4.597.680	0,5%
Seguros	-	1.818.441	0,0%
Servicios	586	1.926.604	0,0%
Total	1.644.719	48.568.505	3,4%

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en el sitio web de CINVER.

5.1.6. Resultados

El análisis de los datos ya expuestos en función de los objetivos del presente estudio lleva a las siguientes conclusiones:

- Si bien la Minería es el sector con mayor nivel de producción y exportaciones no resulta atractivo desde el punto de vista de la presente investigación debido a que la actividad se concentra principalmente en una empresa a nivel regional y por tanto los encadenamientos productivos que se generan son muy limitados. Adicionalmente el sector genera un bajo aporte al empleo
- Otros sectores atractivos por su contribución al PIB como Construcción, Servicios Personales, Servicios Financieros no son susceptibles de ser exportados, por lo que se descartan como factores críticos de la presente investigación.
- Los sectores Silvoagropecuario y Pesca resultan atractivos por su contribución al PIB y al empleo, así como también el nivel de encadenamientos productivos a priori podría ser el adecuado para conformar un Cluster.

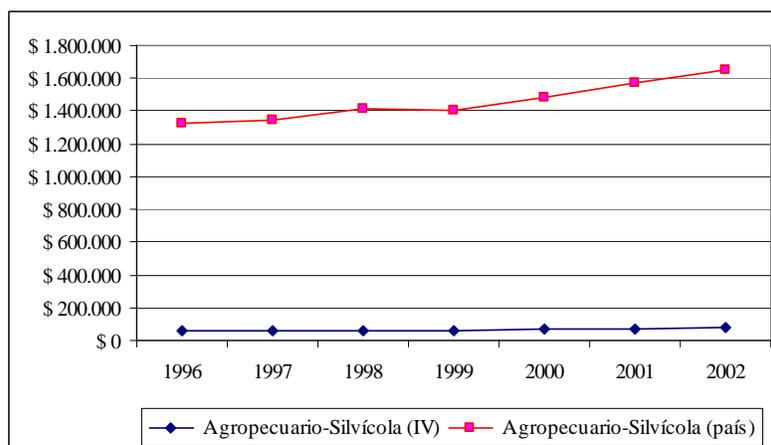
Una vez determinados los sectores de interés, a saber Silvoagropecuario y Pesca, se procederá a un análisis más detallado de dichos sectores a nivel regional. Pese a que desde el punto de vista de las exportaciones el turismo no figura como una actividad relevante, en el Capítulo 7 se entregarán algunos antecedentes del sector para posteriormente hacer un análisis comparativo con los clusters que resulten seleccionados.

5.2. Sector agroexportador regional

5.2.1. Antecedentes

En primer lugar es importante analizar el comportamiento que ha tenido el sector Silvoagropecuario a nivel regional respecto del nacional (véase Gráfico 5.10). El sector ha mantenido una participación entorno al 10% del PIB regional, situación que difiere respecto del comportamiento a nivel nacional, donde se aprecia un leve aumento en la valoración de la producción a partir del año 1999. El PIB del sector en la Región ha representado en promedio para los años 1996-2002 un 4,5% del PIB Silvoagropecuario del país.

Gráfico 5.10. Sector Silvoagropecuario - Región de Coquimbo y Total País (millones de pesos de 1996)



Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en el Banco Central de Chile.

En la Tabla 5.7 se aprecia el cambio en el uso de suelo de la Región de Coquimbo entre los Censos Agropecuarios de 1976 y 1997. Como se ve entre dichos años la superficie de cultivo aumentó en alrededor de un 9%, registrándose una reacomodación del destino de los terrenos cultivados. De esta manera los cultivos de frutales registraron el mayor incremento en el número de há. sembradas, la mayor disminución la sufrieron los cultivos de cereales junto con los bosques y montes naturales.

Tabla 5.7. Cambio en el Uso de Suelos Intercensal

	Censo 1976		Censo 1997		Variación Periodo
	Há	%	Há	%	Variación %
Total de Superficie	3.554.337	100	3.890.985	100	109,47
SUELOS DE CULTIVO	127.850	3,60	199.681	5,13	156,18
Anuales y Permanentes	77.018	1,85	95.193	2,45	123,6
Frutales	4.445	0,12	16.117	0,41	362,59
Viñas y parronales viníferos	4.878	0,14	10.073	0,26	206,5
Hortalizas y Flores	5.029	0,14	9.155	0,23	182,04
Cereales	43.845	1,23	3.604	0,09	-91,78
Leguminosas	6.666	0,19	7.588	0,19	113,53
Industriales	526	0,01	285	0,007	-45,81
Forrajeras Anuales	480	0,01	295	0,007	-38,54
Praderas Sembradas	9.211	0,26	43.805	1,12	475,57
Semilleros	0	0,00	58	0,001	158
Plantaciones Forestales	1.938	0,05	4.233	0,11	218,42
En barbecho y descanso	50.832	1,43	104.488	2,69	205,55
OTROS SUELOS	3.426.483	96,40	3.695.470	94,97	107,85
Praderas Naturales	1.584.161,00	44,57	3.078.076	79,11	184,30
Bosques y montes naturales	272.756,00	7,67	44.415	1,14	-83,72
Otros terrenos improductivos	1.569.566,00	44,16	568.746	14,62	-63,76

Fuente: Censo Silvoagropecuario 1976, 1997¹⁷.

Los cambios provocados por la carencia de agua inciden significativamente en la superficie cultivada y en su productividad, por tal motivo la producción agrícola tiende a adecuarse a las ventajas agro climáticas de las distintas micro-zonas.

La Región de Coquimbo está atravesada transversalmente por tres ríos principales que dan nombre a las tres provincias de la región, estos son los ríos Elqui, Limarí y Choapa.

¹⁷ Existe información más actualizada respecto de algunos cultivos, como frutales, viñas y hortalizas, los que se analizarán en los acápite siguientes.

Estas hoyas corresponden a 28.690 km² y sus caudales medios son de 10,4; 14 y 27 m³/seg, respectivamente.

Por otro lado, en la región se cuenta con cierta infraestructura de riego, es así como en la Provincia del Elqui está el tranque La Laguna (40 millones de m³) y el Embalse Puclaro (220 millones de m³, respectivamente), los cuales permiten regar una superficie de 20.000 hectáreas (hás.) con un 85% de seguridad de riego. En el caso de la Provincia del Limarí, se encuentra el sistema de riego La Paloma, formado por los embalses La Paloma, Cogotí y Recoleta (con capacidades de 740 millones de m³, 150 millones de m³ y 100 millones de m³, respectivamente), los cuales permiten regar una superficie de 64.000 hectáreas con un 85% de seguridad de riego. Finalmente, la Provincia del Choapa cuenta con una hoya hidrográfica que tiene una superficie bajo canal de 18.146 hectáreas. En esta Provincia está el Embalse Corrales con una capacidad de 50 millones de m³ que cubre 10.000 hás. con un 85% de seguridad de riego. También se encuentra en esta hoya el Embalse Culimo con una capacidad de 10 millones de m³ y una superficie de riego de 1.400 hás. con un 60% de seguridad de riego.

Entre los años 2003 – 2004 las exportaciones regionales totales aumentaron alrededor 68%, mientras que las exportaciones de frutas sólo aumentaron un 2,9%. Así, según cifras del IER de diciembre de 2003 las exportaciones de frutales totalizan US\$ 156,6 millones FOB, mientras que en 2004 dicha cifra es de US\$ 161,2 millones (valor del cual la uva fue un 79%). Otros productos importantes del sector agroexportador regional son el jugo, el que totalizó el año 2004 envíos por US\$ 7.487.828 y los vinos (tintos y blancos) con envíos por un valor de US\$ 4.860.170 (los tintos con exportaciones en 2004 por US\$ 745.100¹⁸ con una tasa de crecimiento promedio anual desde 2002 de 82%).

¹⁸ No existen cifras para exportaciones de vino tinto para años anteriores a 2002.

El sector Silvoagropecuario presenta ventajas comparativas, en nuestro país, tales como:

- Variedad climática, que permite tener diversidad de cultivos.
- Disponibilidad de recursos hídricos.
- Calidad de los terrenos cultivables.
- Ser contra cíclicos respecto al hemisferio norte, lo que nos permite llegar con nuestros productos en su temporada baja.

Hasta ahora el Gobierno ha jugado un papel importante en el aprovechamiento de las ventajas comparativas del sector. Su inversión en obras de riego y las múltiples alternativas de financiamiento a negocios Silvoagropecuarios son una prueba de esto¹⁹. Según cifras del Ministerio de Planificación, el Gobierno invirtió, entre los años 1995 y 2000, \$265.808 millones que representan 90% de la inversión total en obras de la Dirección de Riego del Ministerio de Obras Públicas²⁰. Esto deja en evidencia, que si bien se ha avanzado en el sector, este avance se concentra en obras de regadío y no diversificación o innovación de cultivos²¹.

En la Región de Coquimbo se da una gran diversidad de cultivos, sin embargo, éstos solo alcanzan escalas menores concentrándose la producción notoriamente en algunos cuantos, principalmente frutales, a saber Uvas, las Paltas, Mandarinas y Clementinas. Los cultivos anuales de la región no tienen mayor relevancia en las exportaciones.

Por lo tanto, los principales productos del sector agroexportador regional son los subsectores frutícola, hortícola y agroindustrial, y serán estos los que se analizarán con más detalle a continuación.

¹⁹ La oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA, ha confeccionado una base de datos con todas las alternativas de financiamiento para el sector Silvoagropecuario. Visite www.odepa.gob.cl.

²⁰ Información obtenida del sitio web del Ministerio de Planificación de Chile, www.mideplan.cl.

²¹ Comentario Macroeconómico Grupo CB, Chile, visite www.grupocb.cl.

5.2.2. Fruticultura

El sector frutícola ha sido altamente dinámico, aprovechando las ventajas comparativas regionales antes expuestas. Según cifras de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) la participación de los frutales en el uso de suelos en 1990 era de un 21% y en 1998 era de un 24,3%. Si bien no parece un aumento muy importante, fue el único de los cultivos en suelo de uso intensivo que creció, (junto con las Hortalizas aunque en un porcentaje mucho menor), ya que en total el suelo de uso intensivo disminuyó en el mismo periodo de un 80% a un 60% (siendo los cultivos anuales los que presentaron una mayor disminución). Por su parte el uso extensivo de suelos aumentó en 20% en el mismo periodo.

La superficie total sembrada con frutales en la Región de Coquimbo corresponde a 21.555, 28 hás. repartidas entre especies mayores y menores (Ver Anexo C: Superficie Cultivada de Frutales, Región de Coquimbo).

Los frutales mayores experimentaron un alto crecimiento entre 1999 y 2004, con un 50,8% de incremento en hás. sembradas por lo que en 2004 el área sembrada con frutales alcanzó 18.602,05 hás. lo que corresponde a un 9% del total país. El incremento en la superficie sembrada con frutales es marcado principalmente por el Olivo con 1.232,1 hás. en 2004 experimentando una de variación de 434,7 % respecto del año 1999, seguido del naranjo con una variación de 396% respecto de 1999 alcanzando 617,76 hás. sembradas. Por su parte, los paltos registraron un aumento de 213% alcanzando el año 2004 3.931,92 hás. No obstante lo anterior, la vid de mesa sigue siendo el cultivo con mayor superficie sembrada con 9.681,36 hás. lo que significa un 13,3% de aumento entre 1999 y 2004.

Por su parte los cultivos menores, aunque representan sólo un 7,29% del total de la superficie sembrada con frutales en la región, experimentaron un alza de 58% respecto de 1999. La superficie sembrada con frutales de este tipo en la región es de 2.952,78 hás. lo que corresponde al 25% de dicha superficie en el país. Su principal exponente es el

mandarino con un total de 1.493,22 hás sembradas en 2004 lo que significó un aumento de 95,7% respecto de 1999, le sigue la tuna y el chirimoyo con 488,83 y 452,08 hás. sembradas en 2004, respectivamente. Aunque con mucho menor superficie las especies de mayor aumento entre 1999 y 2004 son la pecana y el pistacho con 35,22 y 3,3 hás. sembradas en 2004. las especies con mayor disminución en la superficie sembrada son el papayo y el feijoo con 55,6% y 17% de disminución respectivamente²² (Anexo C).

Como se aprecia en la Tabla 5.8, las plantaciones de frutales se concentran en las comunas de Ovalle, Montepatria y Vicuña, concentrando entre las tres un 70% de la superficie total sembrada con frutales.

Tabla 5.8. Superficie Sembrada con Frutales por Comuna – 2004

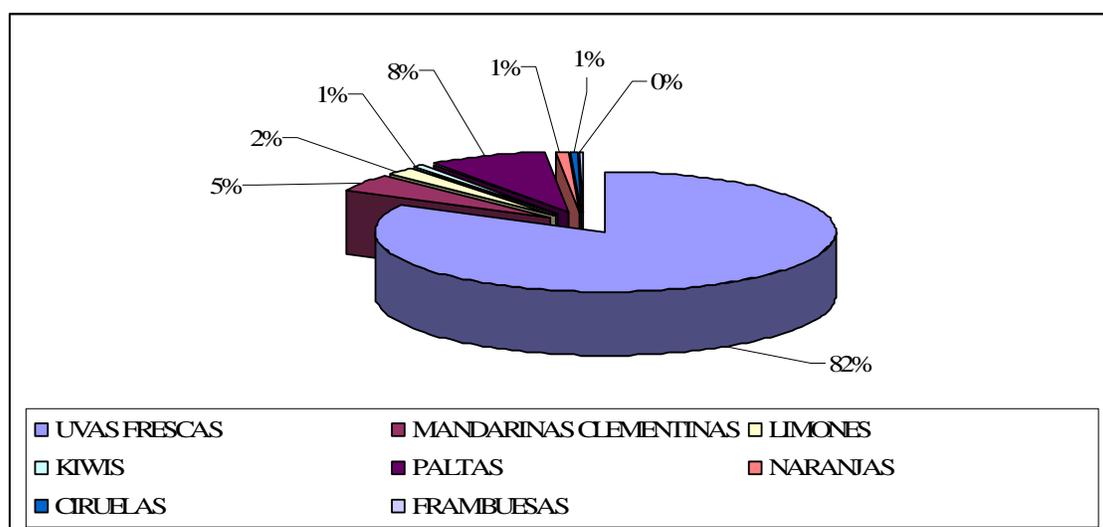
COMUNA	SUPERFICIE
ANDACOLLO	0,03%
CANELA	0,51%
COMBARBALÁ	4,88%
COQUIMBO	5,97%
ILLAPEL	2,26%
LA HIGUERA	0,36%
LA SERENA	4,23%
LOS VILOS	1,07%
MONTEPATRIA	27,55%
OVALLE	31,15%
PAIHUANO	3,66%
PUNITAQUI	2,69%
RIO HURTADO	0,59%
SALAMANCA	3,76%
VICUÑA	11,29%

Fuente: CIREN, 2005.

²² “Catastro Frutícola: Principales Resultados, IV región”, Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN), septiembre de 2005.

Las exportaciones del sector frutícola son consistentes con la superficie sembrada de cada especie. En el gráfico siguiente se muestra los principales productos que exportó el sector el año 2004. En el se puede apreciar que el exponente más importante del sector fruticultura regional es la uva fresca.

Gráfico 5.11. Participación Principales productos en el total Exportación Frutales Región de Coquimbo – 2004 (%)



Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por ProChile.

La tasa de crecimiento promedio anual tanto en valor de las exportaciones como del volumen exportado para dichos cultivos se muestra en la Tabla 5.9. Se observa que en el periodo estudiado importantes tasas de crecimiento. Para el caso de las uvas frescas el crecimiento del valor de las exportaciones es similar al crecimiento de la cantidad exportada, sin embargo, para cultivos como los limones y las paltas el volumen exportado creció menos que el valor de las exportaciones por lo que se deduce un aumento en el precio de dichos cultivos, mientras que para cultivos como naranjas y frambuesas la cantidad exportada creció más que el valor de sus exportaciones, por lo tanto se deduce una disminución del precio.

El Anexo D: Valor Exportaciones Principales Productos Frutícolas Región de Coquimbo muestra las especies de mayor volumen de exportaciones en el periodo 1996 –

2004. Se observa un crecimiento constante en la categoría uvas frescas, mandarinas, clementinas y naranjas. La categoría frutales representa una participación importante en el total que exporta la región, la cual ha fluctuado entre un 12% (año 2004) y un 25% (el año 1999)

Tabla 5.9. Tasa de Crecimiento Promedio Anual de las Exportaciones Frutícolas Región de Coquimbo (1996-2004)

PRODUCTO	TASA CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL	
	VALOR	VOLUMEN
UVAS FRESCAS	8,87%	9,50%
MANDARINAS CLEMENTINAS	66,25%	65,14%
LIMONES	69,34%	62,78%
KIWIS	84,42%	84,48%
PALTAS	91,52%	76,30%
NARANJAS	163,65%	188,76%
CIRUELAS	31,99%	30,44%
FRAMBUESAS	117,36%	128,52%

Fuente: Elaboración propia según cifras entregadas por ProChile.

Los productos que presentaron una mayor tasa de crecimiento promedio anual en los niveles de exportaciones en el periodo estudiado son las naranjas, las frambuesas y las paltas, respectivamente.

Las principales empresas exportadoras del subsector frutícola son las siguientes:²³

- Del Monte Fresh Produce,
- Exportadora Río Blanco,
- Sociedad Agrícola Agricom,
- Compañía Frutera del Norte,
- Exportadora Subsole,
- Exportadora Unifrutti, y
- Dole Chile.

²³ Véase ProChile (2005)

5.2.3. Horticultura

Respecto de la Horticultura, según la ODEPA la participación de las Hortalizas en el uso de suelos en 1990 era de un 6,4%, mientras que en 1998 era de un 7,4%. Según los Censos Agropecuarios de 1976 y 1997 el número de hás cultivadas con hortalizas y flores aumentó en un 182%.

Las hortalizas pueden subdividirse en anuales y permanentes. Entre las hortalizas anuales las que ocupan mayor área sembrada son el pimiento, el perejil, apio, poroto verde, el tomate y el choclo. En las hortalizas permanentes destaca la alcachofa. En conjunto las hortalizas presentan 10.778 hás. sembradas en el año 2000.

En cuanto a su localización geográfica, las comunas de Ovalle, Coquimbo y La Serena representan el 81% del total de superficie (hás.) cultivada con un 42%, 20% y 19% respectivamente²⁴.

Los cultivos de hortalizas de la región presentan características bastantes particulares que pueden reconocerse como ventajas respecto de la producción de hortalizas en el resto del país, entre ellas se mencionan la producción más temprana y en algunos productos más tardía, además los valles transversales presentan altos niveles de pureza fitosanitaria y el Estado provee de un importante número de instrumentos de fomento para el rubro. No obstante lo anterior, existen también algunas desventajas claras que han impedido tener un mayor desarrollo en el ámbito exportador tales como una baja elaboración de productos procesados que otorguen mayor valor a la producción, falta de una cadena de proveedores certificados, de canales de comercialización y un bajo grado de asociatividad sumado a los casi nulos procesos establecidos de aprendizaje e innovación.

Las hortalizas totalizan 3.710 explotaciones, 1.039 de las cuales son de subsistencia, 2.166 corresponde a pequeños empresarios, 315 a medianos empresarios y solamente 178 explotaciones son atribuidas a grandes empresarios. No obstante lo anterior, estos últimos

poseen el 40% del total de superficie cultivada con 3.583 de las 8.952 hás., el otro porcentaje significativo pertenece a los pequeños empresarios con un 38% del total, es decir, 3.426 hás. La alta concentración de la superficie de los cultivos hortícolas en los pequeños empresarios es una consecuencia directa de la alta atomización de las tierras en la región, hecho que ha impedido generar ventajas de escala en la producción y un costo mayor por los esfuerzos o recursos destinados a actividades de comercialización. El 98% de las hortalizas son cultivadas en superficie al aire libre con 8.794 hás., en tanto la superficie cultivada restante se realiza en invernaderos²⁵ (Véase Anexo E: Superficie Cultivada Hortalizas).

En cuanto a las exportaciones de hortalizas el análisis resulta complicado debido a dos razones, por una parte se trata de bajos montos de exportaciones las que además no han sido constantes y por otro lado el cambio en el Sistema Armonizado de Exportaciones de Aduanas en 2002 es más evidente en los productos hortícolas.

Finalmente, en el Anexo F: Valor Exportaciones Principales Productos Hortícola Región de Coquimbo, se muestra la evolución del nivel de exportaciones de los principales productos del sector Hortícola de la Región entre los años 1996-2004. La participación de éstos en el total exportado por la Región ha sido muy inestable y ha ido disminuyendo con el correr de los años, llegando ser un 0,44% el año 2004. El único producto con presencia durante todo el periodo son los puerros deshidratados pero con una tasa de crecimiento negativa de un 15% promedio anual. El producto más representativo del sector el año 2004 fue el Ají, y presentó una tasa de crecimiento promedio anual desde el 2002 al 2004 de un 95%.

²⁴ Información del Censo Agropecuario de 1997.

Las principales empresas exportadoras de estos productos son las mismas empresas de exportación de frutales, a saber:

- Del Monte Fresh Produce
- Exportadora Río Blanco
- Sociedad Agrícola Agricom
- Compañía Frutera del Norte
- Exportadora Subsole
- Exportadora Unifrutti
- Dole Chile

5.2.4. Agroindustria

Los principales exponentes de la Agroindustria regional son: vinos, mostos, jugos, pisco, pasas y aceite de oliva²⁶.

La agroindustria regional exportó durante 2004 US\$ 20,6 millones que representa el 1,5% del valor total de las exportaciones regionales²⁷. Los principales productos exportados por la región, así como también las tasas de crecimiento promedio anual del valor y la cantidad exportados durante el periodo 1996-2004 pueden verse en la Tabla 5.10. Todos los productos han presentado un alto dinamismo, a excepción del pisco, destacándose sobre el resto los envíos regionales de vinos.

²⁵ Gobierno de Chile, Ministerio de Agricultura, Análisis del VI Censo Silvoagropecuario, Octubre de 2002.

²⁶ De este último producto los primeros registros de exportaciones datan del año 2005. Respecto de los registros de hectáreas sembradas se destaca su importante crecimiento, el cual fue presentado en la sección de frutales.

²⁷ “Programa Agroindustria Comercial 2005 – 2006”, capítulo 4.

Tabla 5.10. Tasa de Crecimiento Promedio Anual de las Exportaciones Agroindustriales Región de Coquimbo (1996-2004)

PRODUCTO	TASA CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL ¹	
	VALOR	VOLUMEN
VINOS	57,67%	71,92%
MOSTOS DE UVAS	67,80%	38,35%
PISCO	6,48%	5,85%
JUGOS	59,33%	18%
PASAS	29,89%	25%

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por ProChile.

¹: Tasas de crecimiento para periodo 1996-2004 a excepción de los jugos, para el cual los valores corresponden a 2000-2004

Como se pudo apreciar, la Agroindustria actual esta casi totalmente concentrada en la elaboración de productos procesados a partir de las Vides. En la Tabla 5.11 se muestra la superficie regional sembrada con vides pisqueras, viníferas y de mesa en la región y su participación dentro del total país. Como se observa la Región de Coquimbo contribuye con el 94% de la superficie nacional sembrada de uva pisquera, sin embargo, cuando se suman los tres tipos de vid la Región de Coquimbo sólo contribuye con el 13% de la siembra nacional.

Tabla 5.11. Superficie Sembrada por Tipo de Vid 2003 – hás.

	COMUNA	SUPERFICIE PLANTADA			
		PISQUERAS	VINIFERAS	DE MESA (*)	TOTAL
PROVINCIA					
ELQUI	VICUÑA	1.170,2	313,7	775,1	2.259,0
	PAIHUANO	668,4	86,8	306,8	1.062,0
	LA SERENA		50,6	0,0	50,6
	TOTAL	1.838,6	451,1	1.081,9	3.371,6
LIMARI	OVALLE	3.581,6	1.367,4	512,1	5.461,1
	RIO HURTADO	301,7	20,5	6,4	328,6
	MONTE PATRIA	1.249,3	52,5	1.730,7	3.032,5
	COMBARBALA	59,3	10,4	182,9	252,6
	PUNITAQUI	789,1	179,1	150,7	1.118,9
	TOTAL	5.981,0	1.629,9	2.582,9	10.193,8
CHOAPA	ILLAPEL	196,6	35,8	0,0	232,4
	SALAMANCA	1.222,0	75,3	2,4	1.299,7
	MINCHA	0,3		0,0	0,3
	TOTAL	1.418,9	111,1	2,4	1.532,4
IV REGIÓN		9.238,5	2.192,1	3.667,2	15.097,8
PAÍS		9.853	110.097	18.966,6	138.916,6
PARTICIPACIÓN		94%	2%	19%	11%

Fuente: Elaboración propia en base a información disponible en el sitio web de ODEPA.

* Corresponde a un 36% de las hectáreas cultivadas de esta especie y que son destinadas a la producción de bienes agroindustriales, principalmente pasas y jugos.(Fundación Chile, 2005).

Por otro lado, se sabe que el 36% de la producción nacional de uva de mesa se destina a la Agroindustria, dicha cifra se descompone en 27% a deshidratados, 1% a conservas, 2% a congelados y 6% a jugos²⁸.

Finalmente en la Tabla 5.12 se muestra la evolución del nivel de exportaciones de los principales productos Agroindustriales entre los años 1996-2004. La participación de

²⁸ “Caracterización y Determinación del Potencial de Inversión del Sector Agroindustrial de la Región de Coquimbo”, Fundación Chile, Julio de 2005, pág. 70.

éstos en el total exportado por la Región se ha ido incrementando consistentemente durante los años, sin duda por la cada vez mayor influencia que esta ejerciendo los vinos y los mostos de uvas.

Tabla 5.12. Valor Exportaciones Principales Productos Agroindustriales Región de Coquimbo – Dólares Corrientes

PRODUCTO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
VINOS	\$ 127.242	\$ 466.532	\$ 687.897	\$ 1.222.024	\$ 1.099.231	\$ 3.186.445	\$ 2.760.863	\$ 5.371.383	\$ 4.860.170
MOSTOS DE UVAS	\$ 113.837	\$ 1.411.776	\$ 1.132.124	\$ 891.194	\$ 686.858	\$ 1.404.519	\$ 0	\$ 495.272	\$ 19.456
PISCO	\$ 457.173	\$ 666.002	\$ 819.429	\$ 623.226	\$ 544.800	\$ 556.814	\$ 630.081	\$ 824.523	\$ 755.903
JUGOS					\$ 1.161.855	\$ 2.506.985	\$ 6.012.407	\$ 5.572.131	\$ 7.487.828
PASAS	\$ 146.770	\$ 32.000	\$ 62.500	\$ 820.565	\$ 2.129.565	\$ 24.905	\$ 20.782	\$ 826.150	\$ 1.189.323
SUBTOTAL PRINCIPALES FRUTALES	\$ 847.018	\$ 2.578.308	\$ 2.703.948	\$ 3.559.007	\$ 6.757.473	\$ 7.791.570	\$ 9.426.135	\$ 12.596.189	\$ 14.295.227
TOTAL EXPORTADO REGIÓN	\$393.166.764	\$405.265.075	\$375.484.330	\$ 376.183.913	\$ 771.824.108	\$ 706.647.289	\$ 698.178.573	\$ 790.092.974	\$ 1.332.101.338
PARTICIPACIÓN	0,2%	0,6%	0,7%	0,95%	0,88%	1,10%	1,35%	1,59%	1,07%

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por ProChile.

5.2.5. Mercados

Respecto de los destinos de las exportaciones regionales del sector Agroexportador, en la Tabla 5.13 se identifican los principales productos exportados, sus tres principales mercados con su correspondiente participación, y el arancel que paga el producto en dicho mercado.

En el sector frutales el producto más importantes son las Uvas, las cuales en su mayoría se van a Estados Unidos y México. Por su parte la Palta tiene como principal destino Estados Unidos (80%). Respecto de los cítricos, en principal exponente es la Clementina, la cual va a la Unión Europea-UE (Inglaterra y Holanda) y Canadá. Japón es uno de los principales destinos de los productos Limones y Naranjas.

En el sector hortalizas destacan los productos Ají y Alcachofas. El primero llega en un 100% a México, mientras que el segundo se va en su totalidad a Argentina.

Finalmente, el principal exponente del sector Agroindustrial son los Jugos, Vinos y las Pasas. Los Jugos se envían principalmente a Japón y EE.UU. Por su parte los Vinos se van de preferencia a la Unión Europea (Francia, Inglaterra, Bélgica, Suecia y Alemania), Canadá y México. Por último, las pasas se van a la UE (Holanda y Lituania) y Colombia.

Tabla 5.13. Destinos y Aranceles Principales Productos Sector Agroexportador

PRODUCTOS	1° DESTINO				2° DESTINO				3° DESTINO			
	PAÍS	%	ARANCEL	AÑO	PAÍS	%	ARANCEL	AÑO	PAÍS	%	ARANCEL	AÑO
AJI	MEXICO	100%	0	2006								
ALCACHOFAS	ARGENTINA	100%	s/i									
CIRUELAS	HOLANDA	34,36%	0		INGLATERRA	15,72%	34,36%		EE.UU.	11,64%	0	2004
CLEMENTINAS	INGLATERRA	38,24%	s/i		CANADÁ	20,86%	0	2006	HOLANDA	10,90%	s/i	
FRAMBUESAS	EE.UU.	67,96%	0	2006	CANADÁ	10,21%	0	2006	ALEMANIA	5,47%	0	2006
JUGO	JAPÓN	47,59%	s/i		EE.UU.	30,97%	2,7 cent/lt	2006	CANADÁ	21,44%	0	2006
KIWIS	ITALIA	25,72%	0% < 1.050 ton. 5,5% > 1.050 ton.	2005 2005	EE.UU.	22,40%	0	2006	HOLANDA	16,94%	0% < 1.050 ton. 5,5% > 1.050 ton.	2005 2005
LIMONES	EE.UU.	59,63%	1,3 cent/kl 1,1 cent/kl	2005 2006	JAPÓN	29,16%	s/i		ARABIA SAUDITA	7,33%	s/i	
MOSTOS	JAPÓN	100%	22,50%	2005								
NARANJAS	JAPÓN	63,44%	s/i		ESPAÑA	16,84%	11,68% + EP Ene - Mar. 0% + EP May. 0% Jun - Oct. 11,68% Nov. 11,68% + EP Dic.		HOLANDA	8,28%	11,68% + EP Ene - Mar. 0% + EP May. 0% Jun - Oct. 11,68% Nov. 11,68% + EP Dic.	
PALTAS	EE.UU.	85,57%	0	2006	HOLANDA	12,34%	0	2006	FRANCIA	1,78	0	2006
PASAS	COLOMBIA	37,36%	0%	2006	HOLANDA	17,93%	0%	2006	LITUANIA	16,84%	0%	2006
PIMENTÓN	MÉXICO	100%	0%	2005								
PISCO	EE.UU.	28,14%	0%	2005	JAPÓN	17,56%	s/i		RUSIA	10,34%	s/i	
PUERRO ESHIDRATADO	BÉLGICA	37,55%	2,56% 0%	2006 2007	EE.UU.	21,26%	0%	2005	CANADA	20,91%	0%	2005
UVA RED GLOBE	MEXICO	20,52%	0%	2005	EE.UU.	19,15%	0%	2005	HONG KONG	13,45%	0%	2005
UVA THOMSON	EE.UU.	63,76%	0%	2005	HOLANDA	18,73%	4,6% Ene - 14 Jul. 8,81% 15 - 20 Jul. 10,2 - 12,8% + EP 21 Jul. - Oct. 4,6 - 5,7% + EP Nov. 4,6% Dic.		INGLATERRA	7,02%	4,6% Ene - 14 Jul. 8,81% 15 - 20 Jul. 10,2 - 12,8% + EP 21 Jul. - Oct. 4,6 - 5,7% + EP Nov. 4,6% Dic.	
UVA FLAME SEEDLESS	EE.UU.	95,87%	0%	2005	MÉXICO	1,57%	0%	2005	INGLATERRA	1,35%	4,6% Ene - 14 Jul. 8,81% 15 - 20 Jul. 10,2 - 12,8% + EP 21 Jul. - Oct. 4,6 - 5,7% + EP Nov. 4,6% Dic.	
LAS DEMÁS UVAS FRESCAS	EE.UU.	76,72%	0%	2005	INGLATERRA	8,33%	4,6% Ene - 14 Jul. 8,81% 15 - 20 Jul. 10,2 - 12,8% + EP 21 Jul. - Oct. 4,6 - 5,7% + EP Nov. 4,6% Dic.		HOLANDA	4,98%	4,6% Ene - 14 Jul. 8,81% 15 - 20 Jul. 10,2 - 12,8% + EP 21 Jul. - Oct. 4,6 - 5,7% + EP Nov. 4,6% Dic.	
VINOS BLANCOS	CANADÁ	41,39%	0		BÉLGICA	33,96%	2,42 €/hl 0	2006 2007	MÉXICO	15,89%	0	
VINOS TINTOS C/DENOMIANCION DE ORIGEN	FRANCIA	37,42%	s/i		INGLATERRA	27,76%	s/i		SUECIA	9,03%	s/i	
VINOS TINTOS	FRANCIA	35,95%	s/i		MÉXICO	21,58%	s/i		ALEMANIA	16,17%	s/i	

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida del portal Aranceles de la Cámara de Comercio de Santiago de Santiago (www.aranceles.cl) y ProChile (www.prochile.cl) .

5.2.6. Resultados

En función de la información recopilada y presentada precedentemente, y teniendo en consideración además las entrevistas realizadas en terreno, sobre las cuales se hará referencia en los capítulos siguientes es que se identifica la siguiente línea de productos base para la conformación de un Cluster Agroexportador:

- **Frutas**
 - Berries: Arándanos y Frambuesas
 - Carozos: Cereza y Ciruela
 - Cítricos: Clementinas, Limones y Naranjas
 - Paltos
 - Uvas

- **Hortalizas**
 - Ají,
 - Alcachofas
 - Pimiento y/o Pimentón (CAPSICUM)

- **Agroindustria**
 - Aceite de Oliva
 - Frutos de Nuez: Nuez y Almendras
 - Jugos
 - Pasas
 - Vinos

5.3. Sector pesca y acuicultura

5.3.1. Antecedentes Generales

La actividad acuícola en la Región de Coquimbo se basa principalmente en las privilegiadas condiciones ambientales, donde la configuración geomorfológica de la costa y la presencia de eventos permanentes de surgencia costera, han permitido el asentamiento y crecimiento permanente de esta actividad.²⁹

En términos generales es importante señalar que la actividad acuícola se desarrolla con mayor intensidad en la X Región. En cuanto a número de centros de cultivo la X región cuenta con 873 centros siguiendo de lejos la XI, IV y III regiones que ocupan el segundo, tercer y cuarto lugar de posición, con 65, 47 y 31 centros respectivamente.

Tabla 5.14. Número de Centros de Cultivos por Región y Especies Cultivada 2004

N° Centros por Tipo de Especies	REGIONES - AÑO 2004											
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
Peces	0	0	0	1	2	1	10	10	273	65	59	421
Moluscos	3	3	20	40	1	0	1	7	305	0	0	380
Algas	0	0	11	6	0	0	5	0	295	0	0	317
Total	3	3	31	47	3	1	16	17	873	65	59	1.118

Fuente: SERNAPESCA 2004. Anuario Estadístico.

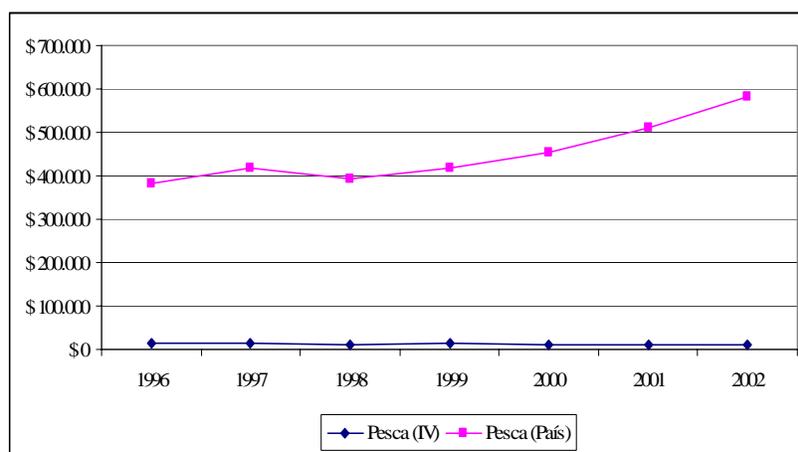
²⁹ Zúñiga *et al* (2005)

En la Región de Coquimbo un 89% de la producción acuícola corresponde a moluscos, un 10% corresponde a algas y un 1% a peces³⁰. Se destaca claramente la producción de ostión del norte por sobre el resto de las especies, lo cual es analizado en detalle más adelante.

5.3.2. Producción

En el Gráfico 5.11. se compara la situación del sector pesquero regional versus el total país. En dicho gráfico se puede apreciar que la contribución de la región al sector pesquero nacional es casi marginal. En ambos casos el sector aporta alrededor de un 1,5% de la producción total.

Gráfico 5.11. Comparación del Sector Pesca – Región de Coquimbo v/s Total País (millones de Pesos de 1996)



Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en el Banco Central de Chile.

El desembarque regional del sector pesquero – acuícola alcanzó las 200.341 toneladas en el año 2004, destacando la producción de algas con un total de 85.118 toneladas en su mayoría provenientes de productores artesanales, la producción regional de algas corresponde a un 20,7% de la producción nacional. Por su parte, el sector de cultivos (acuicultura) presenta su mayor volumen de producción en moluscos con 14.414 toneladas, Tabla 5.15.

³⁰ *Ibid, idem.*

Tabla 5.15. Desembarque Región de Coquimbo en 2004 – Toneladas

ESPECIES	ARTESANAL	INDUSTRIAL	CULTIVOS	TOTAL REGIÓN	PAÍS
ALGAS	83.594	-	1.524	85.118	410.850
PESCADOS	37.637	22.878	45	60.560	5.176.071
MOLUSCOS	34.758	48	14.414	49.220	355.691
CRUSTÁCEOS	1.404	2.728	-	4.132	20.486
OTRAS	241	-	-	241	50.545
TOTAL	157.634	26.654	16.053	200.341	6.013.643

Fuente: Elaboración propia en la a información obtenida en SERNAPESCA.

Al analizar el sector de Pesca y Acuicultura podemos encontrar que los desembarques más importantes son los artesanales y los industriales. Respecto de los primeros podemos decir que casi en su totalidad están destinados al mercado interno, y por tanto quedan fuera de contexto al hablar de Cluster Exportador. Por su parte el sector industrial, que sí tiene en parte un mercado externo con sus productos conservas y harinas procesadas, representó sólo un 1% de las exportaciones de la región el 2004.

En este contexto es que se analizará con mayor profundidad lo que se considera el subsector con mayor potencialidades para conformar Cluster Exportador, dentro del sector que se esta analizando, la Acuicultura. Ésta representó el año 2004 un 72% de lo que fueron las exportaciones del sector.

En la Región de Coquimbo la producción acuícola se concentra en la pectinicultura (cultivo del Ostión del Norte), actividad que tiene sus inicios en la transferencia tecnológica realizada por Japón a través de Japan International Cooperation Agency (JICA), a inicios de la década del 80 con los primeros estudios de factibilidad de cultivo de ostiones.

La región ha concentrado la producción del Ostión, alcanzando un nivel de cosecha promedio en los últimos 5 años por sobre las 11,7 mil toneladas (Tabla 5.16). La otra especie

importante es la Gracilaria, la que presentó un promedio de 4 mil toneladas, le siguen en importancia el Abalón y el Turbot (34 y 29 toneladas promedio respectivamente)

**Tabla 5.16. Cosecha de principales especies Cultivadas en la Región de Coquimbo
1999 - 2004 (toneladas)**

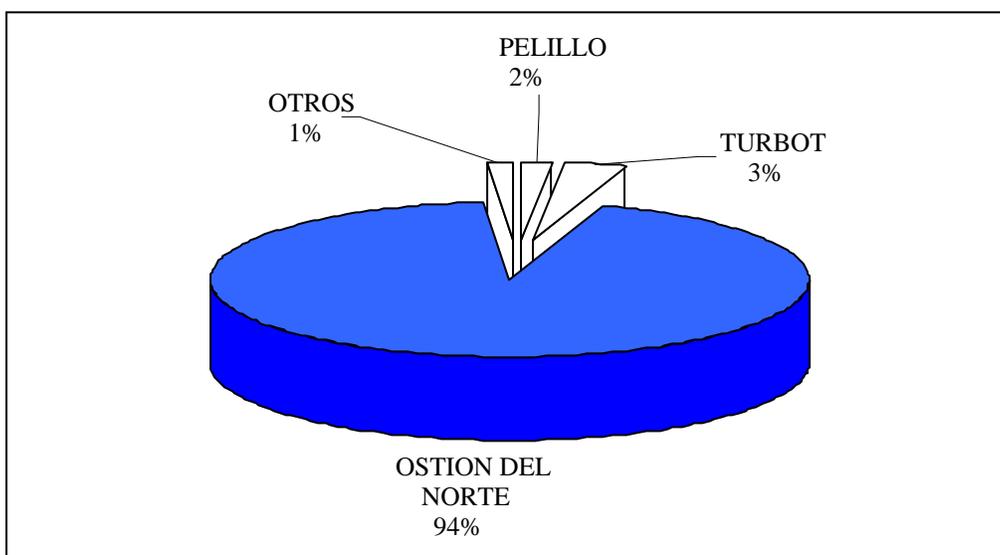
AÑO	1999	2000	2001	2002	2003	2004	PROMEDIO
OSTIÓN	13.793	12.702	11.066	10.139	8.175	14.413	11.715
ABALÓN	-	-	.	44	34	25	34,3
GRACILARIA	915	1.698	1.909	3.922	15.735	1.594	4.296
TURBOT	45	7	14	20	42	45	29

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SERNAPESCA y ProcChile.

Respecto de la Gracilaria se puede observar un crecimiento exponencial el año 2003. No obstante tal valor no se corresponde con la evidencia obtenida del cultivo de este tipo de Alga. Acerca de esto la empresa ACEX S.A. informó que durante ese año las bahías de Coquimbo fueron afectadas por el fenómeno de la Niña, lo cual hace imposible ese valor en la cosecha. SERENAPESCA informó que son dos las empresas que informan las estadísticas de cultivo: Sea Farmer y Algamar Limitada. Esta última corrobora estadísticas de cosecha de Gracilaria por un monto de 106 toneladas el año 2003 y Sea Farmer no respondió la consulta.

En la Región de Coquimbo la producción valorizada de Ostión del Norte alcanza una participación de un 94% en el total de la actividad acuícola regional y el porcentaje restante es distribuido entre el Turbot con un 3%, el Pelillo con un 2% y otras especies que en conjunto alcanzan un 1% (Ostra del Pacífico, Abalón, Choro, Chorito y Camarón de Río del Norte).

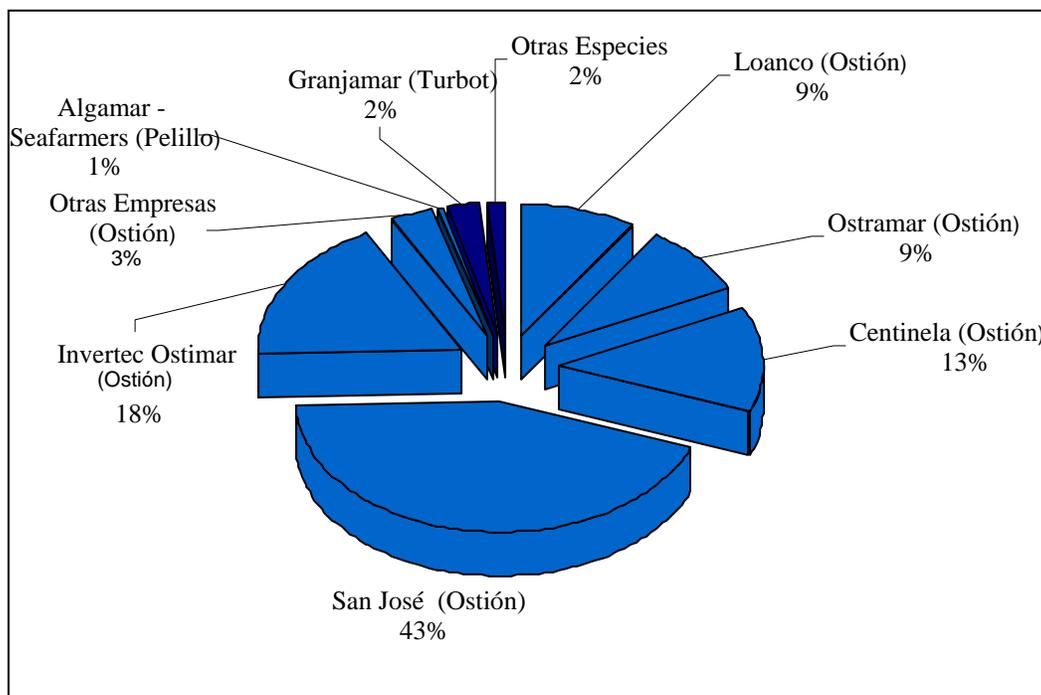
Gráfico 5.12. Acuicultura Región de Coquimbo Participación Valorizada por Especie 2003



Fuente: Zúñiga, *et al* 2005.

Zúñiga *et al* 2005 señala que a nivel de empresa la pectinicultura se concentra en un número reducido de empresas. Como es posible apreciar en el Gráfico 5.13, en la Región de Coquimbo el 92% de la producción corresponde a cinco empresas.

Gráfico 5.13. Participación por Empresa en la Actividad Acuícola Región de Coquimbo 2003 Dólares



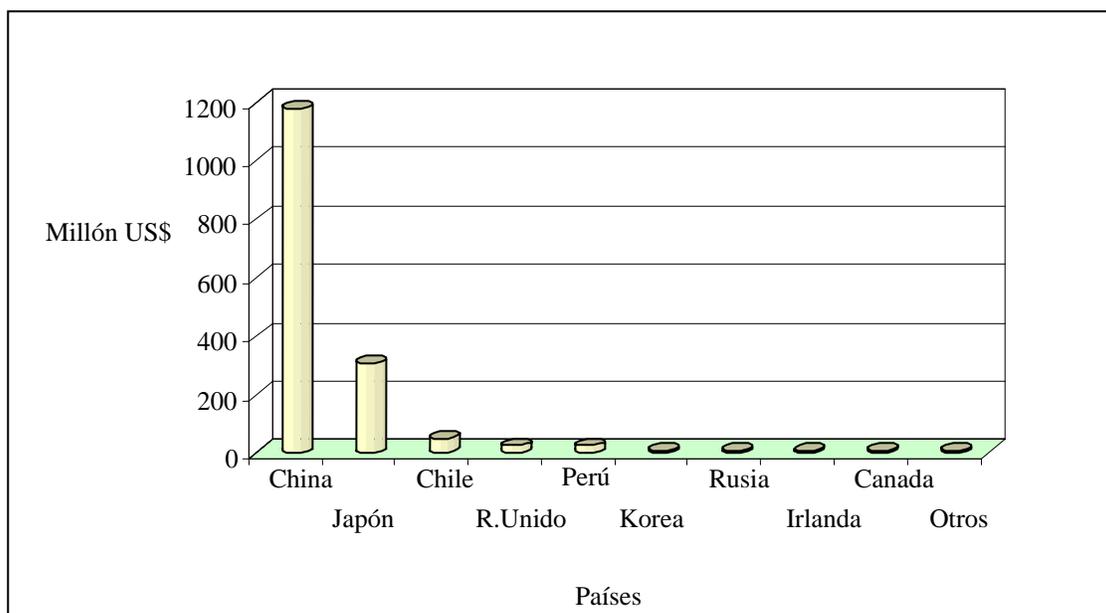
Fuente: Zúñiga, *et al* 2005.

i) Ostiones

En la última década se ha observado un importante crecimiento y desarrollo de la pectinicultura, actividad que ha logrado posicionarse en el mercado internacional, con un producto de reconocida calidad. Para lograr esto, ha sido importante contar con una adecuada capacidad instalada (procesamiento y almacenamiento en frío), manejo de técnicas de producción, capacidad técnico profesional, de investigación y desarrollo en la zona y la asociatividad fortalecida con espacio de diálogo con la institucionalidad pública.

El desarrollo del cultivo del Ostión en la Región de Coquimbo, es la actividad que ha generado un mayor desarrollo productivo posicionando a Chile como tercer país cultivador más importante a escala mundial luego de China y Japón (ver el siguiente gráfico), siendo su principal mercado la Unión Europea.

**Gráfico 5.14. Principales Países Productores de Ostiones -2002
(millones de dólares)**



Fuente: Zúñiga *et al* (2005).

En términos generales, a la fecha la pectinicultura muestra un importante grado de asociatividad. La Asociación de Productores de Ostras y Ostiones de Chile A.G. (APOOCH), es la entidad que agrupa a los grandes empresarios acuicolas de Chile y está constituida por 9 empresas que en conjunto representan aproximadamente el 95% de las exportaciones chilenas.

La APOOCH considera que esta actividad se ve fortalecida por las variadas escalas en relación a producción, ingresos y empleo que se presentan en esta actividad económica. Dentro de los factores clave para la industria acuícola se considera que la diversificación es el que reviste mayor importancia, dado que permitiría mejor posición de negociación frente a la variabilidad en las condiciones de mercado³¹.

³¹ “*Estudio Sector Acuícola III y IV Regiones: Proyecciones Comerciales y Mercado Laboral*”, Universidad Católica del Norte, S. Zúñiga, C. Morales, P. Gutiérrez, E. Acuña, 2005.

ii) Abalones

El abalón no es una especie nativa de Chile por lo cual toda la producción proviene de la acuicultura. En Chile se cultivan 2 especies de abalón: el Abalón Japonés (*H. discus hannai*) y el Abalón Rojo o Californiano (*H. Rufescens*).

El cultivo del Abalón en Chile se desarrolla en el norte y sur del país. En la zona norte, las empresas realizan en su mayoría la engorda en estanques tipo “raceways” integrando todo el ciclo de producción, es decir, desde producir larva hasta la engorda final del producto. En esta zona también existen algunas empresas en fase de estudio de pre-impacto ambiental del cultivo en mar de la especie de Abalón Japonés. Todas estas iniciativas han debido desarrollar sus propias tecnologías de cultivo con el método de “prueba y error” y experimentando, lo que implica grandes inversiones para iniciar un cultivo.

En cuanto a la oferta mundial de abalón tuvo una caída sostenida desde comienzos de los años setenta hasta fines de los noventa, pasando de un volumen aproximado de 25.000 toneladas en 1971 a las 15.000 toneladas en 1999. Desde entonces, la oferta de abalón se ha recuperado tanto por el aumento del cultivo como por un importante aumento en los volúmenes de captura ilegal³².

En Chile, a causa de los problemas tecnológicos señalados con anterioridad sólo a partir del año 1999 se registra un volumen de exportación relevante.

Japón es el principal destino de las exportaciones y a partir del año 2002 y Estados Unidos aparece como un destino importante.

En términos generales esta actividad ha sido el principal foco de inversión en los últimos años en la Región de Coquimbo. La acuicultura del abalón en estas regiones se encuentra en pleno desarrollo, con dos vías principales: una en relación a la producción de “semilla” o larvas

³² *Ibid, idem.*

de abalón, la cual es posteriormente engordada en la X Región y se encuentra funcionando y la producción completa de abalón donde se esperan las primeras grandes cosechas durante la temporada 2005-2006³³.

iii) Algas

En este sector la evolución más importante se refleja en la creciente industrialización de los distintos tipos de algas que antes se exportaban como materias primas. Se destaca en especial dos variedades de algas en la Región: la Gracilaria y la Lessonia. A partir de las algas chilenas se obtienen tres productos industriales: agar-agar, carragenina y alginatos.

En términos generales en la zona norte se elabora alga seca que es directamente exportada, mientras que en la zona sur el alga es vendida a las plantas elaboradoras de agar.

Los pequeños productores comercializan el alga generalmente en estado verde o presecada a un intermediario, quien la vende finalmente a las plantas de proceso. Dentro de dicho proceso productivo que incorpora indistintamente a hombres y mujeres, sólo se contempla la contratación de personal externo de manera ocasional durante los periodos de cosecha y siembra. Cabe mencionar que a la fecha no existe asociación formal de los componentes de este sector acuícola y se ha detectado en este sector una baja inversión y mínima capacitación a nivel técnico y de gestión administrativa/económica³⁴.

³³ “*Estudio Sector Acuícola III y IV Regiones: Proyecciones Comerciales y Mercado Laboral*”, Universidad Católica del Norte, S. Zúñiga, C. Morales, P. Gutiérrez, E. Acuña, 2005.

³⁴ *Ibid, Idem.*

5.3.3. Exportaciones

En cuanto a las exportaciones del sector el cambio en el Sistema Armonizado de Aduanas en 2002, puede entorpecer un poco el análisis. Sin embargo, el análisis que se hace entre 1996 y 2001 resulta consistente.

En el Anexo G: Exportación de Principales Productos Pesqueros, Región de Coquimbo, se muestra el valor y volumen de las exportaciones entre 1996 y 2004 para los principales productos del sector. Como se ve existen varios años con lagunas de datos, por lo cual el análisis resulta difícil de hacerlo comparable entre productos.³⁵

A pesar de lo anterior, es notoria la relevancia de algunos productos como algas, ostiones y moluscos, tanto por su constante exportación como por su alto nivel de exportaciones. En la Tabla 5.17 además se puede ver la alta inestabilidad del sector, aunque se destacan tasas de crecimiento positivas para algunos productos tales como las algas, las jibias, el mero los moluscos y el ostión, entre otros.

³⁵ En G se presentan datos de exportaciones de todos los productos del sector.

Tabla 5.17. Tasa de Crecimiento Promedio Anual de las Exportaciones de los Principales Productos del Sector Pesquero – Acuícola de Coquimbo (%)

PRODUCTO	TASA CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL ¹	
	VALOR	VOLUMEN
ABALONES	-11,76%	-24,57%
ALGAS ²	21,95%	38,21%
OSTIÓN DEL NORTE	24,89%	27,24%
PESCADOS PLANOS FRESCOS	-19,66%	-19,73%

Fuente: Elaboración propia según cifras entregadas por ProChile

1 Las tasas de crecimiento corresponden al periodo en el cual fueron exportados los productos.

En el caso de las Algas y Ostión el periodo corresponde a 1996-2004

2 Se considera todos los tipos de algas exportadas, siendo las más relevantes las especies *Gracilairia* y *Lessonia*.

Tabla 5.18. Valor Exportaciones Principales Productos Pesqueros Región de Coquimbo – Dólares Corrientes

PRODUCTO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ALGAS	\$ 1.105.510	\$ 3.438.863	\$ 2.403.368	\$ 3.577.195	\$ 1.702.152	\$ 1.847.283	\$ 1.851.231	\$ 3.708.102	\$ 5.411.292
ABALÓN	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 822.537	\$ 728.810	\$ 640.345
OSTIÓN DEL NORTE	\$4.023.983,67	\$9.809.608,00	\$17.835.836,05	\$20.292.527,89	\$15.387.126,35	\$16.118.670,34	\$16.941.569,42	\$16.791.195,41	\$20.746.536,74
PESCADOS PLANOS FRESCOS	\$ 586.045	\$ 1.023.455	\$ 1.262.587	\$ 1.699.965	\$ 95.957	\$ 196.062	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SUBTOTAL PRINCIPALES PESQUEROS	\$ 4.938.031	\$ 13.654.587	\$ 21.221.530	\$ 24.321.232	\$ 21.529.123	\$ 24.395.244	\$ 30.657.062	\$ 4.565.431	\$ 21.388.886
TOTAL EXPORTADO REGIÓN	\$393.166.764	\$405.265.075	\$375.484.330	\$ 376.183.913	\$ 771.824.108	\$ 706.647.289	\$ 698.178.573	\$ 790.092.974	\$ 1.332.101.338
PARTICIPACIÓN	1,32%	3,52%	5,73%	6,80%	0,23%	2,57%	2,81%	2,69%	2,01%

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por ProChile.

5.3.4. Mercados

Respecto de los destinos de las exportaciones regionales del sector pesca y Acuicultura, en la Tabla 5.19 se identifican los principales productos exportados, sus 3 principales mercados con su correspondiente participación, y el arancel que paga el producto en dicho mercado.

Como hemos mencionado anteriormente, dentro la acuicultura destaca el cultivo del Ostión. El principal destino de los envíos de este producto es Francia. Respecto del Abalón, este es enviado en casi en su totalidad a Japón (98%). Por su parte el Turbot es enviado a Estados Unidos, España y México. Finalmente el Alga Gracilaria tiene como destino Japón y el Alga Lessonia China, Inglaterra y Japón.

Tabla 5.19. Destinos y Aranceles Principales Productos Sector Pesquero - Acuícola

	1° DESTINO				2° DESTINO				3° DESTINO			
	PAÍS	%	ARANCEL	AÑO	PAÍS	%	ARANCEL	AÑO	PAÍS	%	ARANCEL	AÑO
ABALÓN	JAPÓN	97,64%	s/i		EE.UU.	2,36%	0	2006				
ALGA GRACILARIA	JAPÓN	99,40%	s/i		EE.UU.	0,60%	0%	2006				
ALGA LESSONIA	CHINA	49,10%	6%	2006	INGLATERRA	20,78%	0%	2006	JAPÓN	13,30%	s/i	
ALETAS DE TIBURÓN	CHINA	100%	6%	2006								
ALMEJAS	EE.UU	100%	0	2006								
CAMARONES	EE.UU	86,44%	0	2006	DINAMARCA	10%	1,40% 0	2006 2007	CANADÁ	2,19%	1,40% 0	2006 2007
JUREL NATURAL	ARGENTINA	100%	16%	2005								
JUREL SALSA TOMATE	BRASIL	100%	16%	2005								
LANGOSTINO	ALEMANIA	100%	1,40% 0%	2006 2007								
LOCOS	HONG KONG	47,11%	0		TAIWÁN	37,82%	s/i		JAPÓN	10,83%	s/i	
LOCOS CONSERVA	TAIWÁN	65,09%	s/i		JAPÓN	25,60%	s/i		HONG KONG	9,31%	0%	2005
MOLUSCOS	HONG KONG	62,74%	0%	2005	CHINA	18,28%	6%		COREA DEL SUR	13,94%	12,27%*	2006
OSTIÓN FRESCO	FRANCIA	74,94%	0,56% 0%	2006 2007	ESPAÑA	11,08%	0,56% 0%	2006 2007	EE.UU.	11,03%	0%	2005
OSTIÓN CONGELADO	FRANCIA	87,45%	0,56% 0%	2006 2007	ITALIA	5,05%	0,56% 0%	2006 2007	HOLANDA	2,35%	0,56% 0%	2006 2007
PESCADOS PLANOS	EE.UU.	62,49%	0	2006	ESPAÑA	29,61%	9,60% 8,25%	2006 2007	MÉXICO	23,29%	0	2006

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida del portal Aranceles de la Cámara de Comercio de Santiago de Santiago (www.aranceles.cl) y ProChile..

5.3.5. Resultados

En función de la información recopilada y presentada precedentemente, y teniendo en cuenta además las entrevistas realizadas en terreno, sobre las cuales se hará referencia en los capítulos siguientes es que se identifica la siguiente línea de productos base para la conformación de un Cluster Acuícola:

- Ostiones.
- Abalones
- Peces planos (Turbot)
- Algas (Gracilaria y Lessonia)

6. Sector agroexportador

La Región de Coquimbo es una zona agrícola con orientación frutícola-exportadora, que se ha desarrollado de la mano de productos de rápido crecimiento en los mercados internacionales, basados en una estrategia de volumen de cajas exportables con calidad y condición de llegada de la fruta al mínimo costo que aprovecha la contra estacionalidad de los mercados destino. La participación en este proceso del sector hortícola ha sido marginal (0.44% del total exportado). En términos de estructura del uso del suelo en la Región, de las estimadas 95 mil hectáreas utilizadas con fines agropecuarios, un 35% corresponden a la categoría de frutales y viñas (incluidas vides de mesa, pisquera y vinífera), un 10% hortalizas y flores y un 8% a cultivos anuales. El resto la superficie se estructura en praderas, fundamentalmente naturales, terreno en barbecho, empastadas artificiales y otros usos, particularmente forestales.

En la fruticultura se observan fuertes concentraciones productivas. Las vides representan el 65% de los frutales establecidos (variedades de mesa, 47%; pisqueras, 43% y vinífera, 10%), 12% en paltos y 10% en cítricos (distribuidos entre limoneros, mandarinos y naranjos), lo que conlleva el 87% de la superficie de la región. Los productos nutren tanto la industria de la fruta en fresco (vid de mesa, paltos y mandarinas), como de la agroindustria tanto con fines locales (vid pisquera), como de exportación (vid vinífera). La región cuenta con perspectivas de negocios de variedades tempraneras de excelente calidad lo que refuerza una cartera de producción menos diversificada que la situación del país (Ceaza, 2005).

Las interrogantes y potenciales fuentes futuras de desarrollo pasan por la incorporación de berries –particularmente arándanos y frambuesas-, y carozos –ciruelas y cerezos-, y los frutos de nuez -pecanos, almendras y avellanas. Las oportunidades de mercado son amplias y favorables para estos productos, en particular si en el caso de los arándanos si llegan al mercado norteamericano de manera temprana, lo cual es factible de producir en la región.

En tal sentido, a través de una iniciativa impulsada por la empresa Driscoll's de Chile S.A, empresa número uno en la comercialización de berries, y cofinanciada por Corfo, se está desarrollando un Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP), cuyo objetivo apunta a desarrollar una oferta creciente de arándanos de calidad, fortaleciendo la capacidad productiva y de gestión empresarial de 22 productores de las regiones de Atacama y Coquimbo.

A nivel nacional, el nivel de producción actual le ha significado a Chile ubicarse como el tercer productor mundial de arándano cultivado, después de Estados Unidos y Canadá, que concentran el 80% de la producción mundial. Las principales áreas productivas en nuestro país se concentran en la zona sur, en donde se han implementando iniciativas de certificación de calidad permitiendo ampliar los envíos a la Unión Europea.

En las hortalizas, la Región de Coquimbo participa de un 38% de las plantaciones en pimiento (1210 ha), 85% en pepino dulce (450 ha) y 68% en apio (1.135 ha).

Esta alta concentración, pero a la vez dinamismo en el crecimiento de sectores no existentes hace una década atrás en la región (datos oficiales indican que sólo habían cultivadas 59 ha. de vid vinífera el año 1994 vs. las actuales 9.681 ha.; 462 ha. de paltos vs. 3.931 ha.; 307 ha. de olivos vs. 1.232 ha., 23 ha. de almendros y 413 ha. de nogales vs. 364 y 862 ha. respectivamente), indican un decisivo cambio que abre posibilidades de mejorar las articulaciones en la cadena productiva.

El siguiente análisis por tanto define las áreas que potencialmente podrían establecer encadenamientos productivos principalmente a nivel frutícola –en sus expresiones en fresco y agroindustrial-, dado que el área hortícola todavía no representa una porción relevante del mercado de las exportaciones. Expertos, sin embargo, empiezan a ver un potencial de crecimiento en los sectores agroindustriales de hortalizas de producción limpia, alcachofines, pimientos y ajés deshidratados, cuestión que se recogerá en el punto

pertinente. Partiremos con el sector primario, para luego indagar en el sector agroindustrial. Previamente se realizará un análisis FODA para el sector agroexportador.

6.1. Análisis FODA del sector agroexportador

El análisis FODA se enfoca directamente hacia los factores claves que afectan la industria de la fruta y hortalizas en fresco e industrializada en la región de Coquimbo, resaltando las fortalezas y las debilidades diferenciales internas y la comparación de manera objetiva y realista con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

6.1.1. Fortalezas

El análisis FODA se enfoca directamente hacia los factores claves que afectan la industria de la fruta y hortalizas en fresco e industrializada en la región de Coquimbo, resaltando las fortalezas y las debilidades diferenciales internas y la comparación de manera objetiva y realista con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

- Seguridad de riego

Las numerosas inversiones públicas orientadas a desarrollar una red de embalses y sistemas interconectados de canales de riego, ha permitido alcanzar en los Valles de la región alcanzar una seguridad del riego, lo que ha permitido regular la actividad agrícola (las precipitaciones anuales están comprendidas entre los 70 mm por el norte y los 275 mm por el sur para toda la región).

La infraestructura de riego en la Provincia del Elqui incluye al tranque La Laguna (40 millones de m³) y el Embalse Puclaro (220 millones de m³, respectivamente), los cuales permiten regar una superficie de 20.000 hectáreas (has.) con un 85% de seguridad de riego. En el caso de la Provincia del Limarí, se encuentra el sistema de riego La Paloma, formado por los embalses La Paloma, Cogotí y Recoleta (con capacidades de 740 millones

de m³, 150 millones de m³ y 100 millones de m³, respectivamente), los cuales permiten regar una superficie de 64.000 hectáreas con un 85% de seguridad de riego. Finalmente, la Provincia del Choapa cuenta con una hoya hidrográfica que tiene una superficie bajo canal de 18.146 hectáreas. En esta Provincia está el Embalse Corrales con una capacidad de 50 millones de m³ que cubre 10.000 has. con un 85% de seguridad de riego. También se encuentra en esta hoya el Embalse Culimo con una capacidad de 10 millones de m³ y una superficie de riego de 1.400 has. con un 60% de seguridad de riego. Con la entrada en vigencia de El Bato en el Choapa, con 25 millones de m³, se espera igualar la seguridad de riego de las otras provincias. La Tabla 6.1. resume la situación por embalse:

Tabla 6.1. Principales Embalses Región de Coquimbo

Principales Embalses Región				
(Volumen en millones de m³)				
REGION	NOMBRE EMBALSE	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTORICO
IV de Coquimbo	La Laguna	Elqui	40	21
	Puclaro	Elqui	220	-
	Recoleta	Limarí	100	62
	La Paloma	Limarí	748	383
	Cogotí	Limarí	150	80
	Corrales	Choapa	50	-
	Culimo	Choapa	10	4,7

Fuente: MOP/DGA.

La Ley 18.450 de “Fomento a la Inversión Privada en Obras de Riego y Drenaje”, ha sido un complemento y una adecuada forma de complementar inversión pública y privada, dado que cubre hasta el 75% de obras de riego intra y extrapredial tales como sistemas de riegos tecnificados que aumenten la eficiencia de uso del agua o mejorías en distribución y su conducción. El Gobierno invirtió, entre los años 1995 y 2000, \$265.808 millones que representan 90% de la inversión total en obras de la Dirección de Riego del Ministerio de Obras Públicas. Sólo para la Provincia de Limarí, producto de ley desde 1985 a 2003 se han invertido proyectos por US\$ 61 millones, con un aporte público bonificado de US\$ 38 millones (Ceaza, 2005).

- Industria creciente y alta competitividad

El sector ha presentado un crecimiento continuo debido al desarrollo de una oferta adaptada a los requerimientos de los mercados externos y a favorables condiciones ambientales. Se aprecian altas concentraciones en superficies y exportaciones de uva de Mesa, Paltos y Cítricos. Las mejores condiciones de los mercados internacionales abren opciones a especies de frutales caducas, como el arándano, lo que ha permitido cubrir el ciclo anual de la mano de obra.

En un período de cinco años, la Región de Coquimbo experimentó un alza de 51,7% en sus plantaciones frutales, aumentando de 14 mil 152 hectáreas plantadas el año 1999, a una superficie regional de 21 mil 462 hectáreas el año 2005. El año 1982, la región representaba un 4% de la superficie de frutales a nivel nacional, con 3 mil 919 hectáreas y el año 2005 se eleva por sobre el 10% con las más de 21 mil 400 hectáreas catastradas. Las especies que experimentaron una mayor alza entre 1999 y 2005 son el olivo, que tuvo la variación más importante de la región, con un aumento de 434% y una superficie total de 1.232 hectáreas plantadas. Le sigue el naranjo, con un alza de 396% y 617 hectáreas; y el palto, que subió 213%, con 3 mil 931 hectáreas. Aunque la diversificación productiva es evidente, la especie líder en la región continúa siendo la vid de mesa, con 9 mil 681 hectáreas de superficie frutal y un crecimiento de 13.3% en sus plantaciones ubicadas en su mayoría en el Limarí

“La mayor variación de la superficie frutícola regional se registró en la provincia de Limarí, que hoy tiene 5 mil 92 hectáreas más que en 1999. El aumento en esta provincia se debe principalmente a la expansión de plantaciones de palto, olivo, y mandarinos. En el caso de la provincia de Elqui el catastro registró un aumento de 1.465 hectáreas, con un claro crecimiento de las plantaciones de palto, vid de mesa, naranjos y limoneros. Finalmente la provincia de Choapa presentó un alza de 753 hectáreas de frutales, con un incremento 85,9% en su superficie plantada”. (Fedefruta basado en Ciren-Corfo, 2005)

La región se caracteriza por importante presencia de las principales empresas exportadoras, entre las que se incluyen:

- Del Monte Fresh Produce,
- Exportadora Río Blanco,
- Sociedad Agrícola Agricom,
- Compañía Frutera del Norte,
- Exportadora Subsole,
- Exportadora Unifrutti, y
- Dole Chile (filial de Dole International).

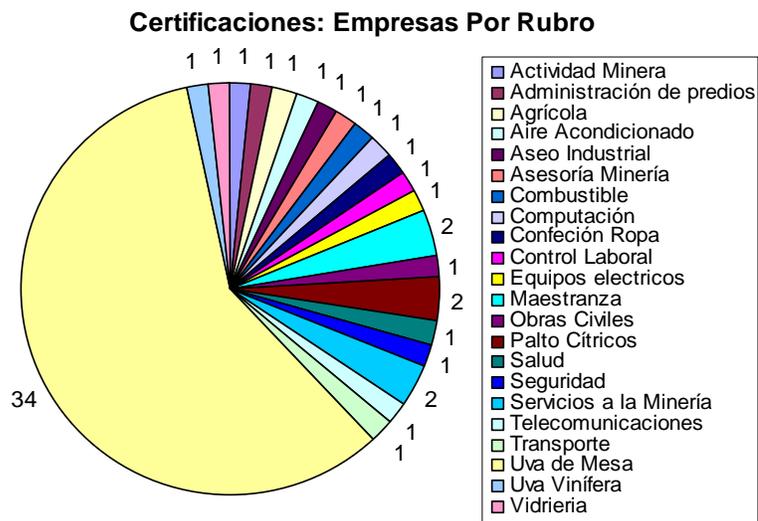
Muchas de ellas, empresas multinacionales, cuentan con todos los avances de punta desarrollados en el mercado, lo que asegura una alta competitividad.

Los sectores agroindustriales, en particular el vino, jugos y aceite de oliva, se han tornado muy competitivos, y presentan actores de relevancia nacional y mundial.

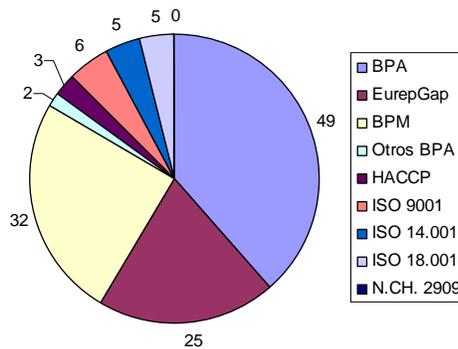
- Alto Nivel tecnológico

Las inversiones realizadas en el mejoramiento de la capacidad instalada (riego, packing, frigoríficos) y en el establecimiento de normas que aseguren la calidad de los productos han permitido generar un prestigio de marca país en los mercados externos. Esto es coincidente con los datos proporcionados por CORFO, que indica un apoyo a acciones relacionadas a las exigentes normas de los países destino, en particular la certificación otorgada al sector. Para el período 2002-2005, del total de las empresas certificadas en la región, el 67% (37 de 58) correspondió al sector agrícola, fundamentalmente uva de Mesa (92%), y Paltos y cítricos (3% c/u), concentradas en protocolos de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y EurepGap, lo que es consistente con las normas de trazabilidad exigidas al sector por los mercados destinos, como lo indican los siguientes gráficos.

Gráfico 6.1. Inversión realizada en procesos de certificación en la Región de Coquimbo, 2002 - 2005



Total Certificaciones Acumuladas 2002 - 2005



Fuente: CORFO Regional, 2005.

Sólo entre los años 2003 y 2004, CORFO ha colocado más de 3 mil millones de pesos en el sector agrícola, de los cuales mil millones se han destinado a programas de calidad y dos mil millones a programas de innovación.

- Consolidación de equipos de investigadores regionales

A los equipos establecidos del INIA Intihuasi y de la Escuela de Agronomía de la Universidad de La Serena, el establecimiento del Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas como una Unidad de Desarrollo Científico y Tecnológico Regional, como consorcio de investigación en el que confluyen las capacidades científicas y las voluntades de los sectores público y privado como proyecto conjunto de la Universidad de La Serena, la Universidad Católica del Norte - Sede Coquimbo - y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA-INTIHUASI, con financiamiento otorgado por CONICYT y el Gobierno Regional de Coquimbo, abre la opción de potenciar presencia del sector investigativo en la región. El Centro se ha constituido con 37 investigadores, 10 de los cuales son profesionales contratados especialmente para el proyecto a jornada completa y otros cuatro son estudiantes de post-doctorado.

Según indica el Ceaza en su proyecto original, “los cítricos y paltos son especies que se desarrollan bien en climas subtropicales y tropicales respectivamente. Por lo tanto temperaturas bajas extremas pueden ser perjudiciales llegando a causar la muerte dependiente de la intensidad y del estado fenológico en que se encuentra la planta. La fructificación y el desarrollo de frutos se puede también ver afectado si las temperaturas se escapan del rango óptimo definido entre 15 y 26°C. En paltos, se ha observado que altas temperaturas, sobre 30°C y alta radiación, el peso de los frutos de la variedad Hass no supera los 210 g (Salvo & Ibacache, 1998). Por otro lado, las lluvias junto a temperaturas bajas en época de floración y fructificación son factores que predisponen para el desarrollo de enfermedades que afectan la calidad de la cosecha. El conocimiento previo y oportuno sobre las condiciones climáticas imperantes en el área permite introducir manejos agronómicos que reducen los efectos negativos” (Ceaza, 2004).

“En la producción frutícola, las temperaturas y sus variaciones influyen sobre determinados parámetros climáticos, como son las horas frío (HF) y la acumulación de días grados (DG) afectando directamente importantes fases fisiológicas como crecimiento, floración, cuaja, maduración (época y calidad) e incidencia de plagas y enfermedades, lo

que finalmente determina la productividad tanto en volumen como en calidad deseado. A nivel regional no existen suficientes estudios sobre la predicción de los cambios climático para poder orientar los manejos técnicos para mantener una calidad óptima y disminuir riesgos” (CEAZA, 2004). Estos argumentos indicados en el proyecto original del CEAZA, dan cuenta de la necesidad de mejorar la investigación y desarrollo en la región.

Los estudios regionales han estado focalizados en los sectores claves de la economía agraria regional, lo que se puede observar en las principales investigaciones realizadas en la región, que se resumen en Anexo I.

- Importante desarrollo de investigación por parte de la agroindustria.

En el caso de la agroindustria del vino, jugos y aceite de oliva, se observa disposición a invertir en desarrollo tecnológico. El crecimiento y prestigio obtenido internacionalmente por el mercado del vino, se ha debido a la disposición a invertir en desarrollar productos sofisticados y a promocional al país como bloque en el exterior. Jucosa S.A. y Capel en el mercado de los jugos han invertido en infraestructura y desarrollo de productos, lo que les permite tener una cartera diversificada de productos bebestibles. Las empresas de aceite de oliva están en su fase de expansión, y hay claras muestras que han invertido fuertemente en tecnologizar sus procesos y refinar sus sistemas de análisis. Su relación con laboratorios y expertos regionales resulta clave en este sector para asegurar su crecimiento. A nivel regional, desafortunadamente no existen registros de las inversiones en tecnología ni en Investigación y Desarrollo (I&D), pero el desarrollo observado del sector primario y agroindustrial se ha basado en fuertes inversiones en el ámbito productivo (riego tecnificado, packings, frigoríficos y plantas equipadas con tecnología y equipos de primer nivel). La única referencia existente en cuanto a cifras es la proporcionada por la Agencia Atracción de Inversiones Región de Coquimbo, perteneciente a Corfo, que indica que en la región desde el año 2003, habría una disposición a invertir cerca de 90 millones de dólares en proyectos de infraestructura productiva en todos los sectores, indicando que sólo el sector silvoagropecuario registra una disposición a invertir del orden de los 54 millones de dólares. La siguiente tabla ilustra la situación para el sector silvoagropecuario:

Tabla 6.1. Intención de Inversiones Sector Silvoagropecuario Región de Coquimbo

Empresa o Inversionista	Proyecto	Sector	Costo Total Estudio (\$)	Monto Cofinanciamiento (\$)	Fase	Inversión US\$	Empleos máx.
Año 2003							
Soc. Administradora de Recursos Hídricos Río Elqui Ltda.	Desarrollo de nuevas inversiones agrícolas (prefactibilidad sistema de regadío, conducción y distribución de agua para 8.000 há.)	Silvoagropecuario	81.522.000	24.000.000	Factibilidad	18.000.000	1300
Año 2004-2005							
Soc. Agrícola Norte Chico Ltda.	Producción de Aloe Vera en Polvo	Agroindustrial	11.062.808	5.000.000	Factibilidad	3.400.000	58
Soc. Agrícola Las Rosas del Limarí Ltda.	Cultivos de olivos y Elaboración de aceite extra virgen	Agroindustria olivícola	29.229.274	10.000.000	Factibilidad	8.500.000	100
Soc. Avestruces de Ovalle S.A.	Evaluación económica y financiera Planta de Faenamiento avestruces	Silvoagropecuario	44.340.000	12.000.000	Financiamiento	2.000.000	50
Soc. Agrícola La Lonza Ltda.	Conservera de alcachofines Cruz de Caña	Agroindustria de hortalizas	74.782.000	22.000.000	Materializado	3.500.000	200
Soc. Exportadora Río Rapel S.A.	Frigorífico Fruta Fresca	Silvoagropecuario	8.000.000	3.500.000	Factibilidad	500.000	10
Soc. SERCO Ltda.	Frigorífico y Planta de Procesos Sotaqui	Silvoagropecuario	55.489.648	15.000.000	Materializado	3.700.000	300
Olivos Peñablanca Ltda.	Cultivo de Olivos Fundo Peñablanca (1)	Agroindustria olivícola	41.353.706	15.000.000	Financiamiento	4.300.000	130
Soc. Agrícola Aguatierra Ltda	Bodega Turística Premium Orgánica	Cluster Vinos	5.000.000	2.500.000	Factibilidad	500.000	10
Constructora Elqui Ltda.	Planta de industrialización de Aceite de Emú	Otros Industria manufacturera	9.180.000	4.500.000	Factibilidad	1.700.000	15
Año 2005-2006							
Industrias La Serena S.A.	Planta Agroindustrial de alcachofines en conserva	Agroindustria de Hortalizas	40.495.200	20.247.600	Factibilidad	2.777.777	55
Agroproductos Bauzá y Compañía Limitada	Ampliación de la Producción y Restauración de la Hacienda "Varillar"	Vitivinícola	34.411.120	15.594.390	Factibilidad e Ingeniería	2.357.948	10
Viña Ochotierras S.A.	Bodega Gravitacional de Vinos Premium en el valle del limarí	Cluster Vinos	5.370.220	2.685.110	Factibilidad	592.126	6
Soc. Agrícola HC Ltda.	Planta de Procesamiento Industrial de Alcachofines y su abastecimiento	Agroindustria de hortalizas	24.819.257	12.409.628	Factibilidad	2.227.777	55
TOTAL AÑO 2003						18.000.000	
TOTAL AÑO 2004-2005					89.500.000	28.100.000	
TOTAL AÑO 2005-2006					50.936.728	7.955.628	
TOTAL					164.436.728	54.055.628	

Fuente: Agencia Atracción de Inversiones Región de Coquimbo, Corfo, 2006.

- Buen nivel de logística y distribución de los productos

La industria cuenta con una eficiente logística y distribución de los productos. La existencia de numerosas y competitivas empresas exportadoras, si bien resistidas en algunos casos por productores pequeños, ha permitido abrir mercados, estandarizar niveles de calidad y dinamizar la producción local. Estas empresas, sin embargo, desde una perspectiva de cluster, poco aportan al desarrollo de encadenamientos locales, en tanto se caracterizan por ser altamente dependientes de su matriz o casa central, especialmente en lo relativo a adquisiciones de insumos y productos agrícolas, y con una fuerte integración en hacia atrás (adquiriendo propiedades para su explotación, packing, cadenas de frío y cadena de transporte). En general se observa poca integración hacia adelante del ciclo exportador (agencias de aduana, navieras, cadenas de distribución internacionales).

- Generadora de fuentes de trabajo.

La industria agrícola es intensiva en mano de obra, y en muchos casos se ha pasado de mano de obra no calificada a calificada por tipo de actividad (poda, aplicación de agroquímicos, cosecha, embalaje, etc.). Por esta razón es una fuente generadora de empleos; esto explica por qué el sector posee gran impacto en áreas de bajo desarrollo en donde instala los predios, packing y frigoríficos, aunque no genera empleos estables todo el año. Una alternativa a esta clara estacionalidad de los empleos ha sido dada por la diversificación en la producción, que ha permitido rotar la mano de obra a través de las diferentes especies completando el año calendario, como lo ilustra la Tabla 6.3.:

Tabla 6.2. Estacionalidad de especies agrícolas Región de Coquimbo

Estacionalidad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Uva de Mesa	■	■	■								■	■
Vid Pisquera		■	■	■	■							
Palto					■	■	■	■	■	■		
Mandarina				■	■	■						
Limonos					■	■	■	■				
Naranja					■	■	■	■				
Olivo					■	■	■					
Arandano									■	■	■	

Fuente: SEREMI de Agricultura, Región de Coquimbo, y Corfo Regional.

Con la presencia de agroindustrias, debiera desarrollarse un poder competidor de la mano de obra calificada, lo que en el mediano plazo podría presionar al alza los costos asociados a todo el sector.

- Importante sector exportador

La agricultura como industria abastece al mercado interno y externo con múltiples productos, representando el 10% del PIB regional. La orientación del agro en la región ha estado marcada con su vocación exportadora, lo que no sólo se ha dado para la fruticultura, sino también para algunas hortalizas como el pimentón (capsicum) y alcachofines. El manejo fitosanitario y la capacidad técnica de los expertos ha permitido desarrollar productos de alta calidad.

Actualmente aquellos suelos intensivos con características climáticas ventajosas y disponibilidad de agua se han convertido hacia la explotación de nuevas alternativas frutícolas de negocio a largo plazo promisorias por la dinámica del mercado mundial de fruta fresca, tal como Uva de mesa, Paltos, Cítricos, Arándanos o industriales a menor escala como Olivos y Vinos.

- Disponibilidad de insumos

Para la industria, existen numerosos proveedores de insumos y productos agrícolas, lo que asegura precios competitivos y permanente disponibilidad.

El mercado de insumos agrícolas, para el caso de agroquímicos y semillas funciona a través de dos tipos de oferentes, las grandes empresas productoras y formuladoras y los distribuidores. Participan del mercado regional empresa tales como: Basf, Dupont, Bayer, Bioamérica y Anasac, entre otras, siendo esta última la única de carácter nacional. En el caso de los fertilizantes, Soquimich y Anagra dominan el mercado.

“Los distribuidores tienen características diversas en cuanto a tamaño, líneas de producto que manejan y distribución espacial, se podrían clasificar en grandes, medianos y pequeños. Los grandes corresponden a distribuidores que se encuentran en varias regiones, orientan su venta a grandes empresas, que para la Región de Coquimbo corresponden a las empresas agrícolas exportadoras de frutas, especialmente uva. Ofrecen un servicio que va más allá del producto, prestando asesoría en el uso de los productos, trabajan con asesores externos, ofrecen una alta diversidad de productos, tienen una permanente innovación en cuanto al uso de nuevos productos, en general desarrollan una relación cercana y de confianza con el productor. Su equipo de gerencia y venta son en su mayoría ingenieros agrónomos” (Econat Consultores, 2005, p.60).

Las empresas distribuidoras más importantes, presentes en la Región de Coquimbo son: GMT y Cia Ltda., Tulio Callegari e Hijos y Cia. Ltda., Bramell Ltda., Martinez y Valdivieso, Cooperativa Agrícola y Lechera de Santiago, Cals, Soquimich y Anagra.

- Alta capacidad de adaptación a los cambios.

Esta es una cualidad indispensable en toda industria, y le ha significado seguir creciendo, ya que es capaz de adecuarse a las condiciones del mercado y ha producido

cambios importantes en sus sistemas, considerando planes de contingencias en sus operaciones.

- Buena imagen país y barreras naturales

Chile es reconocido a nivel mundial como una economía estable y en crecimiento, según revistas especializadas Chile se encuentra en el lugar N°15 del mundo en nivel de confiabilidad para invertir y el N°1 en Latinoamérica. La imagen de la industria frutícola, tanto dentro como fuera del país, es muy buena y se ha consolidado en el caso de la industria de la uva de mesa, paltos y cítricos, lo que ha permitido consolidar junto a otras regiones una exportación centrada en la industria de la alimentación (lo que se suma con las exportaciones agroindustriales tales como vinos, mostos, jugos, aceites, y con productos del mar, en especial salmón y ostiones).

Los límites naturales –el desierto, la cordillera de Los Andes, los hielo antárticos y el Océano Pacífico-, constituyen barreras para la introducción y propagación de plagas en el país. Junto a estrictas políticas de control fitosanitario, Chile se erige como un país libre de numerosas plagas que afectan a otros competidores y que se requiere mantener en el largo plazo.

La región de Coquimbo se caracteriza por su fuerte aridez climática típica de los desiertos de la costa occidental con una fuerte influencia del anticiclón del Pacífico, y topografía accidentada de la región favorece la conformación de varios microclimas, con diferentes características meteorológicas (Ceaza, 2004). Estas condiciones favorecen gran diversidad de cultivos y primores, que llegan a mercados destinos (generalmente de contraestación) en mejores condiciones de precios.

- Existencia de asociatividad ligada al agua

Las asociaciones de regantes, juntas de vigilancia y comunidades de aguas han desarrollado una actividad clave en la administración y distribución de agua en la región de Coquimbo. Estas organizaciones han sabido estructurar programas de mediano y largo

plazo que han permitido el mejoramiento integral del sector y operan en la actualidad todos los embalses regionales. Las grandes inversiones públicas en riego y la ley 18.450 han sido posibles gracias a la presión mancomunada de los miembros de estas agrupaciones. Su grado de intervención, sin embargo, se concentra en la administración del recurso hídrico y poco pueden hacer para abordar temáticas asociativas que son responsabilidad de otros estamentos.

- Calidad del sistema de transporte vial y servicios básicos

Las rutas que comunican los diversos lugares productivos son consideradas adecuadas para los flujos actuales. El sistema de transporte, ligado a infraestructura actual de carreteras y vías secundarias, asegura la distribución de los productos, cumpliendo con los tiempos y las condiciones que aseguren la calidad de los recursos hasta su entrega. Se expresan dudas acerca de la capacidad de la ruta Vicuña-Coquimbo de aprobarse el proyecto del Paso Agua Negra. Se evidencian problemas en los accesos a centros urbanos y en especial al Puerto de Coquimbo, en especial en la temporada estival, donde se combina el tráfico comercial con el turístico. En la región, además, deben resolverse aspectos ligados a la red aérea y portuaria y a los accesos al Puerto de Coquimbo, según se describen más adelante.

De acuerdo a un estudio de Bursátil (2005), se estima que el 72.3% de los predios catastrados cuentan con abastecimiento de agua potable y el 83.3% con dotación de luz eléctrica, lo que indicaría una adecuada cobertura.

6.1.2. Oportunidades

- Condiciones agroclimáticas.

Un clima del tipo mediterráneo seco ha permitido el desarrollo de productos primores, los cuales alcanzan precios superiores en los mercados locales e internacionales. Estas condiciones son primordiales para producir productos de calidad internacional.

- Contra estacionalidad con los mercados destinos.

Uno de los pilares en que se ha basado la estrategia regional se refiere a la ocupación de espacios en blanco que dejan descubiertos principalmente productores norteamericanos y europeos, lo que permite penetrar mercados con gran demanda, pero baja producción local en el momento de la exportación chilena.

- Marco legal de acuerdo con el desarrollo del sector.

Es importante que la reglamentación esté a favor de la producción y no entorpezca la labor. En este caso la regulación legal está de acuerdo con el desarrollo de la actividad y la apoya clarificando procedimientos del tipo legal y sanitario. Lo anterior no obsta a que no se produzcan problemas específicos con la aplicación de disposiciones legales, en especial con períodos altamente intensivos en mano de obra, como la época de cosecha, y sanitarios, en lo referido a las etapas de fumigación. La estabilidad político-económica debe incluirse como una clara oportunidad para desarrollar mercados.

- Creciente demanda por productos naturales.

Existe una tendencia mundial para favorecer los productos naturales, que refuerzan una dieta balanceada. Esto permite la diversificación hacia productos procesados que aporten nutrientes, altos en fibra y bajos en colesterol y carbohidratos. Producto de esta

tendencia, en la región se abrieron opciones para la agroindustria (mostos, aceites, y frutos frescos) y para productos pecuarios (carnes exóticas –Emú y Avestruz- y sus derivados, y quesos de cabra).

- Tratados comerciales

Chile está suscrito en múltiples tratados y acuerdos comerciales con América, Europa y Asia. En el último tiempo ha firmado acuerdos libres de aranceles con la Comunidad Europea y con Estados Unidos, Corea del Sur y China, entre otros. Estos tratados son una gran oportunidad para desarrollar y mejorar las condiciones de venta, pero también significan un desafío en cuanto a las competencias de la industria.

- Altas exigencias de los mercados destino.

La competencia se ha centrado cada vez más en aspectos no sólo relativos a los precios y volúmenes, sino a la calidad de los productos, de manera de lograr diferenciaciones en los mercados. Estos estándares requieren de fuertes inversiones y la región ha desarrollado programas pioneros en estas materias, como está demostrado por las inversiones realizadas en programas de certificaciones (BPA, Eurepgap, BPM, ISO)³⁶ por empresas agrícolas, lo que permite transformar esta potencial amenaza en una oportunidad para la Región. Sólo en este ámbito se han colocado como contraparte de Corfo, 513 millones de pesos entre los años 2003 y 2004 en programas de apoyo a la calidad y productividad agrícola y agroindustrial en la Región (Corfo, 2005).

³⁶ De acuerdo a datos proporcionados por Corfo Regional, para el período 2002-2005, “el apoyo a las acciones asociativas en el sector agrícola regional ha sido fundamental para su desarrollo, relacionado a las exigentes normas de los países destino que imponen importantes desafíos al sector. Relacionado con lo anterior es fundamental el apoyo a la certificación otorgada al sector correspondiendo al 67% (37 de 58) del total de las empresas certificadas entre el 2002-2005, concentradas en BPA, EurepGap y Normas ISO, de un total de 147 certificaciones implementadas de 349 implementaciones acumuladas” (Corfo, 2005).

- Nuevas Políticas de fomento para la investigación y desarrollo (I&D)

Existen varios instrumentos estatales para desarrollar proyectos que fomenten la I&D de la actividad agrícola. Los más de 3 mil millones inyectados en los últimos años sólo en calidad e innovación, indican un potencial de crecimiento en este sector, a lo que debe sumársele los recursos de la Ley de Royalty.

El proyecto de la Ley Nacional de la Innovación para la Competitividad fija montos de financiamiento para las regiones en las áreas ciencia y tecnología que estarán disponibles desde el año 2006 en adelante. Las estimaciones basadas en el proyecto de Ley muestran que la región recibirá un promedio de mil millones de pesos anuales adicionales para desarrollar la investigación aplicada. La reactivación del Corecyl y la definición de una estrategia regional basada en los soportes de su economía, crean condiciones favorables para desarrollar nuevos proyectos aplicados al sector agropecuario.

- Presencia de una Institucionalidad de fomento y apoyo al sector agroexportador

Pese a presentar problemas de coordinación multisectorial, la región cuenta con instituciones de apoyo al sector agroexportador. CORFO³⁷ ha colocado \$4.442 millones en los últimos dos años en programas orientados a generar aumentos en la capacidad productiva en el sector, en la captura de inversiones, en la diversificación de rubros y en la innovación y transferencia tecnológica, y ha favorecido fuertemente la asociatividad empresarial en todos los niveles. La acción de ProChile, junto con la Secretaria Regional Ministerial de Agricultura, se dan en el marco del Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuarias (FPEA) e INDAP ha incorporado a los departamentos de desarrollo rural (DDR) como fomento productivo dirigido a la agricultura familiar campesina y están estudiando un programa convenio con ProChile para favorecer a pequeños agricultores. Se han además articulado mesas técnicas de coordinación en que participan diversas

³⁷ En Anexo F, cuadros F1 y F2, se muestran todos los programas disponibles y financiamiento aportados por CORFO.

instituciones regionales, entre las que se incluye el SAG, Corfo, Sence, Indap y otras reparticiones públicas.

- Disponibilidad de superficies para crecimiento

La industria se encuentra distribuida en los tres Valles de la región, con áreas en las cuales se evidencia mayor concentración (Monte Patria, Vicuña). La disponibilidad del recurso hídrico favorece una expansión de la actividad, y es factible observar en la región, grandes superficies cubiertas por plantaciones en lugares como laderas con pronunciadas pendientes. La región cuenta con un potencial de superficie para seguir creciendo en la oferta agrícola, especialmente en el Valle del Choapa por la incorporación de nueva infraestructura de riego.

- Herramientas de protección - Seguros de cobertura por pérdidas.

Se cuenta con herramienta de aseguramiento de la producción contra riesgos climáticos, que permite recuperar el capital de trabajo invertido y estabilizar los flujos financieros. El sistema es operado por instituciones financieras privadas, y el Estado participa en el cofinanciamiento de hasta el 50% de las primas sin asumir riesgo. Participan de este programa Cultivos anuales, Cultivos industriales, Hortalizas, Leguminosas de grano seco y Semilleros de cereales.

- Usos alternativos de los descartes para la agroindustrialización

La oportunidad de firmar contratos de largo plazo para frutas de exportación de descarte, constituye una forma de normalizar los flujos anuales de las empresas y de resolver el problema de los desechos realizados en los mismos predios como una forma de regular los precios de la fruta en fresco del mercado interno. En la sección del sector agroindustrial se analizarán estas oportunidades.

6.1.3. Debilidades

- Escasa organización sectorial.

Uno de los temas más delicados de la estructura productiva actual, es la irrelevancia de las agrupaciones empresariales representativas del sector. La Sociedad Nacional de Agricultura, las Cámaras de Comercio, la Asociación de Exportadores, el Cidere (si bien industrial, tiene entre sus socios a empresas agrícolas y exportadoras) y otras agrupaciones tienen escasa convocatoria y poco incidencia en las políticas sectoriales. No obstante, con el Programa Territorial Integrado de la Cuenca del Limarí, se espera para el principal Valle de la región, contar con una orgánica más colaborativa.

La carencia de instituciones rectoras de la actividad, desfavorecen los afanes de cooperar en la solidez y desarrollo de la industria. Todos los reportes en que se analizan clusters, indican la necesidad de contar con organizaciones sectoriales fuertes, capaces de orientar los procesos de I&D y de apertura de nuevos mercados.

Como lo indica Econat Consultores (2005), algunas experiencias demuestran que la competitividad internacional hoy se basa en fortalecimiento de los sectores y de las redes de colaboración que en ellos se puedan generar. Se cita el caso de la Federación de Productores de Fruta (FEDEPRUTA), y cómo se articula con otras organizaciones gremiales como ASOEX (Asociación e Exportadores de Chile A.G.), y con instituciones públicas sectoriales e instituciones privadas de investigación. “Entre los servicios que prestan a sus asociados señalan: defensa del gremio, promoción en el exterior, análisis de liquidaciones, de cuentas corrientes y asesoría de exportación, revista Fedefruta, informe de precios y estadísticas, comités de productores y exportadores, pronósticos de cosecha, promoción en el mercado interno, instrumentos estatales de fomento, convención nacional de productores de frutas, investigación (Fundación para el Desarrollo Frutícola FdF)” (Econat Consultores, 2005). Los casos de la Asociación de Paltas y AG Salmón de Chile refuerzan este análisis.

- Insuficientes niveles de investigación y desarrollo por parte de las empresas frutícolas.

El desarrollo de la actividad de I&D requiere de mayor desarrollo privado. No existen cifras consolidadas de I&D de las empresas privadas, pero se observa que la fuerza motriz ha estado desde el sector público (a través de las Universidades Católica del Norte, La Serena e institutos de investigación). Las empresas destinan escasos recursos para investigación. Se indica que la presencia del CEAZA podría revertir esta tendencia.

La información económica y productiva regional se encuentra dispersa, desactualizada, y en muchos casos, se duplican esfuerzos, producto de la carencia de un ente técnico que centralice y genere estudios, bases de datos e informes regionales y de coyuntura, que mejoren la toma de decisiones y apoyen eficientemente a inversionistas locales y externos.

Implementar, por tanto, un Centro de Estudios aplicado a la empresa regional, con consejo directivo que incluya la participación de empresarios agrupados bajo entidades de representación, y de instituciones de educación superior, y que cuente con el patrocinio del Gobierno Regional, resulta una prioridad para mejorar la articulación e información intersectorial.

Entre los desafíos para este centro está la generación de indicadores regionales que mida la actividad empresarial, y la realización de estudios que lideren el desarrollo empresarial. “Los crecientes requerimientos a las empresas van de la mano con requerimientos cada vez mayores al entorno de las mismas. Es por ello que las empresas que actúan en el mercado mundial ya no compiten de una manera descentralizada y hasta aislada, sino en forma de clusters industriales, es decir, como grupos empresariales organizados en redes de colaboración. La dinámica de su desarrollo depende en gran medida de la efectividad de cada una de las localizaciones industriales, vale decir del contacto estrecho y permanente con universidades, instituciones educativas, centros de I+D, instituciones de información y extensión tecnológica, instituciones financieras, agencias de

información para la exportación, organizaciones sectoriales no estatales y muchas otras entidades más” (Messner et al, 1996, citado por Econat 2005, p.24)

- Escasez de Mano de obra calificada.

Otrora sustentada en mano de obra no calificada, la industria frutícola ha descubierto la necesidad de contar con mano de obra especializada en faenas, en especial como resultado de la aplicación de diversos protocolos y normas como son las BPA, EureGap e ISO. La inexistencia de oportunidades continuas en muchas empresas, que presiona a fuertes contrataciones en verano y despidos (Noviembre), una vez finalizadas la cosecha de la uva (Marzo), perjudica el desarrollo de una oferta más permanente y de mejor calidad de la mano de obra, la cual en algunos aspectos se moviliza hacia el sur una vez finalizadas las cosechas. El establecimiento de plantaciones de cítricos, paltos y en algunos casos berries, ha permitido compensar y reutilizar la mano de obra a lo largo del año, no obstante todavía no es una situación generalizada. El exceso de mano de obra profesional, en particular, agrónomos, ha presionado los salarios hacia la baja, lo que en términos de la industria mejoran su posición competitiva, pero en el largo plazo, dificultan el desarrollo estable de profesionales del agro.

- Niveles insuficientes en capacitación aplicado al sector productivo.

Con el pasar del tiempo se está tomando conciencia por parte del Estado y de los empresarios en la necesidad de capacitar a sus trabajadores, sin embargo, aún es insuficiente. La tendencia a la externalización (contratistas de mano de obra), complejiza esta situación, ya que la empresa no accede a los beneficios Sence para dichos empleados tercerizados, y al ser una relación de corto plazo, tampoco le interesa un potenciamiento superior. Esto claramente limita la ventaja competitiva de la empresa, no así el sector, que todavía basa su estrategia en valores mensuales relativamente bajos de mano de obra, la cual se mueve en función de ofertas mejores y, por tanto, sin restricciones a la movilidad laboral.

- Escaso desarrollo de la infraestructura aeroportuaria para vuelos regulares nacionales e internacionales.

El actual aeropuerto de La Florida no permite el desplazamiento de vuelos internacionales, y los vuelos nacionales sufren durante parte del año, retrasos y cancelaciones producto de malas condiciones climáticas. Enclavado en barrios residenciales, el aeropuerto de La Florida está proyectado para ser reemplazado el año 2010, cuando entre en funcionamiento el aeropuerto de Tongoy.

- Menor desarrollo portuario comparativamente a San Antonio y Valparaíso³⁸.

El Puerto de Coquimbo tiene dos sitios de atraque de 378 mts. de longitud en total, comparados con los 7 sitios de San Antonio (dos de los cuales fueron licitados) y los 5 sitios de Valparaíso (985 mts. en total, con un calado máximo de 12 mts.), la inexistencia de puerto seco y de espacio al interior del puerto para maniobras de inspección sanitaria pese al aumento 2.500 mt² producto de la demolición del sitio N°1.

A esto se suma los malos accesos para vehículos de carga al Puerto de Coquimbo, lo que se hace evidente en la estación estival, donde el flujo turístico y comercial hace colapsar las vías de ingreso a Coquimbo, desde el sector Pan de Azúcar hasta el sector Puerto (bajo el eje del Barrio Inglés, que ha recibido fuertes inversiones orientadas al turismo). Asimismo, la inexistencia de un puerto seco que facilite la labor fiscalizadora y mejore los tiempos de traslado y embarque, afecta el potencial de desarrollo regional de cara al crecimiento esperado.

Otro de los temas indicados por expertos, tiene relación con el nivel de carga mínimo requerido para hacer rentable que una nave recale en el puerto de Coquimbo. Los datos indican que para embarcaciones de mayor tonelaje, el atracar en el puerto de

³⁸ Sin embargo, entrevistados de exportadoras no reconocieron en este aspecto un problema central para los niveles actuales de exportación.

Coquimbo no resulta rentable, dado que los productos embarcados no permiten en volumen completar un mínimo de carga, por lo que deben recalar en Valparaíso o San Antonio.

- Baja conectividad de telefonía de red e Internet

Con énfasis en sectores rurales, con mayor desarrollo de las comunicaciones móviles (celular – radio). Este escaso desarrollo impide que áreas rurales, en las cuales existe importante desarrollo agrícola puedan acceder a tecnologías de última generación para el control de las plantaciones y siembras.

La telefonía fija tiene participaciones menores según provincias, llegando a menos del 20% en los casos de los predios en Limarí y Choapa. La telefonía móvil, sin embargo, tiene fuerte presencia en los sectores urbanos y rurales, no obstante no se utiliza como conexión para servicios complementarios como internet. Sistemas de banda ancha, satelital u otros para Internet no están disponibles fuera de los radios urbanos, donde se desarrolla mayoritariamente la actividad agrícola.

- Escasez de recursos para invertir en promoción internacional en comparación a competidores directos.

Actualmente la promoción es muy importante para introducir un producto a nuevos mercados, y Chile tiene la necesidad de seguir invirtiendo para lograr una mayor penetración de mercados y apertura de los mismos. La Región de Coquimbo tiene escasa presencia como zona geográfica en mercados externos, y para penetrar con productos con valores premium, es imprescindible invertir recursos en determinar los atributos que se posicionarán en el exterior y ejecutar un plan concertado de largo plazo.

- Baja bancarización del sector Mype agrícola.

Se observa una gran industria exportadora cimentada en grandes capitales (en general, la mayoría de las exportadoras son empresas multinacionales), y un escaso

desarrollo de empresas de menor tamaño, que tienen poco acceso a la banca. La micro y pequeña agricultura dista considerablemente del exitoso modelo exportador, y sus restricciones financieras y de mercados, hacen de este sector Mype un desafío mayor para la incorporación al mercado internacional³⁹. El financiamiento para muchas empresas se logra a través de las propias exportadoras que les aseguran capital de trabajo.

- Capacidad de producción poco diversificada.

Que cerca del 87% de las plantaciones frutícolas sean uva de mesa, paltos y cítricos, indican una fuerte concentración, basado en una estrategia de volumen y precios competitivos. La segunda fase del desarrollo económico requiere apelar a una agroindustrialización o a la agregación de valor, lo que resulta menos viable en la medida que la fase primaria sea muy exitosa, dada la baja necesidad de migrar de un tipo de producción a otra.

En el análisis de competitividad sistémica de Messner y Meyer-Stamer (1994), citado por Econat Consultores (2005), plantean el caso de la industria chilena de la madera. “Su competitividad internacional se basó, en primera instancia, en los favorables factores naturales que dieron una madera barata y de alta calidad. En el largo plazo, sin embargo, estas no son condiciones suficientes de competitividad. Otros países, como Taiwán, han sido altamente exitosos en la industria del mueble de madera aún cuando debieron importar toda su materia prima. La competencia de los países industrializados continuará siendo fuerte y la competencia de los países que se están industrializando se incrementará considerablemente. De este modo, el crecimiento de la industria chilena sólo tendrá éxito si logra una rápida gestión y desarrolla una mejor política de mercado junto con prácticas organizacionales más aptas aplicando tecnologías actuales y generando ventajas competitivas específicas para conseguir, finalmente, una competencia tecnológica nacional.

³⁹ Bursátil realiza un interesante estudio de la agricultura familiar campesina y la potencial estructuración de clusters. No obstante identificar los diversos sectores agroindustriales, poco se observa de una real oportunidad a nivel de agricultura familiar de constituir verdaderos clusters, más bien se focaliza en asociatividades ya estudiadas que no son en sí clusters en potencia. Para mayores detalles, ver Bursátil, 2005.

Si esto se logra, habrá una creciente demanda tanto sobre las compañías competitivas como sobre las instituciones y políticas específicas de ese sector”.

- Requerimientos de economías de escala para competir en el exterior para Mypes.

Las altas inversiones, volúmenes requeridos y conocimientos técnicos específicos, constituyen un obstáculo para la introducción de productores pequeños a los mercados externos. Esto obliga a operar exclusivamente a través de los canales de las exportadoras, quienes han desarrollado un modelo de integración en la cadena productiva que deja poco espacio para desarrollar ofertas locales de proveedores de bienes y servicios.

- Grandes distancias geográficas con mercados internacionales.

Estas grandes distancias con los mercados, a los cuales la industria les vende sus productos, encarecen los costos de transporte disminuyendo así la competitividad del sector en cuanto a otros productores que están más cerca geográficamente de los compradores.

- Alta Concentración y dependencia de mercados específicos

Lamentablemente la penetración de los productos en mercados internacionales no es fácil y se ha concentrado en comercializarlos a pocos países en grandes volúmenes. Estados Unidos, Japón, Inglaterra y Holanda constituyen los destinos frecuentes de las exportaciones, lo cual se convierte en una debilidad al considerar que cualquier modificación de condiciones sanitarias o políticas de estos países, traería como consecuencia un cambio en los niveles de importación, afectando a la mayor parte de las empresas.

- Inexistencia de una cultura de denominación de origen

Muchos de los productos nacionales, salvo el Pisco, no presentan un adecuado número de rótulo o denominación de origen, para ser identificados internacionalmente. En la región, y en especial en el Valle del Limarí se está utilizando el término Identidad Geográfica Protegida para definir a los productores de una determinada localidad o área que cumplen con ciertos estándares, lo que permite mejorar el posicionamiento de determinados lugares en los mercados destino.

6.1.4. Amenazas

- Fluctuaciones a la baja del tipo de Cambio

Para ningún exportador es ajena la discusión de la política cambiaria que asegure un precio del dólar en una banda claramente superior a los \$500 actuales. El Gobierno y el Banco Central declaran una política de no intervención del mercado de divisas, el cual en los últimos años ha caído desde valores superiores a los \$700 a los actuales \$500 por dólar. Con una libra de cobre a valores record de US\$2 y una economía norteamericana debilitada por problemas externos, la afluencia de dólares “baratos” está asegurada por un tiempo, lo que disminuye la competitividad del sector exportador.

- Problemáticas medioambientales.

Existen problemáticas del tipo ambiental por resolver aún tales como el tratamiento de residuos, efectos de la aplicación de agroquímicos en las aguas y personas, contaminación de las napas subterráneas, y la contaminación de las aguas por aumento de la actividad económica. Estas son amenazas para el sector y dependen tanto del Estado como del sector. Hay varios acuerdos de producción limpia que son un avance en el tema de cuidados del ambiente, pero no son suficientes. Se debe asegurar que ciertos sectores productivos no produzcan contaminación ambiental que pueda afectar a la imagen del país y sobre todo de sus productos. En un período se consideró el mercado orgánico como una opción que podía derivar en un interesante mercado (uva orgánica por ejemplo), no

obstante especialistas indican que los precios pagados por dichos productos no justificaban las inversiones y riesgos requeridos (y tecnología todavía no probada). Las BPA y EurepGAP van en el camino de mejorar dichas condiciones.

- Costo de la mano de obra con tendencia al alza

Históricamente los costos para producir productos agrícolas se han considerados bajos o atractivos al lograr un nivel de rentabilidad muy conveniente, lo que se explica por tratarse de una industria intensiva en mano de obra (barata). No obstante, a medida que se han implementado normas de calidad, los costos asociados a la mano de obra han tendido a escalar producto de la especialización requerida. El aumento esperable de los salarios requiere como contraparte un aumento de la productividad para hacer frente a los costos adicionales. De no ser así, el aumento de los costos asignados a la mano de obra pueden transformarse en una amenaza para la rentabilidad del sector.

Para muchos, la agricultura va a tener que enfrentar un aumento significativo del costo de su mano de obra, debido a la mejora en la calidad de vida de la población y a las exigencias laborales que plantean los TLC.

La tendencia ya empezó hacia fines del 2005, los salarios de los temporeros subieron entre 15% y 20% por la escasez de trabajadores. Además, el mínimo subirá de \$127.500 a unos \$135.000 en julio de 2006. Mientras el sueldo promedio de un egresado de enseñanza media es de \$ 257.400, el de un titulado de un centro de formación técnica es de \$ 404.938 y de \$ 513.622 en el caso de alguien que salió de un instituto profesional" (Revista del Campo, 9 de enero del 2006).

- El efecto latinoamericano y la amenaza de los vecinos.

Chile se encuentra en una posición privilegiada frente a los otros países latinoamericanos en cuanto a su estabilidad política, económica y social. No obstante está inserto en el continente americano y cualquier cambio en él, perjudica a la nación en su

imagen. En el mediano plazo, Argentina y Perú tienen potencial de convertirse en fuertes competidores en el mercado alimentario, y presentan mayor disponibilidad de superficie para establecer nuevos cultivos, pudiendo desplazar a Chile en el mercado internacional.

Una amenaza adicional tiene relación con la apertura comercial y la introducción de nuevas enfermedades y plagas, lo que preocupa consistentemente a los productores y exportadores, que pueden ver afectados los negocios actuales.

- Falta de coordinación institucional

Esta es una carencia que existe en la relación entre los actores estatales y empresariales, en asuntos de desarrollo y solución de controversias. Es necesario que exista un canal permanente que favorezca el diálogo entre las partes. Para coordinar líneas de acción conjuntas y proyectar a la actividad. A esto se suma la escasa participación del sector investigativo en el desarrollo regional, lo cual en algunos casos ha sido revertido por proyectos específicos de INIA Intihuasi, la Universidad de La Serena y fuentes financieras para la Innovación (Corfo, Fia, Indap y otros).

Los conflictos de intereses entre Municipalidades, el Gobierno Regional y otros agentes, impiden dar un uso adecuado a las Cuencas. El PTI del Limarí por primera vez enfrentará este tema.

6.2. El Diamante de la Competitividad para el Sector Primario

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR PRIMARIO AGROEXPORTADOR (1/2)	
Condiciones de los Factores:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye la Existencia de un sistema de conectividad adecuado, Red eficiente de transporte, Disponibilidad de servicios básicos requeridos, Disponibilidad de mano de obra especializada, Disponibilidad de recursos naturales y las Condiciones ambientales adecuadas.
<i>Dotación de factores.</i>	<p>La principal ventaja de la Región se encuentra en sus favorables condiciones agroclimáticas principalmente para la producción de primores de vides, paltos y cítricos, que se benefician además de la contra estacionalidad con los principales mercados de consumo a nivel mundial. El Cerezo y arándano se benefician de la salida temprana a los mercados externos, no obstante todavía están en fase de evaluación en la zona, para determinar las reales potencialidades (ej.: variedades, efecto de la baja acidez y alta salinidad del suelo predominante en la región, unidades mínimas rentables, etc.)</p> <p>La región presenta una adecuada infraestructura vial y portuaria para los requerimientos de la exportación de productos en fresco. Las limitaciones del sistema están radicadas en las vías de accesos al puerto de Coquimbo e inexistencia de un puerto seco que permita mejorar las condiciones de inspección (especialmente si se concreta la iniciativa de instalar una oficina del USDA en el puerto para las inspecciones al mercado de Estados Unidos), y la falta de un aeropuerto internacional, lo podría limitar el desarrollo de nuevos negocio o generar conflictos en el uso de espacios con sectores priorizados por la comuna para el desarrollo turístico (barrio Inglés, y Avenida Costanera). Estas limitaciones obligan a realizar salidas a través de otros puertos (San Antonio y Valparaíso), lo que disminuye las interacciones locales.</p> <p>La disponibilidad de servicios básicos se considera adecuada. La telefonía fija tiene fuertes limitaciones en los sectores rurales, lo que se soslaya en gran parte con la fuerte penetración de la telefonía móvil. La penetración y disponibilidad de servicios de alto tráfico de Internet - banda ancha, satelital u otros – son muy bajos en el sector.</p> <p>La disponibilidad de mano de obra especializada resulta crítica en el sistema. La industria frutícola requiere contar con mano de obra calificada, en especial como resultado de la aplicación de diversos protocolos y normas como son las BPA, EurepGap, ISO, entre otras. La inexistencia de oportunidades continuas en muchas empresas, que presiona a fuertes contrataciones en la temporada alta (verano) y despidos, una vez finalizadas la cosecha de la uva (Marzo), perjudica el desarrollo de una oferta más permanente y de mejor calidad de la mano de obra, la cual en algunos aspectos se moviliza hacia el sur una vez finalizadas las cosechas. El establecimiento de plantaciones de cítricos, paltos y en algunos casos berries, ha permitido compensar y reutilizar la mano de obra a lo largo del año, no obstante todavía no es una situación generalizada. No se observa una política de capacitación del personal interno ni externo a nivel de operarios, pero la necesidad de cumplir con las exigencias de inocuidad y trazabilidad de los productos da espacio para el desarrollo de empresas de certificación y capacitación.</p> <p>La región cuenta con un potencial de superficie para seguir creciendo en la oferta agrícola, especialmente en el Valle del Choapa por la incorporación de nueva infraestructura de riego. Algunos entrevistados indicaron un punto de alerta en el crecimiento de productos intensivos en agua, y restricciones en el uso de recurso a futuro. Los estudios que dan origen al Proyecto CEAZA indican una disminución de las</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR PRIMARIO AGROEXPORTADOR (2/2)	
Condiciones de los Factores:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye la Existencia de un sistema de conectividad adecuado, Red eficiente de transporte, Disponibilidad de servicios básicos requeridos, Disponibilidad de mano de obra especializada, Disponibilidad de recursos naturales y las Condiciones ambientales adecuadas.
<i>Dotación de factores.</i>	<p>precipitaciones, un calentamiento global y un aumento en el consumo de agua lo que permite preveer escasez potencial del recurso hídrico, cuestión que debe ser analizado con mayor detención, ara definir una política de manejo integral de cuencas.</p> <p>Sin embargo, la exclusiva disponibilidad de recursos naturales no asegura el encadenamiento productivo y crecimiento hacia estadios superiores de industrialización o agregación superior de valor. En el caso de la uva de mesa, la elaboración de pasas, vinos, jugos y mostos, representan valiosos usos alternativos de la materia prima para fomentar una política de industrialización, y se cimenta, como es el caso del vino, en un prestigio internacional de larga data. En el caso de los paltos y cítricos, los especialistas ven en el corto y mediano plazo una dificultad para la orientación hacia productos agroindustriales, dado los favorables precios internacionales para la fruta en fresco, y su alto potencial de crecimiento. La agroindustrialización entrega una salida para los productos de descarte, lo que al formalizarse en contratos de largo plazo, permite generar estabilidad en los flujos de la industria en fresco.</p> <p>Las condiciones ambientales han tendido a mejorar, producto de la aplicación de protocolos y normas internacionales, no obstante, a la fecha no existe un programa de manejo de la cuenca que permita monitorear el real estado de las aguas. El PTI del Limarí y Ceaza abordarán esta temática en los meses venideros.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR PRIMARIO AGROEXPORTADOR (1/2)	
Condiciones de la Demanda:	
Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>Las exportaciones del sector frutícola son consistentes con la superficie sembrada de cada especie. Se observa un crecimiento constante en la categoría uvas frescas, mandarinas y naranjas. La tasa de crecimiento promedio anual en valor de las exportaciones muestra fuertes crecimientos en paltas (78%), cítricos (entre 57% a 133% dependiendo la variedad) y uva de mesa (8%). Se observa que en el período 1996-2004, tanto el valor en dólares como en volumen de las exportaciones de las uvas frescas creció en iguales proporciones. Para limones y paltas, el volumen exportado creció menos que el valor de las exportaciones por lo que se deduce un aumento en el precio de dichos productos, mientras que para naranjas y frambuesas la cantidad exportada creció más que el valor de sus exportaciones, por lo tanto se deduce una disminución del precio. En términos de concentración, el 97% del valor de las exportaciones frutícolas corresponden a uva de mesa, y el 8% a paltas y cítricos.</p> <p>En términos de mercados, se observa una fuerte concentración de los mercados de Estados Unidos para uvas, paltas y cítricos (salvo clementinas), Japón, Holanda (puerta de entrada a Europa) e Inglaterra. Los procesos de aseguramiento de calidad exigidos por estos mercados, ha presionado en el mejoramiento de los procesos internos y la búsqueda de certificaciones. Esto explica los importantes recursos destinados por el Gobierno para certificar las empresas exportadoras y la cadena completa desde los predios hasta el transporte y despacho. En dicho proceso, se observan fuertes inversiones en packing, frigoríficos y en la cadena de transporte para evitar problemas en la calidad de la fruta.</p> <p>El arándano y cerezos presentan fuertes oportunidades en el mercado externo, particularmente para el arándano por la demanda de los períodos previos al Día de Acción de Gracias (Noviembre), lo que ha llevado a productores a invertir en la región como una forma de llenar esa ventana.</p> <p>Una variable crítica para los exportadores es el tipo de cambio, y sus últimas fluctuaciones a la baja, lo que hace menos competitiva la industria.</p> <p>Cambios en la Demanda externa, ligado a un preocupación mayor por una alimentación sana y balanceada, abren positivas condiciones para su mayor crecimiento.</p> <p>En el caso de las empresas exportadoras, su contribución en el mercado dice relación con el mejoramiento de los procesos internos y de conexión con el cliente, y en muchos casos de financiamiento de los productores, lo que permite evidenciar algún tipo de encadenamiento básico. Se observa fuertes integraciones en la cadena hacia atrás (desde administración de predios, venta de insumos y asesoramiento de expertos hasta transporte y cadena de frío y financiamiento de la producción), pero muchas de esas actividades quedan en manos de subsidiarias de la empresa exportadora, lo que disminuye la posibilidad de encadenamientos regionales, ya que es la misma empresa la que desarrolla dichos servicios a lo largo de toda la cadena productiva y comercial. No existe evidencia de integraciones hacia agencias y navieras, ni hacia distribuidores finales en mercado destino (grandes cadenas de supermercados por ejemplo).</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR PRIMARIO AGROEXPORTADOR (2/2)	
Condiciones de la Demanda:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
<i>Condiciones de la Demanda.</i>	<p>La principal manera de distribución de la fruta fresca es a través de los importadores, quienes la comercializan a los grandes mayoristas primarios, los cuales operan en mercados centrales de grandes dimensiones. La venta en los mercados concentradores, se realiza con el sistema de subasta por medio de los mayoristas intermediarios, quienes determinan diariamente el precio base.</p> <p>La gran distancia con los mercados destinos genera altos costos en el transporte marítimo. “Los altos precios del petróleo, unidos a una sobre demanda por fletes marítimos, han generado incrementos en el último tiempo en los costos de transporte internos y a mercados de destino, lo que ha significado un disminución en la rentabilidad del negocio, pero no sólo a nivel nacional sino que internacional” (Fundación Chile, 2005).</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR PRIMARIO AGROEXPORTADOR (1/2)	
Sectores conexos de apoyo:	
Factores incluidos	Este factor incluye la Presencia de centros de formación e investigación, Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras, Presencia de redes empresariales, Acceso al financiamiento e Instancias de coordinación multiinstitucional.
Sectores conexos	<p>Se espera un fortalecimiento de los equipos de investigación regional. El énfasis actual ha estado en temáticas productivas en el sector frutícola exportador -control y manejo de enfermedades, portainjertos, mejoramiento genéticos de especies, programas integrales de producción bajo normas internacionales-. En el ámbito de la agroindustrialización, aparecen los esfuerzos de establecer procesos de conservación y comercializar de la chirimoya y en el fortalecimiento del sector olivícola, a nivel productivo y del establecimiento de un laboratorio de análisis de aceites. Con la creación del CEAZA en el año 2003, se inició una fuerte ofensiva para realizar investigaciones aplicadas en el manejo del recurso hídrico, en evaluaciones de las condiciones climáticas en la producción y calidad de frutas (variedades vid de mesa) y en la introducción de nuevas variedades (arándanos y cerezos). Se espera un fuerte desarrollo del área en los años venideros.</p> <p>La Ley del Royalty Minero se presenta como una oportunidad para financiar investigación en ciencia y tecnología aplicada al sector agrícola, inyectando un promedio mínimo estimado de mil millones de pesos anuales desde el 2006 en adelante.</p> <p>En cuanto a la composición de redes empresariales, se observa baja representatividad de las agrupaciones empresariales del sector. La Sociedad Nacional de Agricultura, las Cámaras de Comercio, la Asociación de Exportadores, el Cidere (si bien industrial, tiene entre sus socios a empresas agrícolas y exportadoras) y otras agrupaciones tienen escasa convocatoria y poca incidencia en las políticas sectoriales. No ocurre la misma situación con las Asociaciones de Regantes y Juntas de Vigilancia. Consolidadas a través de la administración del factor más crítico de la agricultura regional, el agua, estas organizaciones han sabido estructurar programas de mediano y largo plazo que han permitido el mejoramiento integral del sector. Las grandes inversiones públicas en los embalses y la ley 18.750 han sido posibles gracias a la presión mancomunada de los miembros de estas agrupaciones. Su grado de intervención, sin embargo, se concentra en la administración del recurso hídrico y poco pueden hacer para abordar temáticas asociativas que son responsabilidad de otros estamentos (por ejemplo desarrollo tecnológico o comercial). Con el Programa Territorial Integrado de la Cuenca del Limarí, se espera fomento una orgánica más colaborativa en el medio. Esto siempre y cuando pueda superar la fuerte tendencia al individualismo de los productores y empresas en el agro, a establecer instancias de coordinación y cooperación, lo que torna complejo programas asociativos de largo plazo.</p> <p>El acceso al financiamiento bancario es bajo para productores independientes y sus restricciones de flujo de caja obligan en muchos casos a acogerse al financiamiento de las grandes exportadoras, que han ingresado en un nicho otrora destinado a instituciones financieras. Las cajas de compensación han comenzado a operar préstamos garantizados por la Corfo, y aparecen otros programas de leasing y capital semilla que son accesibles a los productores. Capel y Control tomaron la decisión estratégica de intervenir con cooperativas de ahorro y crédito, intermediando recursos financieros de la Corfo por cerca de \$2.100 millones.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR PRIMARIO AGROEXPORTADOR (2/2)	
Sectores conexos de apoyo:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye la Presencia de centros de formación e investigación, Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras, Presencia de redes empresariales, Acceso al financiamiento e Instancias de coordinación multiinstitucional.
<i>Sectores conexos</i>	<p>En cualquier caso, se observa un mercado poco desarrollado, y una alta aversión de instituciones financieras a invertir en el agro.</p> <p>Las instancias de coordinación multisectorial han ido aumentando. Mesas de trabajo de instituciones públicas, todavía con un bajo componente privado, son la tónica de los últimos meses, participando instituciones como el SAG, Sence, Indap, Municipios, ProChile, Corfo y otros agentes de desarrollo. Desafortunadamente resulta todavía compleja la articulación de agendas presupuestarias y planes estratégicos convergentes. Incubadoras y otras agencias de desarrollo actúan con programas propios, no articulados con el quehacer de otras instituciones públicas y privadas.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR PRIMARIO AGROEXPORTADOR (1/1)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>La región presenta una alta aglomeración de empresas en el sector frutícola a lo largo de toda la cadena de producción y con localizaciones geográficas en lugares estratégicos. Se observan altos niveles de integración hacia atrás (predio, packing, frigorífico, transporte y asesoría técnica y control de calidad.), e incluso no concéntrico (financiero) en empresas exportadoras a través de subsidiarias o filiales o fuertes inversiones en tecnologías para mejorar procesos y la cadena de packing y frío. La industria de venta de insumos y productos agrícolas se encuentra consolidada con fuerte presencia de filiales internacionales que dominan el mercado. En empresas exportadoras y en grandes predios, los procesos de compra se realizan centralizadamente en las casas matrices –generalmente localizados en la RM-, lo que impide el desarrollo de una industria local.</p> <p>La disposición a la innovación y mejoramiento de procesos está dada en función de los requerimientos de los mercados, lo que asegura un alto dinamismo en el sector. No se evidencian canales formales e informales de comunicación entre empresas del sector. La escasa relevancia de instituciones gremiales, y el espíritu individualista de los agricultores y empresas del sector, impide trabajos de coordinación. Los GTT en Limarí y Choapa (Grupos de transferencia tecnológica) y el GTI agrícola (grupo de innovación tecnológica de Corfo) son excepciones, aún cuando no han logrado establecer un trabajo sólido en el área, y se desconectan fuertemente durante la temporada alta. No se observa disposición al intercambio de información entre empresas no relacionadas (se da fuertemente como asesoría técnica dentro de la cadena productor-exportadora, como forma de asegurar la calidad del producto final).</p> <p>Se observa potencial de crecimiento de la capacidad productiva e inversiones en plantaciones e instalaciones. Se evidencia una mano de obra flexible para desarrollar diversas tareas, no obstante se está tendiendo a una especialización del recurso humano, lo cual todavía es complejo dada la alta movilidad de la mano de obra en temporada alta. Se indican oportunidades para desarrollar empresas contratistas de mano de obra, empresas especializadas en capacitación y certificación y en servicios de asesoramiento integral en el manejo del medio ambiente, lo cual resulta un elemento diferenciador en el mercado externo.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR PRIMARIO AGROEXPORTADOR (1/1)	
Gobierno:	
Factores incluidos	Este factor incluye al Sistema de incentivos y promoción de negocios, Estabilidad político-económico, Marco institucional y legal adecuado, Delegación de competencias del nivel central al local, Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomentos, Plan concertado para el desarrollo de infraestructura y Presencia local institucional.
Gobierno	<p>Chile es reconocido a nivel mundial como una economía estable y en crecimiento, según revistas especializadas Chile se encuentra en el lugar N°15 del mundo en nivel de confiabilidad para invertir y el N°1 en Latinoamérica. Las normas legales y sanitarias se aplican de manera normal, y existe un fuerte control de su cumplimiento. Aspectos menores es necesario abordar en el tema laboral para asegurar el cumplimiento de las normas de parte de las empresas y es necesario estudiar flexibilidades al sistema basado en peculiaridades de la industria. Aspectos ambientales son controlados por el Gobierno, al igual que sanitarios dependiendo de las restricciones de los mercados destinos, interviniendo el SAG o USDA según corresponda en los controles fitosanitarios.</p> <p>El Gobierno invirtió, entre los años 1995 y 2000, \$265.808 millones que representan 90% de la inversión total en obras de la Dirección de Riego del Ministerio de Obras Públicas, lo que muestra una activa política de mejoramiento de la infraestructura para la producción agrícola. La política de fomento y el desarrollo de programas de mejoramiento de innovación financiados por el Gobierno, han mejorado los estándares de calidad y competitividad de la industria nacional.</p> <p>Apoyos de organismos gubernamentales, tanto en programas de fomento como en subsidios directos de otros gobiernos, atentan contra la competitividad del sector a nivel nacional, lo que implica redoblar esfuerzos hacia una producción eficiente, diferenciada y a los menores costos posibles.</p> <p>Los TLC y compromisos comerciales han sido suscritos con numerosos países durante la última década, lo que abre enorme posibilidades a productores locales.</p> <p>Estrictas políticas fitosanitarias y controles en la aduana han asegurado la mantención de una buena reputación en el exterior y han evitado la propagación de plagas que afecta a otros competidores.</p> <p>No se evidencia factores casuales en la industria ni un fuerte liderazgo del Gobierno o sector privado en el patentamiento de tecnologías.</p>

6.3. El Diamante de la Competitividad para el Sector Agroindustrial

El sector agroindustrial se ha desarrollado en la región de la mano de productos emblemáticos del país, como es el caso de vino, del desarrollo de nuevos productos en la búsqueda de mejores utilidades de los descartes de fruta de exportación –pasas, jugos, y mostos - y del establecimiento de variedades destinadas en su origen a la industrialización – olivo para aceite y frutos de nuez para deshidratados-. En el caso de las hortalizas, la industria de deshidratados –pimiento y ají- y de las conservas –alcachofines y pimientos -, aprovechan la mayor disponibilidad de materias primas y concentración de productores.

A modo de clarificación, el sector agroindustrial puede dividirse en las industrias:

- Píscuera
- Vinífera
- Olivícola
- Jugos concentrados y Mostos
- Conservas
- Deshidratados
- Congelados
- Otras no incluidas en la categorías precedentes⁴⁰

Salvo la primera, en general todas las demás nacen como una oportunidad para internacionalizar los productos, y por tanto centran su estrategia en desarrollar productos demandados por mercados externos.

En paneles de expertos y diversos estudios publicados en la región, los principales productos con potencial de mercado futuro están altamente asociados “a productos agroindustriales ya probados y desarrollados en la zona, sobre la base de la seguridad en las oportunidades de mercado y el potencial global a nivel país que se prevé para los mismos.

En este sentido, el vino, el aceite de oliva, el jugo concentrado de uva y los alcachofines en conservas, aparecen como las opciones agroindustriales de mayor potencial” (Fundación Chile, 2005).

Asimismo, el desarrollo de nicho de productos denominados *delikatessen* (papayas e higos en almíbar por ejemplo) resulta interesante para la región. Tamaya Gourmet y en menor medida Saturno Ltda., han incursionado en mercados externos – EE.UU. y Corea- con apuestas en papayas (Chilean Carica) en almíbar.

Tabla 6.4. Identificación de Agroindustrias por rubro

Rubro	Nº	Participantes
Pisquero	9	Cooperativa Cooperativa Agrícolas Pisquera Elqui Ltda (Capel), Compañía Pisquera de Chile S.A, Agroproductos Bauzá y Cía. Limitada, Hacienda Varillar Rapel, Sociedad Agrícola Hacienda Mal Paso y Cía. Limitada, Pisco Chañaral de Carén, Sociedad Agroindustrial Río Elqui Limitada, Aba y Pisco Ovalle.
Vinícola	9	Viña Francisco De Aguirre, Sociedad Agrícola Agua Tierra, Viña Falernia S.A., Viña Tabalí S.A., Viña Casa Tamaya, Sociedad Secretos del Valle, Cavas del Valle, Viña Familia Farr y Vitivinícola Ocho Tierras S.A.
Olivícola	5	Agroindustrial y Comercial Valle Arriba S.A., Tamaya S.A., Agroindustrias Fray Jorge, Borges Chile S.A. y Valle Quilimarí Ltda..
Jugos concentrados	2	Atacama Grape Juice (división de CAPEL) y Jugos Concentrados S.A. (JUCOSA)
Conservas	11	Soc. Agrícola Bertolla e Hijos (Cobert), Cooperativa Agrícola Y Pisquera San Carlos Limitada (Olivier), Nelson Yáñez Yáñez (Papayas Yáñez), Sociedad Agroindustrial Saturno Limitada, Sociedad Agrocomercial y de Turismo El Sol del Espinal Limitada, Agroindustrial Diaguitas Limitada Fundo Santa Rosa, José Francisco Izquierdo Zomosa, Manuel Baeza Jopia, Sociedad Tres Rosas Limitada, Industrias La Serena S.A. y Cruz de Cañas.
Deshidratados	2	Deshidratadora El Sol Limitada y Agroindustria Choapa Limitada.
Otros	3	Colores Naturales de Chile S.A. (cochinilla), Tecnologic Farm S.A. (producción de Papaina) y , Dole Chile S.A. (procesamiento de hortalizas) ⁴¹
Total	41	

Fuente: Elaboración propia en base a Información de Bursátil (2005) y Pro-Chile.

Este estudio se focalizará en la agroindustrias de mayor presencia actual, como son el vino, el aceite de oliva y los jugos. Para efectos referenciales se incluye la industria

⁴⁰ Se eliminó de la cartera de productos exportadores, los mostos concentrados, por cuanto desde el 2001 han tenido un comportamiento irregular. Por las características del mercado, la situación de los mostos se asemeja a la descrita en los jugos concentrados.

⁴¹ No se incluyen todos los productores de miel, ya que la fragmentación del sector impide hacer un análisis más profundo.

pisquera, dada la alta integración que poseen las empresas dominantes –Capel y CPCh- con otros rubros del sector agroindustrial (vinos y jugos) y el potencial que algunos expertos indican para el pisco y sus productos asociados en el mercado externo.

El sector industrializado de las hortalizas, pese a tener una participación menor en el mercado exportador (0.44% del total exportado en el 2004), a mantener de acuerdo a los expertos entrevistados dudas acerca de los potenciales eslabonamientos en un sector que todavía está en su fase inicial y restricciones de materias primas para establecer una planta productiva que funcione durante todo el año, será analizado en función del mercado potencial que se avizora. Además, son evidentes las complementariedades con otros sectores agroindustriales, de manera que una política de incentivo impactará también positivamente la industrialización del sector hortícola.

A continuación iniciaremos el estudio del diamante de Porter. Es pertinente indicar un par de peculiaridades del análisis que realizaremos. Primero, por tratarse de un sector que demanda similares servicios o condiciones de los factores, son impactados de igual manera por los sectores conexos y por las acciones del gobierno, sólo se presentará una ficha resumen para el sector para estos tres elementos. Segundo, para los factores de la demanda y del sector industrial (estrategia y rivalidad), se presentarán fichas separadas para las industrias pisquera, vinífera, aceitera, de jugos, conservas y pasas, que son las que a continuación pasamos a analizar.

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (INTEGRADO 1/1)	
Condiciones de los Factores:	
Factores incluidos	Este factor incluye la Existencia de un sistema de conectividad adecuado, Red eficiente de transporte, Disponibilidad de servicios básicos requeridos, Disponibilidad de mano de obra especializada, Disponibilidad de recursos naturales y las Condiciones ambientales adecuadas.
Dotación de factores.	<p>La principal ventaja de la Región se encuentra la disponibilidad de descarte de exportación para procesos agroindustriales. Esto se da a nivel de uva (jugos y pasas) y cítricos (jugos). En el caso del olivo y de la industria del vino, utilizan como materias primas, productos de primera calidad que son posibles de desarrollar gracias a las condiciones edafoclimáticas y las inversiones en riego y en procesos críticos.</p> <p>La región presenta una adecuada infraestructura vial y portuaria para los requerimientos de la exportación de productos en fresco. Las limitaciones del sistema están radicadas en las vías de accesos al puerto de Coquimbo e inexistencia de un puerto seco que permita mejorar las condiciones de inspección (especialmente si se concreta la iniciativa de instalar una oficina del USDA en el puerto para las inspecciones al mercado de Estados Unidos), y la falta de un aeropuerto internacional, lo podría limitar el desarrollo de nuevos negocio o generar conflictos en el uso de espacios con sectores priorizados por la comuna para el desarrollo turístico (barrio Inglés, y Avenida Costanera). Estas limitaciones obligan a realizar salidas a través de otros puertos (San Antonio y Valparaíso), lo que disminuye las interacciones locales. Para el caso de la agroindustria del vino y jugos, su comercialización mayoritariamente se concentra en los puertos del centro, donde operar las casas matrices.</p> <p>La disponibilidad de servicios básicos se considera adecuada. Los problemas vinculados a las comunicaciones, se reducen en las grandes instalaciones existentes, las cuales cuentan en general con modernas tecnologías de control de los procesos, por lo que no se considera un factor crítico como en el caso de fruta en fresco.</p> <p>La disponibilidad de mano de obra especializada resulta crítica en el sistema. La industria requiere contar con mano de obra calificada, en especial como resultado de la aplicación de diversos protocolos y normas para la industria de la alimentación. La presión del sector frutícola de uso intensivo de mano de obra en la temporada alta, y en algunos casos a través de todo el año, presionará los costos operativos, lo que puede hacer perder competitividad al sector. No existe política de capacitación del personal interno ni externo a nivel de operarios, pero la necesidad de cumplir con las exigencias de inocuidad y trazabilidad de los productos da espacio para el desarrollo de empresas de certificación y capacitación.</p> <p>La región cuenta con un potencial de seguir creciendo en el sector industrial, dada las tendencias de los mercados externos. Existen superficies disponibles tanto para nuevas plantaciones como para la instalación de plantas industriales.</p> <p>La agroindustrialización entrega una salida para los productos de descarte, lo que al formalizarse en contratos de largo plazo, permite generar estabilidad en los flujos de la industria en fresco.</p> <p>Las condiciones ambientales han tendido a mejorar, producto de la aplicación de protocolos y normas internacionales, no obstante, a la fecha no existe un programa de manejo de las cuencas que permita monitorear el real estado de las aguas. El PTI del Limarí y Ceaza abordarán esta temática en los meses venideros.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (INTEGRADO 1/2)	
Sectores conexos de apoyo:	
Factores incluidos	Este factor incluye la Presencia de centros de formación e investigación, Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras, Presencia de redes empresariales, Acceso al financiamiento e Instancias de coordinación multiinstitucional.
Sectores conexos	<p>Se espera un fortalecimiento de los equipos de investigación regional. El énfasis actual ha estado en temáticas productivas en el sector frutícola exportador -control y manejo de enfermedades, portainjertos, mejoramiento genéticos de especies, programas integrales de producción bajo normas internacionales-. En el ámbito de la agroindustrialización, aparecen los esfuerzos de establecer procesos de conservación y comercializar de la chirimoya y en el fortalecimiento del sector olivícola, a nivel productivo y del establecimiento de un laboratorio de análisis de aceites. Con la creación del CEAZA en el año 2003, se inició una fuerte ofensiva para realizar investigaciones aplicadas en el manejo del recurso hídrico, en evaluaciones de las condiciones climáticas en la producción y calidad de frutas (variedades vid de mesa) y en la introducción de nuevas variedades (arándanos). Los recursos disponibles en la industria del vino y jugos, indican que las empresas han invertido fuertemente en tecnologías e I&D. Se espera un fuerte desarrollo del área en los años venideros.</p> <p>La Ley del Royalty Minero se presenta como una oportunidad para financiar investigación en ciencia y tecnología aplicada al sector agrícola, inyectando un promedio mínimo estimado de mil millones de pesos anuales desde el 2006 en adelante.</p> <p>En cuanto a la composición de redes empresariales, se observa baja representatividad de las agrupaciones empresariales del sector. La Sociedad Nacional de Agricultura, las Cámaras de Comercio, la Asociación de Exportadores, el Cidere (si bien industrial, tiene entre sus socios a empresas agrícolas y exportadoras) y otras agrupaciones tienen escasa convocatoria y poca incidencia en las políticas sectoriales. No ocurre la misma situación con las Asociaciones de Regantes y Juntas de Vigilancia. Consolidadas a través de la administración del factor más crítico de la agricultura regional, el agua, estas organizaciones han sabido estructurar programas de mediano y largo plazo que han permitido el mejoramiento integral del sector. Las grandes inversiones públicas en los embalses y la ley 18.750 han sido posibles gracias a la presión mancomunada de los miembros de estas agrupaciones. Su grado de intervención, sin embargo, se concentra en la administración del recurso hídrico y poco pueden hacer para abordar temáticas asociativas que son responsabilidad de otros estamentos (por ejemplo desarrollo tecnológico o comercial). Con el Programa Territorial Integrado de la Cuenca del Limarí, se espera fomento una orgánica más colaborativa en el medio. Esto siempre y cuando pueda superar la fuerte tendencia al individualismo de los productores y empresas en el agro, a establecer instancias de coordinación y cooperación, lo que torna complejo programas asociativos de largo plazo.</p> <p>El acceso al financiamiento bancario es bajo para productores independientes y sus restricciones de flujo de caja obligan en muchos casos a acogerse al financiamiento de las grandes exportadoras, que han ingresado en un nicho otrora destinado a instituciones financieras. Las cajas de compensación han comenzado a operar préstamos garantizados por la Corfo, y aparecen otros programas de leasing y capital semilla que son accesibles a los productores. Capel tomó la decisión estratégica de intervenir con una cooperativa de ahorro y crédito que podría aumentar las posibilidades de los agricultores locales, cooperados de Capel. Corfo les traspasó cerca de 1.500 millones de pesos para micropréstamos para inversiones y capital de trabajo a través de la Línea de Financiamiento para intermediarios financieros no bancarios. Los cooperados de Control (CPCh) también pueden acceder desde principios del 2006 a microcréditos.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (INTEGRADO 2/2)	
Sectores conexos de apoyo:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye la Presencia de centros de formación e investigación, Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras, Presencia de redes empresariales, Acceso al financiamiento e Instancias de coordinación multiinstitucional.
<i>Sectores conexos</i>	<p>Gracias a un convenio con Corfo vía la Línea de Financiamiento para intermediarios financieros no bancarios, lo que asegura la disponibilidad de \$600 millones de pesos para microcréditos.</p> <p>En cualquier caso, se observa un mercado poco desarrollado, y una alta aversión de instituciones financieras a invertir en el agro, lo que ha abierto las alternativas para instituciones no bancarias.</p> <p>Las instancias de coordinación multisectorial han ido aumentando. Mesas de trabajo de instituciones públicas, todavía con un bajo componente privado, son la tónica de los últimos meses, participando instituciones como el SAG, Sence, Indap, Municipios, ProChile, Corfo y otros agentes de desarrollo. Desafortunadamente resulta todavía compleja la articulación de agendas presupuestarias compartidas y planes estratégicos convergentes.</p> <p>Incubadoras y otras agencias de desarrollo actúan con programas propios, no articulados con el quehacer de otras instituciones públicas y privadas.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (PISQUERAS 1/1)	
Condiciones de la Demanda:	
Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>La agroindustria regional exportó durante 2004 US\$ 20,6 millones que representa el 1,5% del valor total de las exportaciones regionales. Los vinos, con un crecimiento del 62% en volumen exportado, lideran el sector. Le siguen las pasas, con un 26% y jugos con un 21%. En valor, los jugos llegaron a 7,5 millones de dólares, vinos a US\$4,8 millones y pasas a US\$1,2 millones en el 2004. La industria del pisco sólo exportó US\$755 mil dólares, lo que representa menos del 1% de las ventas totales en la industria nacional y menos del 0.5% de la producción total.</p> <p>En términos de mercados, se observa que Estados Unidos lidera el sector con un 28.1% del total de los envíos, le sigue Japón con el 17.5% y finalmente Rusia con el 10.3%. Argentina es también un mercado objetivo importante. En el caso de esta industria, ha sido el mercado local más que el internacional el que ha presionado por el desarrollo de procesos de aseguramiento de calidad. El desarrollo del mercado externo es una tarea pendiente para esta industria, en lo cual ha trabajado desde al menos cinco años atrás con resultados poco alentadores a la fecha. Se espera, sin embargo, un cambio fuerte con la entrada de las inversiones asociadas a la familia Lucksic. La adquisición de Control, en primera instancia, y el ofrecimiento para fusionarse con Capel, forma parte de una de las estrategias del grupo para conquistar mercados externos. Alvaro Fernández, Gerente General de CPCh indicó que uno de los mercados a los cuales se habría atacado fuertemente la empresa consolidada es el trasandino. "Si se formaba esta compañía el plan inmediato era entrar a Argentina con fuerza, invirtiendo montos significativos en marketing y creando equipos de trabajos emplazados en Buenos Aires y montando todo el sistema de distribución y ventas sobre la logística que tiene CCU en ese país. Además, se hubiesen hecho investigaciones de mercado y de consumidores para el desarrollo de plan de publicidad y desarrollo de producto. Lo anterior podría ser desarrollado por Pisquera Chile, pero con la diferencia que para hacer un buen plan, se necesita invertir un monto importante de publicidad en Argentina, entonces al continuar las dos compañías por separado se seguirá con una fuerte competencia interna y a la hora de decidir si 100 millones de pesos los destino a publicidad en Argentina o en Chile para ganar participación de mercado, lo voy a pensar dos veces y lo más probable es que lo invierta en Chile, ya que acá está el mercado" (entrevista Diario El Día, 13 de diciembre del 2005).</p> <p>Por sus características, este sector puede generar según expertos encadenamientos productivos hacia atrás (establecimiento de las plantaciones, producción y cosecha, infraestructura), y hacia adelante (Embotelladora, transporte, Logística, Formación Profesional especializada, mano de obra calificada y Servicio técnico -para la maquinaria y tecnología utilizada-, y tratamiento de riles), y en algunos casos, con otros sectores de la actividad económica, como el turismo (Agencias de turismo, Restaurant y Hoteles), lo que se podría denominar integración no relacionada. De hecho, el funcionamiento de las cooperativas responde a esta lógica. Los riesgos asociados por tanto a los procesos de adquisiciones observados, tiene relación con la integración vertical que muchas empresas que participan desarrollan como estrategia (por nombrar algunos, establecimiento de una filial propia de transporte, de servicios técnicos y asesorías, de una planta propia de envasado), lo que impide que actores externos a estos consorcios (holdings) puedan desarrollarse al alero del crecimiento de la industria. CCU podría tender a dicho comportamiento aprovechando sus economías de escala.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (PISQUERAS – 1/2)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>La región tiene presencia de 41 agroindustrias, las cuales desarrollan la cadena de producción, con localizaciones geográficas estratégicas cercanas a la materia prima. Se observa una industria concentrada en los jugos, y en menor medida en los vinos. El aceite de oliva, como relativamente nueva industria en la región, está en fase de consolidar su posición.</p> <p>La industria se encuentra dominada por dos actores: Cooperativa Agrícola Control Pisquero de Elqui y Limarí Ltda. o Pisco Control, ahora controlada por Empresas CCU). Entre ambas empresas, controlan el 99% del mercado tanto en volumen como en ingresos por venta (ACNielsen, 2004).</p> <p>En el caso de la Compañía Pisquera de Chile (CPCh), el pisco representa una extensión natural en el mercado de las bebidas alcohólicas (CCU Chile: Producto Cervezas, San Pedro Wine Group: Producto Vino) y no alcohólicas (ECCU: Productos: Agua Mineral, Gaseosas y Néctares), cubriendo la línea completa.</p> <p>En el caso de Capel, Cooperativa formada por aproximadamente 1.400 socios, con su matriz y planta embotelladora en Vicuña, cuenta con plantas receptoras y destiladoras que cubren la III y IV Regiones, cuya capacidad anuales total supera las 200 mil toneladas. Las principales plantas son las de Punitaqui y Sotaqui con 45 mil toneladas cada una, con una capacidad diaria de proceso de mil toneladas. La planta de Salamanca puede procesar anualmente 30 mil toneladas y la planta de Vicuña 18 mil toneladas. Cuenta con avanzada tecnología de estanques de acero inoxidable y un proceso de vinificación con temperatura controlada, además las plantas destiladoras cuentan con más de 180 alambiques.</p> <p>Participan además del mercado, Agroproductos Bauzá y Cía. Limitada, Hacienda Varillar Rapel, Sociedad Agrícola Hacienda Mal Paso y Cía. Limitada, Pisco Chañaral de Carén, Sociedad Agroindustrial Río Elqui Limitada, Aba y Pisco Ovalle.</p> <p>Las exportaciones del pisco son marginales (menos del 0.5% de la producción), y el mercado avanza hacia los productos derivados del pisco como Pisco Sour, Cócteles (Cremas de Pisco) y vainas. Es factible esperar nuevos movimientos en la industria, a nivel de fusiones o adquisiciones como las observadas con Control Pisquero, para el caso de Capel, que ha indicado su intención de vincularse con un socio estratégico.</p> <p>De hecho, Concha y Toro y Santa Rita, ambas marcas visibles en el mercado mundial de marcas de vino, con redes en todo el mundo, podrían según expertos desarrollar sinergias que favorecerían a Capel en una posible alianza. El grupo Pernod Ricard que estuvo interesado en la sociedad, ayudaría a asegurar la distribución internacional, dada su fortaleza mundial. La misma CPCh podría significar una eventual llegada del grupo Luksic a Capel, lo que produciría una concentración que podría perjudicar el sector, según especialistas. "Pienso que es algo negativo, ya que a la larga no hay competencia. Porque si Luksic se hace cargo del 60% de Capel, eso significa que ellos tienen el 99% del control del pisco en Chile, entonces obviamente la persona que tenga el 99% del</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (PISQUERO – 2/2)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>mercado puede hacer absolutamente lo que él quiera. Por eso, desde cualquier punto de vista que se mire es negativo" (entrevista a Alejandro Aguirre, De Aba Drink & Spirit, El Mercurio, septiembre 2005).</p> <p>El mismo especialista indica sin embargo, que "lo único que pienso que quizás podría ser positivo es que las empresas pisqueras, tanto Control como Capel y otras pequeñas, no tuvieron la visión de tratar de exportar el producto, ellos sólo se preocuparon de comercializarlo en Chile, porque era lo más fácil. Entonces pienso que quizás Lucksic lo ve desde el punto de vista más económico y puede que le interese el mercado de afuera. Y al interesarle el mercado de afuera se abre también un mercado para todos los pequeños. Y eso creo que puede ser positivo" (entrevista a Alejandro Aguirre, De Aba Drink & Spirit, El Mercurio, septiembre 2005). Desde el punto de vista de los proveedores, grandes concentraciones hacen del manejo del valor de la uva un aspecto crítico, que puede bajar los precios, lo que haría poco atractivo el negocio para todas las personas que son cooperados o tienen uva plantada que venden para hacer el pisco. Finalmente la asamblea de Capel rechazó las propuestas de Viña Santa Rita y CPCh para fusionar actividades y previamente había desistido la francesa Pernod Ricard.</p> <p>La industria ha avanzado en el mejoramiento de las condiciones medioambientales, con Acuerdos de Producción Limpia entre los productores de Pisco y uva pisquera de la III y Región de Coquimbo, en que se comprometen a cumplir con 46 acciones durante los próximos 30 meses. El acuerdo fue firmado por la Asociación de Productores de Pisco, CAPEL, CONAMA, CORFO, SISS, SAG y el Servicio de Salud Coquimbo. Asimismo, 9 empresas productoras, que representan casi el 60% de la producción nacional, son los que conforman la Asociación de Productores de Pisco, a lo que deberá CPCh, lo que garantiza casi el 100% de la producción bajo este acuerdo.</p> <p>La industria de venta de insumos y productos agrícolas se encuentra consolidada con fuerte presencia de filiales internacionales que dominan el mercado. En empresas exportadoras y en grandes agroindustrias, los procesos de compra se realizan centralizadamente en las casas matrices, lo que impide el desarrollo de una industria local. El riesgo inherente a industrias que se consolidan de fuertes integraciones y uso de instalaciones de la casa matriz para operaciones claves, genera un punto de alerta para el desarrollo verdadero de encadenamientos locales que aprovechen el crecimiento esperado del sector agroindustrial.</p> <p>La disposición a la innovación y mejoramiento de procesos está dada en función de los requerimientos de los mercados, lo que asegura un alto dinamismo en el sector. No se evidencian canales formales e informales de comunicación entre empresas del sector. Las visitas técnicas son el proceso típico de intercambio de información y asesoría, y en el caso de las cooperativas, las asambleas generales son un punto de encuentro. Hace unos años, se desarrolló un PDP en el sector con cooperados de Capel, pero el proceso se discontinuó por política de la administración.</p> <p>Se indican oportunidades para desarrollar empresas contratistas de mano de obra, empresas especializadas en capacitación y certificación y de manejo ambiental.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (VINO 1/2)	
Condiciones de la Demanda:	
Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>La agroindustria regional exportó durante 2004 US\$ 20,6 millones que representa el 1,5% del valor total de las exportaciones regionales. Los vinos, con un crecimiento del 62% en volumen exportado, lideran el sector. Le siguen las pasas, con un 26% y jugos con un 21%. En valor, los jugos llegaron a 7,5 millones de dólares, vinos a 4,8 millones y pasas a 1,2 millones en el 2004. La industria del pisco sólo exportó US\$755 mil dólares, lo que representa menos del 1% de las ventas totales en la industria nacional y menos del 0.5% de la producción total.</p> <p>En términos de mercados, se observa que Francia lidera el sector de exportaciones de vinos tintos con un 37% del total de los envíos, le sigue Inglaterra con el 28%, México con un 22% y Alemania con un 16%. En los vinos blancos, Canadá y Bélgica son los principales mercados, con un 41% y 34% respectivamente, seguido de México con un 16%. Esta situación da claras señales de una estrategia de diversificación de mercados abordada por la industria.</p> <p>Los procesos de aseguramiento de calidad exigidos por estos mercados, han presionado en el mejoramiento de los procesos internos y la búsqueda de certificaciones. La participación de empresas de prestigio internacional en la región (Concha y Toro, San Pedro, Santa Rita) y la visión de los empresarios de los cuales destacan productores de uvas, empresas pisqueras, viñateros italianos e inversionistas extranjeros que confiaron en las excepcionales condiciones agro-climáticas para la producción de vino.</p> <p>El aumento en el precio promedio por litro se debe a incremento en los vinos finos, pues el vino sin denominación de origen y a granel se ha deteriorado. Se espera que el precio de los vinos finos en los próximos períodos, a diferencia de los vinos corrientes, siga aumentando. Es primordial seguir con una estrategia que enfatice la calidad de los vinos y que fomente sus exportaciones, con incursión de nuevas cepas para elaborar vinos de gran calidad y alto precio llamados “premium”. En tal sentido, “el gran desafío que tiene la Región Nortina es lograr valorizar definitivamente sus “terroirs”, ya que aunque muchas viñas del valle central compran uva en la zona, todavía son escasas las marcas que señalan en su etiqueta que provienen del Valle del Limarí o Elqui, generando obviamente una suerte de desvalorización intrínseca” (Andes Wine, Mayo 2005). En este esfuerzo, Viña Aguatierra se convirtió en la primera bodega orgánica premium del norte, lo que acelera el proceso de posicionamiento internacional de la región en materia de agricultura orgánica.</p> <p>Esto es concordante con cambios en la demanda externa, ligados a una preocupación mayor por una alimentación sana y balanceada. El mercado chino se abre además como una opción para firmas regionales. Las bodegas nacionales despachan ya más de medio millón de litros al año a Hong Kong y casi 30 millones al resto de China, y sus ventas son únicamente superadas por las firmas francesas y australianas que comercian el producto con ese país asiático desde hace muchos años. “El año 2004, las exportaciones de vino a China alcanzaron los US\$ FOB 21 millones, de un total de US\$ FOB 766 millones. La Región de Coquimbo tuvo una participación que superó los US\$ FOB 41 mil, de los US\$ FOB 4,5 millones de exportaciones totales de vino. Si consideramos que el producto chileno se está convirtiendo en la primera alternativa al</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (VINO 2/2)	
Condiciones de la Demanda:	
Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>vino francés, que China es un enorme mercado en expansión y que el rubro vitivinícola regional comienza un decidido despegue, las alternativas para la región de Coquimbo son más que auspiciosas", (entrevista a Pedro Hernández, Seremi de Agricultura, Diario El Día, Octubre del 2005).</p> <p>Una variable crítica para los exportadores es el tipo de cambio, y sus últimas fluctuaciones a la baja, lo que hace menos competitiva la industria.</p> <p>El dinamismo y potencial de crecimiento del sector permite vislumbrar encadenamientos productivos hacia atrás (viveros, establecimiento de las plantaciones, producción y cosecha, infraestructura), y hacia adelante (Embotelladora, transporte, Logística, Formación Profesional especializada, mano de obra calificada y Servicio técnico -para la maquinaria y tecnología utilizada-, y tratamiento de riles), y en algunos casos, con otros sectores de la actividad económica, como el turismo (Agencias de turismo, Restaurant y Hoteles), lo que se podría denominar integración no relacionada. El mercado de los bodegajes de vino, de las cuales en la región existen 28 (17 para vinos, 12 conservadoras de vino, 7 elaboradoras de mostos y 8 con línea de embotellado), ha crecido significativamente y pasó a convertirse en un importante eslabón de la cadena, observando tecnologías de punta, y observando aumento de las cubas de acero inoxidable (47%) y en menor medida madera (7%).</p> <p>La gran distancia con los mercados destinos genera altos costos en el transporte marítimo. "Los altos precios del petróleo, unidos a una sobre demanda por fletes marítimos, han generado incrementos en el último tiempo en los costos de transporte internos y a mercados de destino, lo que ha significado un disminución en la rentabilidad del negocio, pero no sólo a nivel nacional sino que internacional" (Fundación Chile, 2005).</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (VINO 1/3)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>La región tiene presencia de 41 agroindustrias, las cuales desarrollan la cadena de producción, con localizaciones geográficas estratégicas cercanas a la materia prima.</p> <p>Heredera de la fuerte tradición nacional en la industria del vino, la región de Coquimbo inicia una fuerte incursión en los mercados desde finales de la década de los noventa, aprovechando condiciones climáticas e invirtiendo fuertemente en tecnologías de punta. El sector se ha tornado altamente competitivo, y ya aparecen en escena grandes empresa nacionales típicas del Valle Central como Concha y Toro, San Pedro y Santa Rita. Participan del mercado la Viña Francisco De Aguirre, Sociedad Agrícola Agua Tierra, Viña Falernia S.A., Viña Tabalí S.A., Viña Casa Tamaya, Sociedad Secretos del Valle, Viña Familia Farr, Viña Ocho Tierras S.A. y Cavas del Valle, además de bodegas de empresas del valle central.</p> <p>La Viña Francisco de Aguirre (Concha y Toro, ex Capel), con una capacidad de estanques de vinificación de acero inoxidable de 2,5 millones lts., y 100.000 mil litros en barricas, es la Viña líder en tamaño del sector, y se focaliza principalmente en mercados Europeos. Los proveedores de Viña Francisco de Aguirre totalizan alrededor de 100 productores distribuidos entre los Valles de Elqui, Limarí y Choapa, con un 96% de hectáreas en Limarí. La Viña mantiene un Proyecto de Desarrollo de Proveedores (PDP) que agrupa 28 pequeños productores de uva de la provincia del Limarí, que desarrolla competencias a lo largo de la cadena productiva, mejorando la calidad, transfiriendo conocimientos y tecnología de agricultura limpia y sustentable a toda la cadena. Además, Concha y Toro, con su bodega Aurora, tiene una capacidad de 4,7 millones lts., y 287.000 mil litros en barricas. Concha y Toro es la principal viña chilena tanto en el mercado interno donde posee una participación de 25% como del externo concentrando 29% de los envíos totales de la industria nacional, con presencia en más de 110 destinos.</p> <p>La Sociedad Agrícola Agua Tierra, que ha incursionado en el mercado de los vinos orgánicos, con una superficie de 33 ha. de uva orgánica del total 120 ha. de la Viña y una producción total de 60 mil botellas para el año 2004, logró su certificación orgánica en marzo del 2004, y recién esta temporada lanzará sus primeros vinos orgánicos tintos.</p> <p>Viña Falernia cuenta con 320 ha. en el Valle del Elqui, destacando su método manual de cultivo y moderna tecnología, trabajando en su certificación en producción limpia.</p> <p>Viña Tabalí, localizada en el Valle del Limarí, tiene una superficie de 151 hectáreas plantadas y nace de la sociedad entre Viña San Pedro y Agrícola y Ganadera Río Negro y una capacidad para 970 toneladas de uva (un millón de litros).</p> <p>Viña Casa Tamaya, ubicada en el Valle del Limarí, tiene una superficie total de 210 hectáreas de las cuales hay 110 has plantadas y en producción. Sus viñedos datan del año 1997 y en el año 2001 se inició la construcción de su Bodega (1.470.000 litros), que se encuentra operativo a la fecha.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (VINO 2/3)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>La Cooperativa Campesina Tulahuén Ltda., agrupa a pequeños productores frutícolas y produce vino dulce “Don Amable”, y en menor escala el vino blanco “Los Troperos” y tinto Sirah “Los Troperos”, que se venden en supermercados de la zona y otros locales.</p> <p>La Viña Familia Farr, produce el vino Passito. La Vitivinícola Ocho Tierras S.A. (210 hectáreas) S.A., produce bajo marca Pasaq Halpa y es resultado de la agrupación de siete pequeños productores. Ambas empresas están localizadas en el Valle del Limarí.</p> <p>En términos de cluster, este mercado desarrolla potenciales encadenamiento hacia atrás (establecimiento del viñedo, entrada en producción y Cosecha, implementos, transporte, desinfectantes e infraestructura especializadas -bodegas, cubas, productos químicos-) y adelante (Embotelladora, transporte, Logística, Formación Profesional especializada y Servicio técnico -para la maquinaria y tecnología utilizada-, y tratamiento de residuos), y por sus características, con otros sectores de la actividad económica, como el turismo (Agencias de turismo, Restaurant y Hoteles).</p> <p>Se observan respecto del turismo, sin embargo, distintas estrategias. “Con el reciente cierre de la Ruta del Vino del Valle del Limarí, se demostró que más de 300 mil visitantes al año no fueron suficientes para que los gestores del proyecto pudieran desviar los flujos turísticos a la provincia del Limarí, ya que actualmente no basta con hacer una degustación mirando las parras o caminar entre salas de embotellación, ya que eso mismo se encuentra en mejores condiciones en Australia, California o el Valle Central de Chile. Ajena al cierre de este proyecto público- privado, la Viña AguaTierra logró en menos de un año instalar y desarrollar el Tour Orgánico de vinos en Limarí, lo que fue posible luego de serios estudios de mercado y asesorías especializadas en agroturismo y vinos” (Revista Andes Wines, 2005). “El Valle de Elqui con sus dos viñas es un tema aparte. Falernia, la moderna y masiva bodega ubicada a los pies del embalse Puclaro no recibe turistas, ya que posee un enfoque netamente exportador. Mientras que Cavas del Valle, situada en Montegrande, recibe un alto número de visitantes y de esa forma vende parte de su producción en la misma bodega, hecho muy común en California o Australia, donde casi el 60% de la producción es vendida en las mismas instalaciones” (Andes Wines, 2005)</p> <p>Todas las viñas se caracterizan por manejos ambientales integrados, modernas tecnologías y procesos productivos (incluido riego por goteo en todas ellas) y por monitoreo riguroso de sus plantaciones. Posicionando a la región tanto en vinos blancos como tintos en segmentos de calidad Premium, se suma a esta oferta los vinos orgánicos que revitalizan aún más el mercado.</p> <p>La industria de venta de insumos y productos agrícolas se encuentra consolidada con fuerte presencia de filiales internacionales que dominan el mercado. En empresas exportadoras y en grandes agroindustrias, los procesos de compra se realizan centralizadamente en las casas matrices, lo que impide el desarrollo de una industria local. El riesgo inherente a industrias que se consolidan de fuertes integraciones y uso</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (VINO 3/3)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
<i>Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector</i>	<p>de instalaciones de la casa matriz para operaciones claves, genera un punto de alerta para el desarrollo verdadero de encadenamientos locales que aprovechen el crecimiento esperado del sector agroindustrial.</p> <p>La disposición a la innovación y mejoramiento de procesos está dada en función de los requerimientos de los mercados, lo que asegura un alto dinamismo en el sector. No se evidencian canales formales e informales de comunicación entre empresas del sector. En el caso del vino, agrupaciones gremiales nacionales participan de importantes rondas de negocios para promocionar el vino, en conjunto con el Gobierno y ProChile. La región ha participado de ferias internacionales y hasta hace poco, algunos miembros de la industria participaban del Profo La Ruta del Vino.</p> <p>Se observa potencial de crecimiento de la capacidad productiva e inversiones en plantaciones e instalaciones de nuevas plantas. Se indican oportunidades para desarrollar empresas contratistas de mano de obra, empresas especializadas en capacitación y certificación y en servicios de asesoramiento integral en el manejo del medio ambiente, lo cual resulta un elemento diferenciador en el mercado externo.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (ACEITE DE OLIVA 1/2)	
Condiciones de la Demanda:	
Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>La agroindustria regional exportó durante 2004 US\$ 20,6 millones que representa el 1,5% del valor total de las exportaciones regionales. Los vinos, con un crecimiento del 62% en volumen exportado, lideran el sector. Le siguen las pasas, con un 26% y jugos con un 21%. En valor, los jugos llegaron a 7,5 millones de dólares, vinos a 4,8 millones y pasas a 1,2 millones en el 2004. La industria del pisco sólo exportó US\$755 mil dólares, lo que representa menos del 1% de las ventas totales en la industria nacional y menos del 0.5% de la producción total.</p> <p>Aprovechando los climas mediterráneos y la inexistencia de plagas que afectan a los olivos y el creciente mercado internacional, el Valle del Limarí comenzó a incrementar las plantaciones de Olivos para Aceite. En total se estiman que existen 935 ha de plantaciones nuevas de olivos con alta tecnología, distribuidas en la zona de Cerrillo de Tamaya, Talhuén y Camarico. Las variedades son diversas tanto españolas como italianas entre ellas se encuentran Picual, Arbequina, Koroneiki, Frantoio, Leccino, Coratina, Biancolilla y Nocellara, lo que debe sumarse a las previas, arrojando una cifra total de 1.232 has. plantadas. La Región de Coquimbo tiene potencialmente 20 mil hectáreas disponibles para olivos de variedades aceiteras.</p> <p>“Los factores favorables que ofrece la Región para el desarrollo olivícola, que permite posicionarse en el mercado nacional y competir internacionalmente, se pueden resumir en: Condiciones edafoclimáticas favorables, que determinan un potencial de expansión; buenas perspectivas de mercado; Infraestructura y canales de exportación para el aceite (calidad y prestigio reconocidos en los vinos chilenos); Rentabilidad del cultivo (menores costos de producción asociados principalmente al valor de la mano de obra); Reducción de las subvenciones recibidas para el aceite de oliva europeo; incorporación de nuevas tecnologías que ya se encuentran disponibles en el país; apoyo de instituciones gubernamentales; Tratados de Libre Comercio con importantes bloques económicos” (Ceaza, 2005).</p> <p>El mercado internacional ha crecido sustancialmente. “El consumo de aceite de oliva extravirgen muestra un importante crecimiento en los últimos años, reflejado especialmente en países que se consideran "nuevos consumidores", tales como Estados Unidos, Japón, Canadá, Australia y Brasil. Estados Unidos, por ejemplo, presenta tasas de crecimiento en el consumo de aceite de oliva del orden del 10% en los últimos 10 años, con un consumo promedio per cápita de 0,5 litros. Esta situación, comparada con la de países como Grecia, Italia y España -que registran consumos de 21, 11 y 9 litros anuales por habitante, respectivamente-, se constituye en una importante referencia del crecimiento potencial del aceite de oliva en el país del norte” (http://www.pymempresas.com/inversiones/infocorfo.htm).</p> <p>En el caso nacional, “cerca de 40 por ciento de la producción chilena de olivos se destina a aceite, con un consumo per cápita de casi 100 gramos por persona. En el ámbito internacional nuestro país sólo tiene el 1% de participación en el mercado, sin embargo sus índices de productividad por hectárea son superiores a los promedios de grandes productores mundiales como Grecia, Turquía o Italia, lo que sumado a las distinciones de calidad que ha recibido internacionalmente, hacen presagiar un buen futuro económico a este rubro” (Inia Intihuasi).</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (ACEITE DE OLIVA 2/2)	
Condiciones de la Demanda:	
Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>Las categorías definidas para la calidad del producto en Chile son aceite de oliva “virgen”, y “extra virgen”. El principal desafío de esta incipiente industria olivícola nacional, que desde 1996 ha experimentado un crecimiento constante llegando a producir 865.000 litros anualmente, es generar productos con valor agregado y de calidad exportable homogénea y estandarizada. Actualmente, no existe un control suficiente que permita diferenciar los productos oleícolas, tanto en su calidad alimenticia como organoléptica.</p> <p>Una variable crítica para los exportadores es el tipo de cambio, y sus últimas fluctuaciones a la baja, lo que hace menos competitiva la industria.</p> <p>Los procesos de aseguramiento de calidad exigidos por estos mercados, han presionado en el mejoramiento de los procesos internos y la búsqueda de certificaciones. La participación de empresas de renombre nacional e internacional en la región y la visión de los empresarios regionales dan cuenta de un gran potencial futuro.</p> <p>Una variable crítica para los exportadores es el tipo de cambio, y sus últimas fluctuaciones a la baja, lo que hace menos competitiva la industria.</p> <p>Cambios en la Demanda externa, ligado a una preocupación mayor por una alimentación sana y balanceada, abren positivas condiciones para el mayor crecimiento de productos agroindustriales y en fresco. Algunos expertos ven opciones en el desarrollo de una dieta mediterránea, lo que posiciona a la región en un punto fuerte para dar una oferta de valor en la cadena alimentaria, integrando a productos que ahora son marginales en su participación internacional –frutos secos, frutos de nuez, pasas, queso de cabra-.</p> <p>El dinamismo y potencial de crecimiento del sector permite vislumbrar encadenamientos productivos hacia atrás (viveros, establecimiento de las plantaciones, producción y cosecha, infraestructura), y hacia adelante (Embotelladora, transporte, Logística, Formación Profesional especializada, mano de obra calificada y Servicio técnico -para la maquinaria y tecnología utilizada-, y tratamiento de riles), y en algunos casos, con otros sectores de la actividad económica, como el turismo (Agencias de turismo, Restaurant y Hoteles), lo que se podría denominar integración no relacionada.</p> <p>La gran distancia con los mercados destinos genera altos costos en el transporte marítimo. “Los altos precios del petróleo, unidos a una sobre demanda por fletes marítimos, han generado incrementos en el último tiempo en los costos de transporte internos y a mercados de destino, lo que ha significado una disminución en la rentabilidad del negocio, pero no sólo a nivel nacional sino que internacional” (Fundación Chile, 2005).</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (ACEITE DE OLIVA 1/3)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>La región tiene presencia de 41 agroindustrias, las cuales desarrollan la cadena de producción, con localizaciones geográficas estratégicas cercanas a la materia prima. Se observa una industria concentrada en los jugos, y en menor medida en los vinos. El aceite de oliva, como relativamente nueva industria en la región, está en fase de consolidar su posición.</p> <p>El sector se ha visto además favorecido con importantes inversiones. En el proyecto FDI-CORFO “Fortalecimiento del Sector Olivícola de la Región de Coquimbo, a través del Desarrollo y Diferenciación de Aceites de Calidad”, ejecutado por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias y la Universidad de La Serena, se invertirán \$230 millones en tres años para favorecer la exportación de 10.000 kilos de aceite caracterizado, clasificados y certificados por el laboratorio tecnológico generado por el proyecto, el cual validará todo el proceso y establecerá una herramienta para las empresas oleícolas de la región.</p> <p>En la industria participan Agroindustrial y Comercial Valle Arriba S.A., Tamaya S.A., Agroindustrias Fray Jorge y Borges Chile S.A. (Agronoble) y Valle Qulimarí Ltda..</p> <p>Agroindustrial y Comercial Valle Arriba S.A., produce aceite extra virgen de oliva de marca Kardamili y Mestre, y maneja el negocio desde la producción hasta la exportación, incluido la venta en vivero (provee más del 80% de las nuevas plantaciones olivícolas de la zona centro sur de Chile). Tiene 200 hectáreas de olivos en producción, en el fundo Los Lirios de la Comuna de Ovalle (ex Capel) y conjuntamente con la plantación de la Sexta Región (200 Has.), representan un 25% de la superficie plantada de olivos en Chile, lo que junto a tres plantas de procesamiento en Pelequén y Ovalle posiciona a Valle Arriba como el principal productor de aceite de oliva a nivel nacional. Ambos olivares se riegan completamente por goteo con sistemas de filtros y fertirrigación y la planta cuenta con instalaciones de alto nivel tecnológico para el proceso de extracción, almacenaje y envasado del aceite. La empresa tiene oficinas en Santiago, para concentrar la comercialización nacional e internacional.</p> <p>Tamaya S.A., recientemente dedicada a la extracción de aceite de Oliva, cuyo objetivo es exportar sus productos, cuentan con una capacidad de 50 mil litros, y representa una diversificación de la empresa vinífera. Cuenta con 33 has. plantadas en el año 2000.</p> <p>Agroindustrias Fray Jorge, produce aceite de oliva virgen extra en una superficie de 700 ha. de las cuales 208 ha. se han destinado a la plantación de olivos. Cultiva variedades italianas tales como Frantoio, FS-17, Taggiasca y Grappolo como las de mayor presencia, además de las variedades españolas Arbequina y Arbosana, plantadas en sistemas de manejo intensivo. Comercializa bajo la marca Fray Jorge.</p> <p>Aceite Borges Chile S.A., que actúa en Chile a través de una sociedad con Agronoble S.A., cuenta con 600 hectáreas en Ovalle. La empresa realiza el proceso completo de producción para producir aceite de oliva virgen extra. La empresa se abre como un poder de compra para productores locales. La llegada a Aceites Borges se materializó por el apoyo del Programa de Atracción de Inversiones TodoChile, Gobierno Regional</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (ACEITE DE OLIVA 2/3)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>y la Agencia Regional de Inversiones. La inversión estimada fue de 3 millones de dólares. Borges vende sus productos en 70 países, cuenta con instalaciones en Tárrega (aceites) y Reus (frutos secos) y gestiona más de 150.000 hectáreas cultivadas, que agrupan a más de 30.000 agricultores. Tiene filiales en Australia, Rusia, Túnez, Marruecos y República Checa, entre otros. Se estima utiliza una mano de obra de 200 trabajadores, concentrados en poda y cosecha.</p> <p>En la provincia del Choapa, tres 3 fundos poseen hectáreas explotadas de olivos, en las que se destaca la Agrícola Quilimari Ltda..</p> <p>Agrícola Quilimarí Ltda. (1997), cuenta con una producción de 10 mil litros de aceite extravirgen en sus 33 hectáreas, insertándose en un nicho de aceites con aromas de especias como pimienta, ají y albahaca. Su marca Frutado Suave ha sido reconocida internacionalmente. La empresa trabaja con pequeños productores locales del Choapa, que entregan sus producciones a la planta procesadora y vende en el mercado local e inició sus exportaciones a Estados Unidos y Canadá esta temporada (2006).</p> <p>El fundo Agua Amarilla cuenta con 20 hectáreas en su cuarto año de producción. No posee almazara y maquilan su producto integrándose verticalmente con la empresa Valle Arriba.</p> <p>El fundo La Viña tiene unas 30 hectáreas, maquilando igualmente su producción en la V Región.</p> <p>Estos antecedentes demuestran el dinamismo y potencial de crecimiento del sector olivícola, y los potenciales de establecer encadenamientos productivos hacia atrás (viveros, establecimiento del olivar, producción y cosecha, infraestructura -Almazara, prensa, tecnología-), y hacia adelante (Embotelladora, transporte, Logística, Formación Profesional especializada, mano de obra calificada y Servicio técnico -para la maquinaria y tecnología utilizada-, y tratamiento de riles), y por sus características, con otros sectores de la actividad económica, como el turismo (Agencias de turismo, Restaurant y Hoteles), lo que se podría denominar integración no relacionada.</p> <p>La entrada en el mercado de actores relevantes dinamizará aún más la industria. Los riesgos desde una perspectiva de cluster en sector que se consolida, tiene relación con la integración vertical que muchas empresas que participan desarrollan como estrategia (por nombrar algunos, establecimiento de una filial de transporte, de servicios técnicos y asesorías, de una planta propia de envasado), lo que impide que actores externos a estos consorcios puedan desarrollarse al alero del crecimiento de la industria.</p> <p>La industria de venta de insumos y productos agrícolas se encuentra consolidada con fuerte presencia de filiales internacionales que dominan el mercado. En empresas exportadoras y en grandes agroindustrias, los procesos de compra se realizan centralizadamente en las casas matrices –generalmente localizados en la RM-, lo que impide el desarrollo de una industria local. El riesgo a industrias que se consolidan</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (ACEITE DE OLIVA 3/3)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
<i>Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector</i>	<p>desde fuertes integraciones y uso de instalaciones de la casa matriz para operaciones claves, genera un punto de alerta para el desarrollo verdadero de encadenamientos locales que aprovechen el crecimiento esperado del sector agroindustrial.</p> <p>La disposición a la innovación y mejoramiento de procesos está dada en función de los requerimientos de los mercados, lo que asegura un alto dinamismo en el sector. No se evidencian canales formales e informales de comunicación entre empresas del sector.</p> <p>Se observa potencial de crecimiento de la capacidad productiva e inversiones en plantaciones e instalaciones de nuevas plantas. El encarecimiento de la mano de obra producto de su escasez en temporada alta y la falta de calificación, pueden afectar negativamente el establecimiento de nuevas plantas. Se indican oportunidades para desarrollar empresas contratistas de mano de obra, empresas especializadas en capacitación y certificación y en servicios de asesoramiento integral en el manejo del medio ambiente, lo cual resulta un elemento diferenciador en el mercado externo.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (JUGOS 1/1)	
Condiciones de la Demanda:	
Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>La agroindustria regional exportó durante 2004 US\$ 20,6 millones que representa el 1,5% del valor total de las exportaciones regionales. Los vinos, con un crecimiento del 62% en volumen exportado, lideran el sector. Le siguen los mostos, con un 31%, las pasas, con un 26% y jugos con un 21%. En valor, los jugos llegaron a 7,5 millones de dólares, vinos a 4,8 millones y pasas a 1,2 millones en el 2004. Los mostos bajaron a 19 mil dólares el 2004 y la industria del pisco sólo exportó US\$755 mil dólares, lo que representa menos del 1% de las ventas totales en la industria nacional y menos del 0.5% de la producción total.</p> <p>En el caso de los jugos, la oferta exportadora de concentrados de frutas y hortalizas alcanzó a nivel nacional cerca de 85.000 toneladas y más del 50% corresponde a concentrado de manzana. Los Jugos de uva de la región se envían principalmente a Japón (48%), EE.UU. (31%) y Canadá (21%). Con el TLC con EE.UU. la situación en el corto plazo no sufrirá modificaciones ya que si bien las mezclas o jugos de frutas accederán al mercado estadounidense libres de arancel al cabo de cuatro años de vigencia del acuerdo, el jugo de uva quedó en lista de ocho años.</p> <p>El 36% de la producción nacional de uva de mesa se destina a la Agroindustria, correspondiendo a jugos un 6%. De la producción anual de cítricos, “se estima que anualmente un 22% se destina a exportación en fresco, mientras el 78% restante queda en el mercado interno, destinándose ya sea a consumo interno o desechándose en los mismo predios dedicados al rubro como consecuencia de una sobre oferta que presiona los precios a la baja. Se estiman los descartes de la exportación de limón en fresco a nivel nacional durante el año 2004, al menos habrían alcanzado las 35.000 toneladas, pudiendo haber estado disponibles para la exportación de jugos” (Fundación Chile, 2005).</p> <p>Por la alta disponibilidad de hortalizas, podría incorporarse en la oferta global de jugos concentrados, en especial con la apertura comercial del mercado asiático y los cambios en la tendencia de alimentación de la población mundial. “EE.UU. es el mayor consumidor mundial de jugos de frutas y hortalizas a nivel agregado, donde más del 40% de la población consume jugo de tomate o de otros vegetales. Sin embargo, el volumen de jugos de hortalizas propiamente tal está muy por debajo del consumo de jugos de frutas antes presentado representando sólo cerca de un 3% del total” (Fundación Chile, 2005).</p> <p>Los procesos de aseguramiento de calidad exigidos por estos mercados, han presionado en el mejoramiento de los procesos internos y la búsqueda de certificaciones. Una variable crítica para los exportadores es el tipo de cambio, y sus últimas fluctuaciones a la baja, lo que hace menos competitiva la industria.</p> <p>Cambios en la Demanda externa, ligado a un preocupación mayor por una alimentación sana y balanceada, abren positivas condiciones para el mayor crecimiento de productos agroindustriales y en fresco. Algunos expertos ven opciones en el desarrollo de una dieta mediterránea, lo que posiciona a la región en un punto fuerte para dar una oferta de valor en la cadena alimentaria, integrando a productos que ahora son marginales en su participación internacional –frutos secos, frutos de nuez, pasas, queso de cabra-.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (JUGOS 1/2)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>La región tiene presencia de 41 agroindustrias, las cuales desarrollan la cadena de producción, con localizaciones geográficas estratégicas cercanas a la materia prima. Se observa una industria concentrada en los jugos, y en menor medida en los vinos. El aceite de oliva, como relativamente nueva industria en la región, está en fase de consolidar su posición.</p> <p>En la Región existen dos plantas elaboradoras de jugos concentrados Atacama Grape Juice (división de CAPEL) y Jugos Concentrados S.A. (JUCOSA), ambas dedicadas a la elaboración de jugo concentrado de uva, a partir de uva pisquera, uva de mesa de descarte de exportación y uva vinífera, lo que muestra un mercado altamente concentrado. La industria de jugos se ha constituido en una adecuada alternativa para dar salida a la producción primaria de uva en la Región de Coquimbo, principalmente a los descartes de exportación y adicionalmente a la uva pisquera excedentaria.</p> <p>“En Chile existen aproximadamente 20 plantas elaboradoras de jugos concentrados, de las cuales 15 se encuentran localizadas entre las Regiones Metropolitana y VII (cinco en cada una de las tres Regiones), existe una en la V Región, 2 en la X Región y dos plantas adicionales en la Región de Coquimbo (Atacama Grape Juice de CAPEL y JUCOSA). Se presume que en la actualidad existe al menos un 50% de capacidad ociosa de procesamiento de materias primas en la industria elaboradora de jugos nacional, mientras la infraestructura permitiría procesar al menos 650.000 toneladas de materia prima por temporada. Dicha capacidad ociosa se explica en parte por la estacionalidad existente en la recepción de materia prima la cual en la actualidad está básicamente compuesta de fruta disponible en los meses de primavera y verano” (Fundación Chile, 2005).</p> <p>Capel Juice Atacama es una división de la Cooperativa Agrícola Pisquera Elqui Ltda., que en su proceso de diversificación, en el año 1999 se instaló en La Chimba con la planta de Mosto, con una capacidad instalada para concentrado de 75 mil toneladas de kilos de uvas. En el año 2004 llegó a producir el 34% de la producción de Chile en jugo de uva y es la número uno en producción de jugo virgen blanco sin aditivos de Sudamérica. El 94% de su producción es exportada principalmente a Japón, Estados Unidos, Canadá y Corea. Capel ha implementado y certificado el programa de aseguramiento de calidad basado en HACCP, de acuerdo a los estándares exigidos por la Norma Holandesa.</p> <p>Sig Chile Invest S.A. (Jucosa), Productor de jugos concentrados de diversas especies hortofrutícolas para el mercado externo, tales como manzana, pera, uva, ciruela, nectarín, kiwi, mora, frutilla, ciruela deshidratada, frambuesa, zanahoria y otros desde 1979, tiene su centro de operaciones en su Planta de San Fernando, VI región. La planta de producción de Ovalle tiene capacidad para 200 toneladas diarias. Con la finalidad de cumplir con los exigentes estándares de los clientes, han aplicado las mejores prácticas de la industria de los alimentos, (ISO 9002 HACCP).</p> <p>A nivel país, “de las 20 plantas existentes cerca de 5 plantas procesan hasta 10.000 toneladas de materia prima/temporada, 4 procesan entre 10.000 y 20.000 toneladas, 7</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (JUGOS 2/2)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>procesan entre 20.000 y 40.000 toneladas/temporada y 4 procesan mas de 40.000 toneladas/temporada. En la Región de Coquimbo existen dos de las mayores plantas concentradoras de jugo a nivel mundial, Atacama Grape Juice, que en su momento contó con el concentrador de mayor capacidad a nivel mundial y JUCOSA, con procesos que también son altamente tecnificados” (Fundación Chile, 2005).</p> <p>Bajo el concepto de cluster, perfectamente es factible esperar integraciones en el proceso. Hacia atrás resulta interesante el desarrollo de oferta disponible de productores locales, los cuales en algún caso (Capel), ya están pertenecen a este negocio. Hacia adelante se observan potenciales encadenamientos en la Embotelladora, transporte, Logística, Formación Profesional especializada, mano de obra calificada y Servicio técnico -para la maquinaria y tecnología utilizada-, y tratamiento de riles. Sin embargo, en este mercado se observan ya integraciones verticales que dejan poco espacio para actores locales, salvo a nivel de mano de obra, que es un recurso que contratan directamente las empresas y que por su sólo poder de negociación, les hace fácilmente controlar los precios.</p> <p>En el caso de las hortalizas, su producción se encuentra en general atomizada, en predios con superficies iguales o menores a cinco hectáreas, lo que impide la existencia de una cadena productiva altamente eficiente. La atomización además ha llevado a que sea difícil el establecimiento de economías de contrato, existiendo además una alta tendencia por parte de los agricultores al rompimiento de acuerdos comerciales de largo plazo, cuando ven una oportunidad más rentable, al ser cultivos fácilmente intercambiables de una temporada a otra. La alta concentración y tradición hortícola en la región permitiría inferir un adecuado abastecimiento de materia prima de asegurarse contratos de largo plazo</p> <p>La industria de venta de insumos y productos agrícolas se encuentra consolidada con fuerte presencia de filiales internacionales que dominan el mercado. En estas empresas los procesos de compra se realizan centralizadamente en las casas matrices, lo que impide el desarrollo de una industria local. El riesgo inherente a industrias que se consolidan de fuertes integraciones y uso de instalaciones de la casa matriz para operaciones claves, genera un punto de alerta para el desarrollo verdadero de encadenamientos locales que aprovechen el crecimiento del sector agroindustrial.</p> <p>La disposición a la innovación y mejoramiento de procesos está dada en función de los requerimientos de los mercados, lo que asegura un alto dinamismo en el sector. No se evidencian canales formales e informales de comunicación entre empresas del sector.</p> <p>Se observa potencial de crecimiento de la capacidad productiva e inversiones en plantaciones e instalaciones de nuevas plantas. El encarecimiento de la mano de obra producto de su escasez en temporada alta y la falta de calificación, pueden afectar negativamente el establecimiento de nuevas plantas. Se indican oportunidades para desarrollar empresas contratistas de mano de obra, empresas especializadas en capacitación y certificación y en servicios de asesoramiento integral en el manejo del medio ambiente, lo cual resulta un elemento diferenciador en el mercado externo.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (CONSERVAS DE HORTALIZAS 1/2)

Condiciones de la Demanda:	
Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>La agroindustria regional exportó durante 2004 US\$ 20,6 millones que representa el 1,5% del valor total de las exportaciones regionales. Los vinos, con un crecimiento del 62% en volumen exportado, lideran el sector. Le siguen los mostos, con un 31%, las pasas, con un 26% y jugos con un 21%. En valor, los jugos llegaron a 7,5 millones de dólares, vinos a 4,8 millones y pasas a 1,2 millones en el 2004. Los mostos bajaron a 19 mil dólares el 2004 y la industria del pisco sólo exportó US\$755 mil dólares, lo que representa menos del 1% de las ventas totales en la industria nacional y menos del 0.5% de la producción total.</p> <p>La participación de éstos en el total exportado por la Región ha sido muy inestable y ha ido disminuyendo con el correr de los años, llegando ser un 0,44% el año 2004. El único producto con presencia durante todo el periodo son los puerros deshidratados pero con una tasa de crecimiento negativa de un 15% promedio anual. El producto más representativo del sector el año 2004 fue el Ají, y presentó una tasa de crecimiento promedio anual desde el 2002 al 2004 de un 95%, con exportaciones por US\$4.4 millones. El pimentón y pimienta llegaron a US\$1.3 millones para el 2004. Las alcachofas sólo registraron 30 mil dólares en exportaciones.</p> <p>La horticultura en la región “está representada por cultivos para mercado interno y externo. Históricamente, los costos asociados a transporte desde la Región de Coquimbo han sido prohibitivos para iniciar cualquier empresa en el área hortícola. Una de las principales limitantes que enfrenta el rubro es la alta perecibilidad de los productos, o sea, su vida útil post cosecha” (Ceaza, 2005). Sin embargo, el mercado está creciendo sostenidamente. Sobre la base de un estudio realizado por las Universidad Católica y Austral de Chile, se muestra que el potencial de agroindustria hortofrutícola⁴² crecería desde US\$474 millones en el 2003 a US\$1.400 millones en el 2012.</p> <p>La industria nacional de conservas de exportación tiene como principal destino al mercado americano con un total de 80% de la venta valorizada (liderado por México con 24% y EE.UU., Venezuela, Colombia, Brasil con participaciones que van entre un 5% al 8% del total exportado). Asia (Japón), con un 10% y Europa con un 8% le siguen.</p> <p>Las Alcachofas en el mercado norteamericano tienen un arancel de 9.04% y desgravación el 2013, con un consumo per cápita que se ha incrementado hasta los 430 gr/año (2002) y con precios promedio anuales (e importación de 1,4 US\$ CIF/Kg, mayor que los 0.2 US\$/Kg de Chile. Los Pimentones con 0% arancel de entrada, con un consumo per cápita de 3,4 Kg/año y precios de importación muy por sobre el mercado local, como referencia 1.5 US\$CIF/Kg. (Econat Consultores, 2005).</p> <p>Con el TLC con EE.UU. no se esperan grandes cambios en el corto plazo, ya que conservas, pulpas, y congelados se desgravarán en 12 años, pero tendrá ganancias en plazos más breves para otros productos; desgravación inmediata para frutilla, mora; 4 años; pasas, almendras, nueces; 8 años; frambuesas congeladas y jugos de uva. Se favorece la inversión extranjera en plantas de procesamiento para envío de aceitunas frescas y aceite de oliva a Estados Unidos (ProChile).</p>

⁴² La agroindustria hortofrutícola se clasifica en cuatro procesos: conservas, deshidratados, jugos y congelados.

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (CONSERVAS DE HORTALIZAS 2/2)**Condiciones de la Demanda:**

Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>En la UE, la tendencia a preferir dietas mediterráneas y bajas en grasas, ha hecho aumentar su consumo. El consumo es de 800 Mton./año (2003) y los precios de importación referenciales en el 2003 eran de 1.2US\$ CIF/Kg., muy superior a 0.2 US\$/Kg.(Chile). El precio promedio anual referencial de la UE llegó el 2003 a 1.6 US\$/Kg., mucho mayor que 0.38 US\$/Kg. del mercado chileno (Econat Consultores, 2005).</p> <p>En resumen, cambios en la demanda externa, ligado a un preocupación mayor por una alimentación sana, balanceada, funcional (rápida de preparar) y segura (con procesos de trazabilidad y certificación), abren positivas condiciones para el crecimiento de la agroindustrialización de las hortalizas. Algunos expertos ven opciones en el desarrollo de una dieta mediterránea, lo que posiciona a la región en un punto fuerte para dar una oferta de valor en la cadena alimentaria, integrando a productos que ahora son marginales –frutos secos, frutos de nuez, pasas, queso de cabra-. En tal sentido, el mercado de <i>delikatessen</i> aparece como una opción de interés para el desarrollo de papayas, higos y otros frutos en conserva, lo que hace más interesante una inversión en agroindustria que pueda adaptarse a diversos productos con pequeños ajustes productivos (de hecho, algunas empresas conserveras de la región ya rotan en su producción entre productos como alcachofines, pimentones y papayas).</p> <p>Una variable crítica para los exportadores es el tipo de cambio, y sus últimas fluctuaciones a la baja, lo que hace menos competitiva la industria.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (CONSERVAS DE HORTALIZAS 1/2)**Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:**

Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>La región tiene presencia de 41 agroindustrias, las cuales desarrollan la cadena de producción, con localizaciones geográficas estratégicas cercanas a la materia prima. Se observa una industria concentrada en los jugos, y en menor medida en los vinos. El aceite de oliva, como relativamente nueva industria en la región, está en fase de consolidar su posición.</p> <p>En la Región, las plantas conserveras están orientadas para el mercado local, procesando principalmente papayas y mermeladas, y marginalmente hortalizas. Sólo recientemente se han establecido dos proyectos de inversión orientados a la exportación de hortalizas en conserva: Industrias La Serena S.A. y Cruz de Cañas.</p> <p>Las ventajas comparativas hacen estimar a los nuevos inversionistas las bondades de la región. En la zona central, las principales agroindustrias desarrollan su actividad fuerte en productos ligados a la fruticultura (damascos, cerezos, duraznos, frutillas) y hortalizas como tomates, espárragos y en mucha menor medida pimentones y alcachofas. Problemas ligados con los tamaños de los cultivos hortaliceros en el valle central, ciclos muy cortos de producción, alta rotación de cultivos hortaliceros por parte de los productores y la alta disponibilidad de frutas en fase productivas de las hortalizas afectan el desarrollo de una agroindustria exclusivamente hortícola en la región centro-sur.</p> <p>En el caso de las hortalizas en el valle central, “su producción se encuentra en general atomizada, en predios con superficies iguales o menores a cinco hectáreas, lo que impide la existencia de una cadena productiva altamente eficiente. La atomización además ha llevado a que sea difícil el establecimiento de economías de contrato, existiendo además una alta tendencia por parte de los agricultores al rompimiento de acuerdos comerciales de largo plazo, cuando ven una oportunidad más rentable, al ser cultivos fácilmente intercambiables de una temporada a otra” (Fundación Chile, 2005). La ventana productiva en el valle central dura entre febrero y mayo de cada año (tres meses para alcachofas y casi cuarenta días para pimentones), lo que hace demasiado costoso para una empresa desarrollarse en dichos productos como ejes centrales.</p> <p>La región de Coquimbo en cambio ofrece climas privilegiados y una alta concentración y tradición hortícola que permitiría inferir un adecuado abastecimiento de materia prima de asegurarse contratos de largo plazo. Industrias La Serena S.A., espera cubrir el mercado europeo (la empresa cuenta con capitales chileno, Italianos y españoles), en ventanas que no pueden ser llenadas por factores de contraestacionalidad de los grandes productores. La empresa estima procesar entre mayo y febrero de cada temporada, con diversas frecuencias de turnos según la disponibilidad, focalizado en alcachofas, pimentones y aceitunas, todas para un mercado de tipo institucional. Esto es factible además ya que es posible realizar contratos con menos productores que en la zona central –sólo como ejemplo se indica que para 400 has. en la zona central se puede llegar a requerir hasta 120 productores, lo que en la región puede bajar a sólo 3, y con rotaciones de productores de casi un 60% en la RM - mejorando claramente las condiciones de negociación y planificando un trabajo de largo plazo basado en precios más estables, uniformidad de calidad, inversiones en riego y trabajo conjunto-.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (CONSERVAS DE HORTALIZAS 2/2)**Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:**

Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>Bajo el concepto de cluster, perfectamente es factible esperar integraciones en el proceso. Hacia atrás resulta interesante el desarrollo de oferta disponible de productores locales. Hacia adelante se observan potenciales encadenamientos en el transporte, Logística, Formación Profesional especializada, mano de obra calificada y Servicio técnico -para la maquinaria y tecnología utilizada-, y tratamiento de riles.</p> <p>La industria de venta de insumos y productos agrícolas se encuentra consolidada con fuerte presencia de filiales internacionales que dominan el mercado. Dado que es una industria naciente, es factible esperar encadenamiento con empresas locales.</p> <p>La disposición a la innovación y mejoramiento de procesos está dada en función de los requerimientos de los mercados, lo que asegurará un alto dinamismo en el sector. No se evidencian canales formales e informales de comunicación entre empresas del sector.</p> <p>Se observa potencial de crecimiento de la capacidad productiva e inversiones en plantaciones e instalaciones de nuevas plantas. El encarecimiento de la mano de obra producto de su escasez en temporada alta y la falta de calificación, pueden afectar negativamente el establecimiento de nuevas plantas. La paralización de la planta durante fases sin materia prima podría afectar la mantención de un staff permanente y es un riesgo asociado a proyectos que dejan período con capacidad ociosa.</p> <p>Se indican oportunidades para desarrollar empresas contratistas de mano de obra, empresas especializadas en capacitación y certificación y en servicios de asesoramiento integral en el manejo del medio ambiente, lo cual resulta un elemento diferenciador en el mercado externo.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (PASAS 1/1)	
Condiciones de la Demanda:	
Factores incluidos	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
Condiciones de la Demanda.	<p>La agroindustria regional exportó durante 2004 US\$ 20,6 millones que representa el 1,5% del valor total de las exportaciones regionales. Los vinos, con un crecimiento del 62% en volumen exportado, lideran el sector. Le siguen las pasas, con un 26% y jugos con un 21%. En valor, los jugos llegaron a 7,5 millones de dólares, vinos a 4,8 millones y pasas a 1,2 millones en el 2004.</p> <p>En términos de mercados, se observa una concentración de Colombia (37%) y la UE (Holanda -18%- y Lituania -17%-).</p> <p>El mercado de las pasas es un mercado con cerca de 70 empresas exportadoras, de las cuales tres concentran casi un 50% de los envíos al exterior. Fundación Chile (2005) indica que cerca del 95% de la producción chilena anual de pasas se destina al mercado de exportación, mientras un 5 a 6% queda para consumo interno, lo que equivale aproximadamente a 2.500 toneladas. “Durante el año 2004 Chile exportó cerca de 45.000 toneladas de pasas a más de 50 países de distintos continentes. La evolución de las exportaciones de pasas presenta un crecimiento promedio anual de 6% en los últimos 8 años y se estima seguirá creciendo a la luz de la aparición de nuevos mercados que exigen variedades de características específicas. En el contexto internacional Chile presenta una participación de mercado cercana al 5%” (Fundación Chile, 2005).</p> <p>La región de Coquimbo participó con menos de 1.500 toneladas, producción claramente liderada por la V región, que concentra un 82% del total.</p> <p>Una variable crítica para los exportadores es el tipo de cambio, y sus últimas fluctuaciones a la baja, lo que hace menos competitiva la industria.</p> <p>Cambios en la Demanda externa, ligado a un preocupación mayor por una alimentación sana y balanceada, abren positivas condiciones para el mayor crecimiento de productos agroindustriales y en fresco. Algunos expertos ven opciones en el desarrollo de una dieta mediterránea, lo que posiciona a la región en un punto fuerte para dar una oferta de valor en la cadena alimentaria, integrando a productos que ahora son marginales en su participación internacional –frutos secos, frutos de nuez, pasas, queso de cabra-.</p> <p>El dinamismo y potencial de crecimiento del sector permite vislumbrar encadenamientos productivos hacia atrás (viveros, establecimiento de las plantaciones, producción y cosecha, infraestructura), y hacia adelante (Embotelladora, transporte, Logística, Formación Profesional especializada, mano de obra calificada y Servicio técnico -para la maquinaria y tecnología utilizada-, y tratamiento de riles), y en algunos casos, con otros sectores de la actividad económica, como el turismo (Agencias de turismo, Restaurant y Hoteles), lo que se podría denominar integración no relacionada.</p> <p>La gran distancia con los mercados destinos genera altos costos en el transporte marítimo. “Los altos precios del petróleo, unidos a una sobre demanda por fletes marítimos, han generado incrementos en el último tiempo en los costos de transporte internos y a mercados de destino, lo que ha significado un disminución en la rentabilidad del negocio, pero no sólo a nivel nacional sino que internacional” (Fundación Chile, 2005).</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (PASAS 1/1)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>La región tiene presencia de 41 agroindustrias, las cuales desarrollan la cadena de producción, con localizaciones geográficas estratégicas cercanas a la materia prima. Se observa una industria concentrada en los jugos, y en menor medida en los vinos. El aceite de oliva, como relativamente nueva industria en la región, está en fase de consolidar su posición. El mercado de las pasas está fragmentado.</p> <p>El 36% de la producción nacional de uva de mesa se destina a la Agroindustria, dicha cifra se descompone en 27% a deshidratados (pasas), 1% a conservas, 2% a congelados y 6% a jugos.</p> <p>El abastecimiento de materia prima depende de los descartes de exportación, lo cual es una tendencia bastante marcada en la Región de Coquimbo. En este escenario y con sectores que compiten por la misma materia prima (jugo, vino granel, exportación en fresco y pasas), podría existir en algún momento un déficit de materia prima importante.</p> <p>La cadena productiva es desarrollada en su eslabón primario, con una baja tecnologización en la región. El secado se produce al aire libre, en grandes extensiones aprovechando las altas temperaturas y dando un secado natural que es apetecido en ciertos mercados. En el Valle Central, las empresas presentan un alto nivel tecnológico y en el último tiempo han incorporado procesos de limpieza, resecado y selección que permite aumentar la eficiencia y ser competitiva con las principales empresas a nivel mundial.</p> <p>La disposición a la innovación y mejoramiento de procesos en la región es baja. No se evidencian canales formales e informales de comunicación entre empresas del sector y se realiza como una actividad secundaria del proceso de producción de uva de mesa y vinífera.</p> <p>En términos de cluster, es factible avanzar hacia fuertes integraciones en toda la cadena, especialmente a través del desarrollo de una agroindustria de deshidratado con tecnología de punta. La mano de obra requerida compite con las labores específicas de la uva en temporada alta, por lo que se espera podría haber déficits en ciertos períodos o presiones hacia las alzas de los costos asociados a contrataciones.</p> <p>Se observa potencial de crecimiento de la capacidad productiva e inversiones en plantaciones e instalaciones de nuevas plantas. El encarecimiento de la mano de obra producto de su escasez en temporada alta y la falta de calificación, pueden afectar negativamente el establecimiento de nuevas plantas. Se indican oportunidades para desarrollar empresas contratistas de mano de obra, empresas especializadas en capacitación y certificación y en servicios de asesoramiento integral en el manejo del medio ambiente, lo cual resulta un elemento diferenciador en el mercado externo.</p>

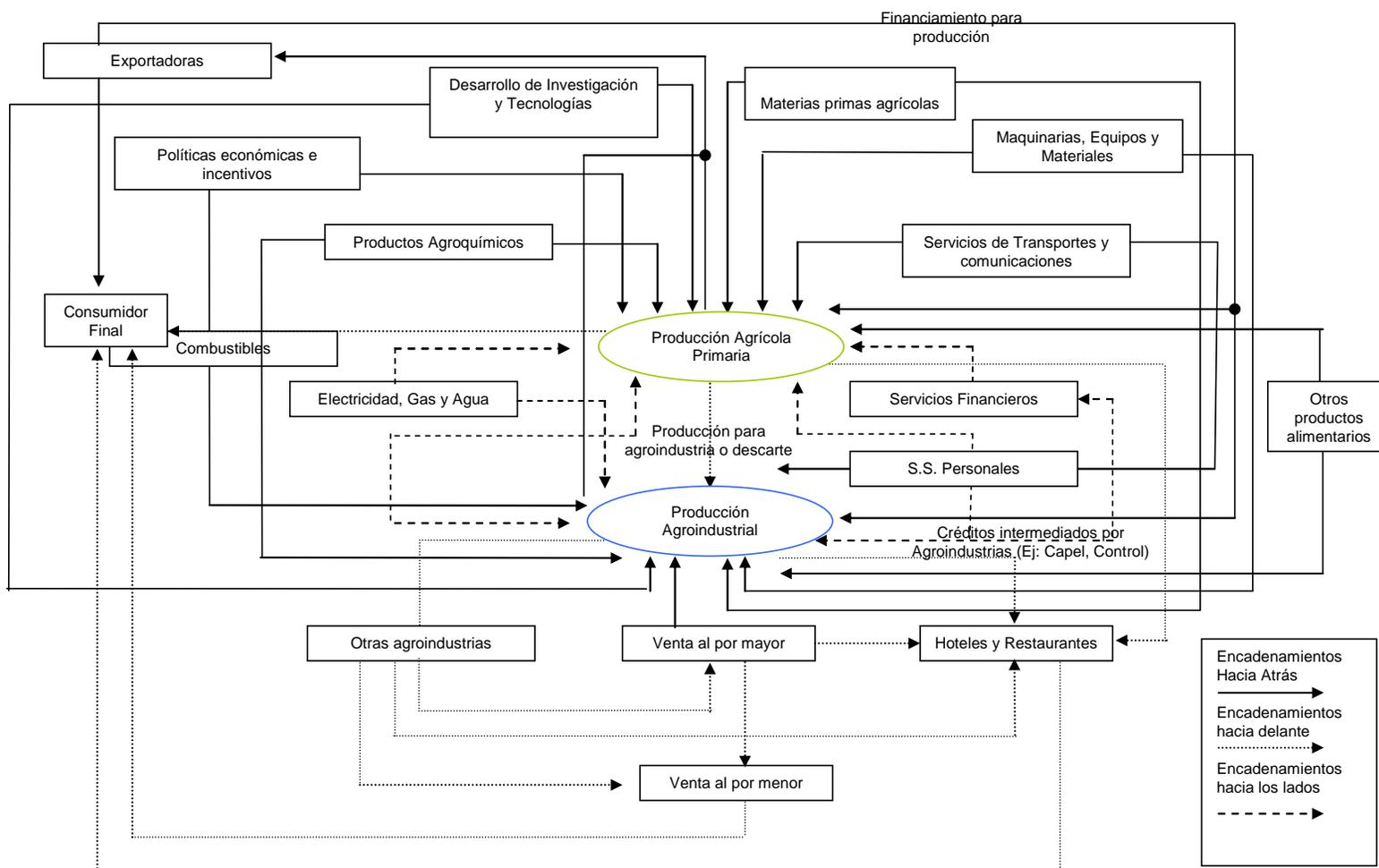
MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR AGROINDUSTRIAL (INTEGRADO 1/1)	
Gobierno:	
Factores incluidos	<p>Este factor incluye al Sistema de incentivos y promoción de negocios, Estabilidad político-económico, Marco institucional y legal adecuado, Delegación de competencias del nivel central al local, Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomentos, Plan concertado para el desarrollo de infraestructura y Presencia local institucional.</p>
Gobierno	<p>Chile es reconocido a nivel mundial como una economía estable y en crecimiento, según revistas especializadas Chile se encuentra en el lugar N°15 del mundo en nivel de confiabilidad para invertir y el N°1 en Latinoamérica. Las normas legales y sanitarias se aplican de manera normal, y existe un fuerte control de su cumplimiento. Aspectos menores es necesario abordar en el tema laboral para asegurar el cumplimiento de las normas de parte de las empresas y es necesario estudiar flexibilidades al sistema basado en peculiaridades de la industria. Aspectos ambientales son controlados por el Gobierno, al igual que sanitarios dependiendo de las restricciones de los mercados destinos.</p> <p>El Gobierno invirtió, entre los años 1995 y 2000, \$265.808 millones que representan 90% de la inversión total en obras de la Dirección de Riego del Ministerio de Obras Públicas, lo que muestra una activa política de mejoramiento de la infraestructura para la producción agrícola. La política de fomento y el desarrollo de programas de mejoramiento de innovación financiados por el Gobierno, han mejorado los estándares de calidad y competitividad de la industria nacional.</p> <p>Apoyos de organismos gubernamentales, tanto en programas de fomento como en subsidios directos de otros gobiernos, atentan contra la competitividad del sector a nivel nacional, lo que implica redoblar esfuerzos hacia una producción eficiente, diferenciada y a los menores costos posibles.</p> <p>Los TLC y compromisos comerciales han sido suscritos con numerosos países durante la última década, lo que abre enorme posibilidades a productores locales, aunque en el caso de varios sectores de la agroindustria deberán esperar entre 4 a 8 años para que se levante todas las restricciones.</p> <p>Se evidencia un fuerte liderazgo de Corfo y ProChile para fomentar la agroindustrialización, aún cuando no se incorporen todavía incentivos tributarios o de otro tipo para la instalación de nuevas plantas o el crecimiento de las mismas. La región está apostando fuertemente por convertirse en un distrito agroalimentario, que ofrezca productos agrícolas e industriales, lo que facilita la instalación de nuevas unidades productivas en la región y favorece su desarrollo.</p> <p>Uno de los desafíos para el gobierno es construir una agenda compartida con todos sus servicios y buscar herramientas para acercar a la institucionalidad pública a las empresas regionales, para desarrollar programas de mejoramiento de largo plazo, que no se focalicen exclusivamente en fiscalizaciones impositivas y represivas (multas). La figura de ejecutivos de empresas –como lo desarrollan algunas instituciones privadas– para que hagan de nexo entre ambos sectores puede resultar una interesante apuesta.</p>

6.4. Representación gráfica de la cadena de valor del sector agroexportador

En el Gráfico 6.1. es posible observar una representación gráfica de los encadenamientos productivos del sector agroexportador de la Región de Coquimbo. Este ha sido levemente modificado a partir de la propuesta de CEAZA (2005).

Este gráfico da cuenta de la descripción de los encadenamientos productivos que han sido descritos en este capítulo.

Figura 6.1. Representación gráfica de la cadena de valor del sector agroexportador



Fuente: CEAZA (2005)

7. Sector acuícola

La acuicultura se ha constituido en uno de los sectores industriales más dinámicos de la economía nacional, sin embargo, ha estado caracterizada por una fuerte concentración espacial y una muy baja diversificación, esto por cuanto las cifras de producción y exportación están fuertemente dominadas por la salmonicultura.

A nivel nacional esta actividad se desarrolla (en orden de importancia) fundamentalmente en las regiones X, XI, IV y III.

Específicamente en la Región de Coquimbo el comienzo de la actividad acuícola es reconocida por muchos como una respuesta del sector pesquero a la sobreexplotación que se dio de recursos como la sardina, anchoveta y jurel, especies que constituían el pilar sectorial y que una vez que comenzaron a mostrar signos de agotamiento el sector se orientó a la explotación de moluscos como los ostiones provenientes de bancos naturales situados en las principales bahías de la zona. Sin embargo, la sobreexplotación de estos también dio origen a un colapso en la industria, la cual se vio obligada nuevamente a buscar nuevas formas de producción. Es aquí donde los agentes económicos del sector visualizaron en la Región de Coquimbo la factibilidad y necesidad de comenzar a incursionar en la actividad acuícola.

Los primeros desarrollos en esta área se orientaron al cultivo del ostión del norte y fueron desarrollados por la UCN con el apoyo de la Internacional Cooperation Agency Japan (JICA), Subsecretaría de Pesca y la Overseas Fisheries Cooperation Fundation, también de Japón.

La Región de Coquimbo se ubica en tercer lugar a nivel nacional en número de centros de cultivo (47) y en producción (15 mil ton), la que está concentrada en el ostión del norte.

La industria del ostión es una industria en términos relativos pequeña dentro de la región y que en las actuales condiciones no tiene posibilidades de crecer en términos de producción por cuanto no existe disponibilidad de Areas Aptas para la Acuicultura (AAA), característica que debe tener un sector para solicitar una concesión de acuicultura.

Por otra parte, existen otras especies emergentes, como el abalón y peces planos, sin embargo, su desarrollo aun es insipiente.

7.1. Análisis FODA del sector acuícola

El análisis FODA se enfoca directamente hacia los factores claves para el desarrollo de la acuicultura, resaltando las fortalezas y las debilidades diferenciales internas y la comparación de manera objetiva y realista con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

7.1.1. Fortalezas

- Producto estrella

El sector cuenta con un producto estrella (ostión del norte) el cual se encuentra bien posicionado en mercado de destino, específicamente Francia, donde posee una reconocida calidad e identidad de país. Lo que obviamente favorece el ingreso de nuevos productos

- Fortalecimiento de la organización gremial

El sector cuenta con una organización gremial bien organizada y cohesionada, lo que le permite al sector actuar concertadamente ante diferentes instancias y asumir de manera conjunta los desafíos que se le presentan. Si bien se trata de una organización gremial de productores de pectínidos, su opinión es considerada como una voz autorizada del sector en su conjunto.

Además, a través de esta estructura es posible intercambiar experiencias y realizar proyectos en conjunto para mejorar procesos, tecnologías u otros ítems que se consideren necesarios. Estas asociaciones tienen el afán de cooperar en la solidez de la industria y son un pilar fundamental para conseguir logros que favorecen al sector.

- Manejo de técnicas de producción

El sector pectinícola ha logrado un manejo adecuado de las técnicas de cultivo de engorda, capaz de incorporar con relativa facilidad las innovaciones productivas en esta área, por ejemplo, la técnica de cultivo de engorda denominada colgado de oreja.

- Buen nivel de logística y distribución de los productos

La industria cuenta con un orden operacional muy bien estructurado, sus funciones de logística funcionan muy bien y la distribución de los productos terminados es eficiente. Esto es importante, por cuanto permite introducir mejoras continuas al sistema sin ocasionar grandes problemas.

- Capacidad de adaptación a los cambios

El sector ha demostrado ser capaz de adaptarse a los cambios que se generan en el medio incrementando incluso su posición de mercado. La industria de los pectínidos ha logrado consolidarse a pesar de los múltiples cambios estructurales que ha sufrido el sector. Se visualiza una conducta proactiva y una buena capacidad de respuesta ante diversas situaciones.

- Orientación a la satisfacción del cliente

La actividad acuícola de la Región está fuertemente orientada a la satisfacción del cliente. Esto se evidencia por medio del énfasis en obtener productos de calidad, basados en métodos de producción limpia y amigable con el medio ambiente, exigencias que son cada vez mas requeridas por los mercados de destino.

7.1.2. Oportunidades

- Calidad de los cuerpos de agua

Contar con bahías certificadas por la calidad de las aguas es un pilar que permite darle sostenibilidad al sector. Las aguas donde están emplazados los cultivos acuícolas continuamente son controladas a través de exámenes de laboratorio, para determinar su composición y asegurar que cumplan con las normas que establece Sernapesca.

- Condiciones naturales, geográficas y oceánicas

La Región de Coquimbo cuenta un clima adecuado para el desarrollo de la acuicultura, las moderadas fluctuaciones que se producen entre las diferentes estaciones son adecuadas para permitir un desarrollo homogéneo en las etapas de crecimiento y engorda de las especies en cultivo. Estas condiciones son fundamentales para alcanzar una producción de calidad internacional. Esto es complementado por la presencia de zonas de abrigo y surgencia.

- Creciente demanda por productos del mar

Existe una importante demanda internacional por productos marinos, sobretudo por parte de países asiáticos que no logran cubrir su demanda interna y que necesitan importar gran cantidad de recursos hidrobiológicos para complementar sus respectivas dietas.

Por otra parte, la tendencia hacia una alimentación sana se está imponiendo en todo el globo y los alimentos ricos en proteínas y bajos en colesterol están tomando cada vez mayor importancia. Esto es una tremenda oportunidad para los productos del mar, que cumplan con estas características. Por esta razón, los productos acuícolas están siendo, cada vez, más cotizados para ser parte importante de las dietas, por ser nutritivos y bajo en calorías.

- Tratados de libre comercio

Chile está suscrito en múltiples tratados y acuerdos comerciales con América, Europa y Asia. En el último tiempo ha firmado acuerdos libres de aranceles (desde el año 0 hasta 15 años) con la Comunidad Europea y con Estados Unidos y está en conversaciones con Japón. Estos tratados son una gran oportunidad para desarrollar y mejorar las condiciones de venta, pero también significa un desafío en cuanto a las competencias de la industria. Claramente la apertura al comercio internacional le inyecta aires nuevos a la industria y la ayuda a seguir creciendo, apoyándola en la introducción de sus productos hacia nuevos mercados y ayudándola a consolidarse en aquellos que ya conoce, además de poder competir en precios y en mejores condiciones para la negociación.

- Políticas de fomento para investigación y desarrollo (I&D)

Existen varios instrumentos para cofinanciar proyectos orientados a la investigación y desarrollo con fines productivos. Esto debiese incrementarse en los próximos años producto del royalty minero y una nueva política nacional de I&D.

- Existencia de centros de formación e investigación

La presencia en la región de centros de formación e investigación permiten acompañar el desarrollo sectorial por medio de la generación de mano de obra calificada y la búsqueda de soluciones técnicas a los problemas del sector.

7.1.3. Debilidades

- Mano de obra calificada

A pesar de la presencia de centros de formación, la industria reconoce la ausencia de mano de obra calificada, sobretodo en el segmento medio de la cadena productiva.

- Importantes problemas técnicos no resueltos en el sector

En algunas áreas los resultados de investigación y desarrollo no han sido satisfactorios, como por ejemplo en el desarrollo de una tecnología de cultivo de obtención de semillas para los pectínidos (osti6n del norte) sector que sigue siendo altamente dependiente de las captaciones del medio natural.

- Riesgo por el desarrollo de la actividad

La acuicultura est1 fuertemente influenciada por factores no controlables, lo que la hace ser una actividad riesgosa, esto es un desincentivo a participar e invertir en la industria.

- Pocas habilidades o calificaciones para solucionar conflictos de intereses

El sector no ha obtenido buenos resultados a la hora de defender su posici6n en temas como la zonificaci6n del borde costero, planos reguladores o seccionales, etc.

- Alta concentraci6n productiva

Existe una baja diversificaci6n productiva, de hecho en la regi6n de las exportaciones acuícola el osti6n del norte representa el 94% del valor.

- Altas barreras de entrada

Las barreras de entrada están caracterizadas en la actualidad fundamentalmente por la falta de zonas tipificadas como Areas Aptas para la Acuicultura (AAA), lo que sumado a altas inversiones y conocimientos técnicos específicos, constituyen un obstáculo para la introducción de productores pequeños.

7.1.4. Amenazas

- Burocracia

La burocracia si bien ha disminuido con el tiempo, aún persiste y es un factor en contra del desarrollo del sector; una tramitación lenta para poner en marcha un negocio acuícola es un instrumento de freno en la inversión.

- Sobre-regulación del sector

La regulación del sector acuícola está fuertemente influenciada por las características productivas de la salmonicultura, esto hace que sea deficiente a la hora de interpretar la realidad local de esta actividad. Por ejemplo, el Reglamento Ambiental para la Acuicultura en su artículo 20 hace referencia a las condiciones de sedimentación en los centros de cultivo intensivo, lo que implica realizar mediciones de las condiciones anaeróbicas del fondo marino. Estos monitoreos deben ser financiados por los respectivos centros, sin embargo, no discrimina en función de las especies en cultivo. Los impactos que sobre el fondo marino provoca un cultivo al que se le debe proporcionar alimentos es diferente a uno en que no (especies filtradoras) o cultivo de algas. Sin embargo, todos deben someterse a la misma frecuencia de monitoreo. Así también, la distancia genérica que debe existir entre centros de cultivo intensivo (2.778 metros) debiese discriminar en función de las especies, origen, movilidad, etc.

- Deficiente acceso al financiamiento

Las concesiones acuícolas no son objeto para la obtención de un crédito en la banca, lo que constituye una amenaza para el desarrollo de la industria, ya que coarta a los empresarios la posibilidad de crecer e implementar mejores procesos y tecnologías, limitándolos en su inversión. La banca no apoya en forma suficiente a este sector, sobre todo cuando se trata de empresarios pequeños o que están recién comenzando en el negocio, lo cual es un gran obstáculo al crecimiento ya que se debe realizar una alta inversión para cumplir con las exigencias sanitarias y ambientales de los países demandantes.

- Falta de seguros adecuados

Existe la necesidad de un sistema de aseguramiento de las inversiones. En este caso, no se cuenta con esa herramienta, ya que no existen empresas aseguradoras que ofrezcan un producto para la industria.

- Conflictos de intereses

Los conflictos de intereses entre Municipalidades, el Gobierno Regional y otros agentes, impiden dar un uso adecuado al borde costero por lo que se produce un desincentivo o freno a la inversión.

- La acuicultura como subsector

La actividad acuícola es considerada aún un subsector de la pesca, lo cual la limita en su accionar, por ejemplo, debe competir por fondos fiscales con empresas de pesca extractiva y otras. Esto le resta importancia y autonomía. Depende directamente de la Secretaria de Pesca y de la Ley de Pesca y Acuicultura. No existe un organismo estatal que se aboque exclusivamente al sector acuícola, que defina estrategias, destine fondos especializados, o estudie los problemas e inquietudes del sector.

7.2. El diamante de competitividad para el sector acuícola

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (INTEGRADO 1/2)	
Condiciones de los Factores:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye la Existencia de un sistema de conectividad adecuado, Red eficiente de transporte, Disponibilidad de servicios básicos requeridos, Disponibilidad de mano de obra especializada, Disponibilidad de recursos naturales y las Condiciones ambientales adecuadas.
<i>Dotación de factores.</i>	<p>En términos generales, las áreas donde hoy se están desarrollando las actividades acuícolas en la región presentan conectividad (Tongoy, Guanaqueros y El Panul), con restricciones de acceso estaría el sector de Totoralillo Norte. Sin embargo, esto no es un impedimento para el desarrollo de la actividad.</p> <p>La región presenta una adecuada infraestructura vial y portuaria para los requerimientos de exportación de productos en conserva y congelados. Sin embargo, el puerto de Coquimbo, como alternativa de embarque está condicionada a las exportaciones frutícolas, lo que le genera una alta estacionalidad en su utilización. Esto hace que sea necesario recurrir a puestos alternativos que estén operativos durante el año, como el de San Antonio, no obstante la red vial que llega hasta dicho puerto es adecuada. Por otra parte, la falta de un aeropuerto internacional, limita las posibilidades de exportar productos vivos o fresco-enfriado, requiriendo un mayor grado de coordinación y logística para materializar un proceso de exportación con productos de estas características.</p> <p>En la actualidad la acuicultura se está desarrollando en zonas que presentan un grado de urbanización tal, que las hace de disponer de electricidad y agua potable. Esta última es vital para el desarrollo de procesos de valor, los que no necesariamente se emplazan en los mismos lugares que los cultivos, de hecho, las plantas tienden a concentrarse en lugares que presentan un mayor nivel de desarrollo urbano. En el contexto de la región, eso le genera mayores ventajas competitivas que estar próximas a los centros de cultivo. Para desarrollar nuevos polos de actividad acuícola, sobretodo los que se basan en tecnologías de cultivo en estanques en tierra si se identifica una falta de servicios básicos adecuados, lo que obviamente constituiría una limitación para la expansión de la actividad. Gran parte de la costa de la Región se encuentra muy distante de la red de cables de alta tensión, lo que obviamente sería un desincentivo al establecimiento de nuevos centros de cultivo, esto con independencia de la clasificación de uso que tengan los terrenos de acuerdo a la zonificación del borde costero.</p> <p>La disponibilidad de mano de obra especializada es considerada deficiente dentro de la industria, sobretodo en los niveles medios de la cadena productiva. A pesar de que en la Región existen colegios industriales, esto no es suficiente, ya que se requiere de un técnico de nivel superior (CFT o IP).</p> <p>Para el sector acuícola la disponibilidad de recursos naturales está dada básicamente por la definición de zonas como Areas Aptas para la Acuicultura y esa es hoy su mayor restricción, la falta de disponibilidad de zonas que tengan esta categorización. En términos generales existen muchas zonas que cuentan con las características adecuadas para ser consideradas en la expansión de la actividad, sin embargo, al no tener dicha categoría no se pueden solicitar las respectivas concesiones.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (INTEGRADO 2/2)	
Condiciones de los Factores:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye la Existencia de un sistema de conectividad adecuado, Red eficiente de transporte, Disponibilidad de servicios básicos requeridos, Disponibilidad de mano de obra especializada, Disponibilidad de recursos naturales y las Condiciones ambientales adecuadas.
<i>Dotación de factores.</i>	Las condiciones ambientales son muy adecuadas para el desarrollo de la acuicultura, bahías libres de contaminación, salvo la bahía de Coquimbo, temperaturas de sus aguas con baja fluctuación estacional, presencia de zonas de surgencia, configuran un entrono adecuado para el desarrollo de la actividad

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUÍCOLA (INTEGRADO 1/1)	
Sectores conexos de apoyo:	
Factores incluidos	Este factor incluye la Presencia de centros de formación e investigación, Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras, Presencia de redes empresariales, Acceso al financiamiento e Instancias de coordinación multiinstitucional.
Sectores conexos	<p>Existen importantes centros de formación e investigación en la zona que están vinculados con la actividad acuícola, la Universidad del Católica del Norte con las carreras de pregrado Ingeniería en Acuicultura y biología Marina y los postgrados Magíster en acuicultura, Magíster en Ciencias del Mar y Doctorado en Acuicultura, el Centro de Estudios de Zonas Semiáridas, los liceos Diego Portales y José Tomás Urmeneta de Coquimbo y el Instituto de Fomento Pesquero, entregan un buen soporte para la realización de actividades de formación e investigación. Sin embargo, falta cubrir el proceso de formación en nivel intermedio. Adicionalmente, las empresas sienten que cada vez más los centros de investigación (UCN) se va acercando en sus intereses o líneas de investigación a los problemas reales que aquejan al sector. Por último, la falta de profesionales con formación de técnicos de nivel superior ha llevado a que en algunos casos esos puestos sean ocupados por profesionales universitarios, lo que ha la larga se traduce en una desmotivación para los profesionales, los que terminan trabajando en otros actividades y sectores industriales.</p> <p>En la actualidad las agencias de desarrollo existentes en la región están vinculados a los departamentos de desarrollo productivo de las municipalidades y están orientadas al desarrollo de microproyectos, los que no encuentran espacio de desarrollo en el sector acuícola. Por otra parte, existe una Incubadora de Negocios (ASOINCUBA) la que si bien tienen entre sus áreas prioritarias de desarrollo a la acuicultura, no ha logrado atraer iniciativas de este sector industrial.</p> <p>Este sector cuenta con una importante red empresarial (APOOCH), esta asociación gremial se ha consolidado entre los productores pectinícolas generando fuertes lazos de asociatividad en la industria, lo que los ha llevado a enfrentar en conjunto los diferentes desafíos que surgen en las más diversas materias (producción, comercialización, político, etc.)</p> <p>El acceso al financiamiento bancario es muy bajo para los pequeños productores, de hecho, en la actividad acuícola el capital de trabajo suele demandar una proporción importante de los requerimientos de inversión inicial y esto constituye una restricción importante para el desarrollo de la actividad. De hecho, si se está pensando que una alternativa para el desarrollo de la acuicultura lo constituyen los cultivos en tierra, entonces, este requerimiento se incrementa notablemente, por gasto energético que se produce, requerimiento que puede hacerse extensivo por espacio de hasta cinco años para algunos cultivos.</p> <p>Respecto a las instancias de coordinación multiinstitucional, el sector ha logrado participar a través de la APOOCH en diferentes comisiones de relevancia regional (Comisión del Borde Costero, los Grupos de Innovación Tecnológica, etc), sin embargo, no ha logrado convencer a los demás actores sobre sus necesidades de expansión.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (OSTION DEL NORTE 1/1)	
Condiciones de la Demanda:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
<i>Condiciones de la Demanda.</i>	<p>La industria del ostión del norte logró exportar US\$ 20 millones durante el año 2004, el destino principal es Francia, donde las empresas locales han logrado estrechar relaciones con importadoras francesas asociadas a importantes cadenas de supermercados. Se considera que el ostión del norte está muy bien posicionado en este mercado.</p> <p>Por otra parte, existe un potencial de crecimiento de la demanda y también está la posibilidad de que los mercados de destino sean más diversificados. De hecho Estados Unidos y Brasil también han sido receptores de los envíos nacionales y con buenos resultados.</p> <p>Si bien el mercado del ostión del norte está bien posicionado en su principal mercado objetivo, además, enfrenta una demanda creciente y tiene posibilidades de diversificar los mercados de destino, esto no lo puede hacer por cuanto en las actuales condiciones no tiene posibilidades de incrementar los niveles de producción al no haber disponibilidad de zonas clasificadas como Areas Aptas para la Acuicultura.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (ABALON 1/1)	
Condiciones de la Demanda:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
<i>Condiciones de la Demanda.</i>	La industria del abalón es una industria insipiente en la Región de Coquimbo, solo registra exportaciones a contar del año 2002 y promedia los US\$700 mil al año. Bajo estas características no se puede hablar de posicionamiento en los mercados de destino y tampoco está la posibilidad de poder diversificar los mercados objetivos. Lo que si está claro, es que se trata de un mercado que presenta una demanda creciente. De hecho, a partir de la década de los ochenta se comenzó a observar una caída en los desembarques de abalón producto de una disminución en los niveles de captura, principalmente debido a la sobreexplotación del recurso. Esta situación potenció el desarrollo de los centros de cultivo, los que no han logrado compensar la caída en las capturas naturales.

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (OSTION DEL NORTE – 1/2)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>Por las características propias del sistema de explotación las empresas de cultivo tienden a la aglomeración por cuanto se deben desarrollar en aquellas zonas definidas como AAA. Además, para el caso específico del abalón, se requiere contar con bahías protegidas. Por lo tanto, la aglomeración puede entenderse como una consecuencia de las características del sector. Las empresas de cultivo de ostión del norte se encuentran localizadas fundamentalmente en la bahía de Tongoy y Guanaqueros, existiendo un segundo polo de desarrollo, pero bastante menos importante en Totalillo Norte.</p> <p>La industria del ostión del norte se encuentra bastante poco integrada en la cadena de valor, esto, por cuanto su sistema productivo cuenta de muy pocas etapas que son desarrolladas en su integridad por cada una de las empresas que operan en el sector. Esto es producto de la concentración que se ha ido dando en la propiedad de los centros de cultivo, que al igual que en el caso del salmón, ha evolucionado casi de forma natural a la concentración. Además, los principales productores cuentan con sus respectivas plantas de proceso y con áreas de transporte para el movimiento de los recursos entre los centros de cultivo y las plantas. También han generado sus propias áreas para el limpiado y reparación de materiales de cultivo.</p> <p>La industria del ostión del norte, en términos generales requiere de pocos proveedores, básicamente están los materiales de cultivos y las embarcaciones, y ambos componentes tienen una muy baja tasa de reposición. De todas maneras, en la zona hay una empresa que construye embarcaciones de fibra de acuerdo a los requerimientos de la industria. Respecto a los análisis de laboratorios que requiere el sector no es posible contar con laboratorios locales, ya que los volúmenes de muestra no dan sostenibilidad financiera bajo el requerimiento de que estos se encuentren certificados.</p> <p>Los centros acuícola de ostión del norte tienen una buena disposición a la implementación de innovaciones simples que puedan ser de alto impacto, tal es el caso de la adopción de la técnica de cultivo de engorda colgado de oreja o el desarrollo de laboratorios para la obtención de semillas. Sin embargo, hay muchas otras áreas en las que se puede seguir avanzando, de hecho, los propios laboratorios de obtención de semillas no han sido suficientemente eficientes, pero no pueden depender sólo de las capturas de semillas del medio natural, por lo que no les queda otra alternativa, pero no han sido capaces de organizarse para abordar en conjunto este problema. De ahí que se pueda desprender que es un sector muy bien organizado para comercializar y enfrentar los problemas que en torno a esa acción surgen y bastante menos organizados para enfrentar problemas de tipo productivo. No se ha abordado de forma asociativa el problema de técnicas de apoyo a los desdobles (mecanización y automatización) y el tratamiento de los residuos líquidos asociado al lavado de materiales.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (OSTION DEL NORTE – 2/2)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>El sector acuícola del ostión del norte, a través de la APOOCH, cuenta con un canal de información abierto y permanente, en el que, además, se dan flujos informales de comunicación. Estos últimos son potenciados por las relaciones de amistad que existe entre los Ingenieros Acuícolas y Biólogos Marinos que trabajan en la industria, ya que la mayoría de ellos son ex-alumnos de la Universidad Católica del Norte.</p> <p>La movilidad laboral debe analizarse en dos segmento, la primera está relacionada con los trabajadores vinculados a labores de mar (desdoble y cosechas) y plantas procesadoras (desconche y limpieza) y los profesionales que operan en los laboratorios de obtención de semillas. En el caso de los primeros se observa una movilidad asociada a las características propias del sistema productivo, mientras que en el segundo caso, ha estado condicionada fundamentalmente por los bajos resultados que han logrado obtener en la obtención de semillas.</p> <p>En términos generales la infraestructura productiva es adecuada, ya que cuentan con plantas certificadas para exportar a Europa y Estados Unidos, poseen laboratorios de obtención de semillas y pueden realizar labores de desdoble y cosecha. Es evidente que estas últimas podrían mejorarse por medio de sistemas mecanizados o automatizados o podría buscarse una solución definitiva al problema del muelle de desembarque en Tongoy, pero al no haber posibilidades de incrementar la producción por falta de zonas con calificación AAA, tampoco están los incentivos para mejorar lo existente, sobretodo porque no están claro los beneficios en términos de incrementos de rentabilidad.</p> <p>El sector ha demostrado tener una buena capacidad para el trabajo asociativo, sobretodo en lo que a enfrentar los retos de la comercialización se refiere, sin embargo, no han demostrado la misma capacidad para abordar algunos problemas productivos.</p> <p>Por último se trata de un sector que no tiene potencial de crecimiento ante la falta de disponibilidad de zonas AAA.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (ABALON – 1/1)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>En la Región de Coquimbo el cultivo de abalón aun debe ser considerado una actividad insipiente y no existe claridad hacia que área de negocio podría evolucionar. No es posible identificar una configuración sectorial, pero existen ciertos rasgos que debiesen destacarse.</p> <p>No es posible hablar de aglomeración de empresas, sin embargo, existen tres zonas que podrían llegar a constituirse en polos de desarrollo, el sector de El Panul, el sector de Chungungo y el sector de Puerto Aldea, en este último es donde se busca emplazar un parque acuícola.</p> <p>A diferencia del cultivo de ostión del norte, el cultivo de abalón requiere del suministro de alimentos (macroalgas). Este es un factor que se considera clave para el desarrollo futuro de la industria, lo que ha llevado a que las empresas estén solicitando concesiones para poder cultivar su propia alga y romper con la dependencia que en la actualidad tienen con los pescadores artesanales y las praderas naturales. Por lo tanto, respecto al alimento, no se visualiza intenciones de avanzar hacia una integración en la cadena de valor. Cómo se trata de un sector insipiente, cuyos cultivos en la región se realizan en estanques en tierra y cuentan con importantes restricciones de orden práctico para llevarlos al mar como la disponibilidad de zonas AAA y la exigencia de que en las bahías se cultiven individuos de un mismo sexo (esto por cuanto se trata de una especie introducida), algunos productores están buscando el constituirse en una fuente de abastecimiento de semillas para los cultivadores del sur, donde si se pueden cultivar en el mar sin diferenciación de sexo (las aguas mas frías del sur no posibilitarían la reproducción de la especie en el medio natural, disminuyendo la posibilidad que se fuese a dar una catástrofe ecológica).</p> <p>En el sector no se identifica un trabajo asociativo, existen recelos entre las empresas que están operando en el sector, las que buscan sistemáticamente evitar la propagación de soluciones a problemas técnicos hacia las demás.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (INTEGRADO 1/2)	
Gobierno:	
Factores incluidos	Este factor incluye al Sistema de incentivos y promoción de negocios, Estabilidad político-económico, Marco institucional y legal adecuado, Delegación de competencias del nivel central al local, Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomentos, Plan concertado para el desarrollo de infraestructura y Presencia local institucional.
Gobierno	<p>En Chile no se identifica un sistema de incentivos al desarrollo de áreas prioritarias en función de tratamientos especiales, como exenciones tributarias u otras medidas que tiendan a favorecer a un sector en particular. Lo que si ha ocurrido es la existencia de líneas de financiamiento especiales asociadas a sectores productivos específicos. Tal es el caso del programa FONDEF Hacia una Acuicultura Mundial. Junto al FONDEF contribuyen con incentivos para la investigación y desarrollo y la búsqueda de mercados instituciones como CORFO y PROCHILE. esta última juega un rol preponderante en las etapas de prospección de mercados.</p> <p>Respecto a la estabilidad político-económica Chile es reconocido a nivel mundial como una economía estable y en crecimiento, según revistas especializadas Chile se encuentra en el lugar N°15 del mundo en nivel de confiabilidad para invertir y el N°1 en Latinoamérica. Las normas legales y sanitarias se aplican de manera normal y transparente y existen importantes esfuerzos para lograr su cumplimiento. Aspectos menores es necesario abordar en el tema laboral para asegurar el cumplimiento de las normas de parte de las empresas y es necesario estudiar flexibilidades al sistema basado en peculiaridades de la industria. Aspectos ambientales son controlados por el Gobierno, al igual que sanitarios dependiendo de las restricciones de los mercados destinos.</p> <p>Con independencia a su aplicación, las normas asociadas al sector acuícola tienen a la actividad sobre regulada, básicamente porque su normativa presenta un fuerte sesgo hacia la industria de la salmonicultura, esto establece rigideces estructurales a otras industrias acuícolas, como la de los pectínidos y algas, que en realidad no se justifican. Por último, la acuicultura no goza de una institucionalidad propia la ser considerada un subsector de la pesca, lo que inevitablemente le quita objetividad y especificidad al tratamiento de sus problemas.</p> <p>Chile ha tenido un lento transito hacia la descentralización, sin embargo, no se aprecia que exista una delegación de competencias del nivel central al local, de hecho, en el mejor de los casos se logra contar con oficinas de determinada institucionalidad actuando en la región, pero no puede ser interpretado como una delegación de competencias, de hecho las políticas siguen emanándose de manera centralizada. Un ejemplo que da cuenta de la poca participación o consideración hacia las realidades locales es el resultado de las normas que regulan a la acuicultura, las que en el fondo no son más que una extensión a todo el sector de las normas que debiesen regular a la salmonicultura.</p> <p>No se evidencia que exista autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomento, de hecho, dichos instrumentos obedecen a un diseño genérico, planificado desde el nivel central. Incluso, los programas o proyectos que son financiados con el FNDR, en su estructura, criterios de aplicabilidad y funcionalidad obedecen a estándares definidos a nivel central.</p>

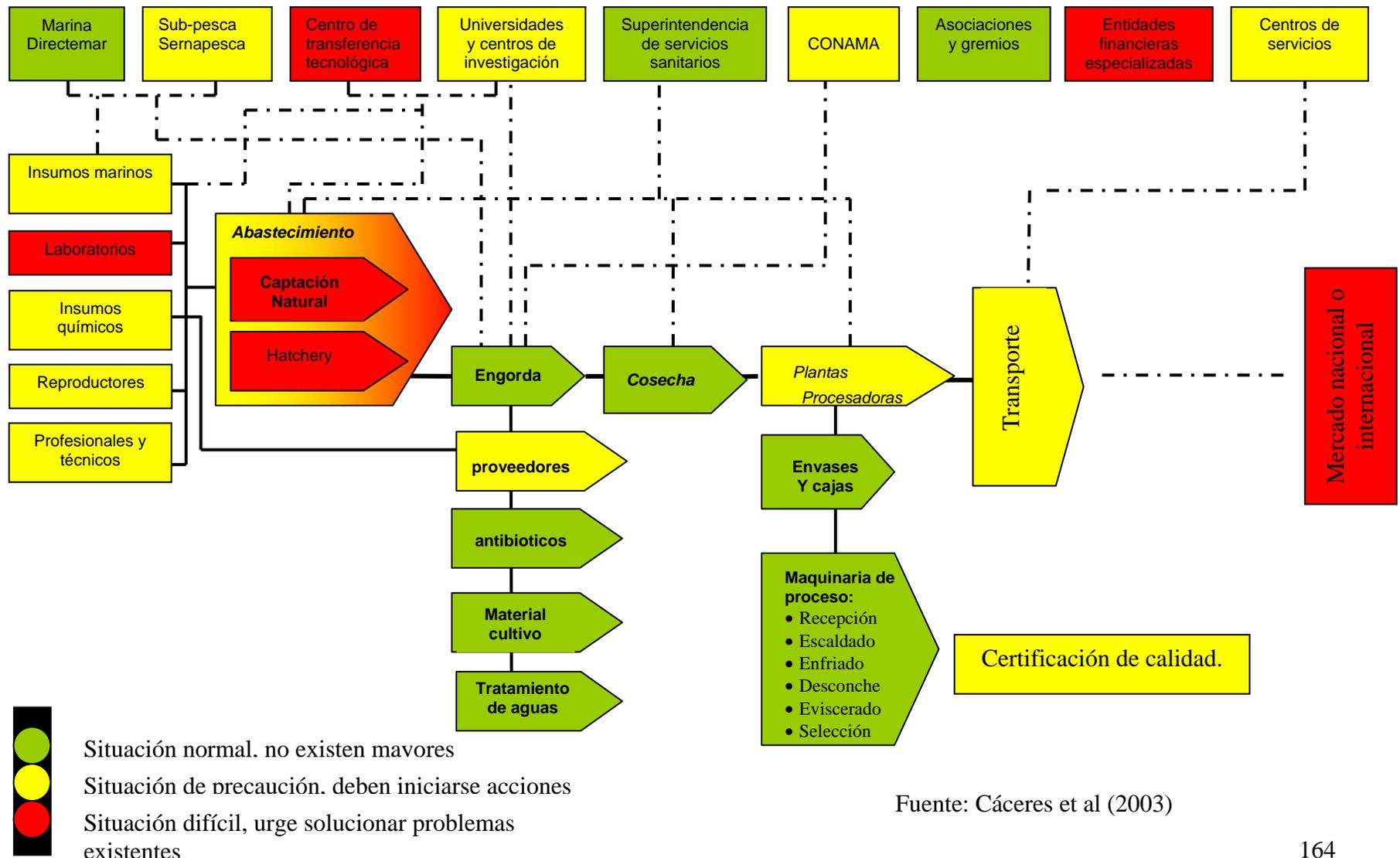
MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (INTEGRADO 2/2)	
Gobierno:	
Factores incluidos	Este factor incluye al Sistema de incentivos y promoción de negocios, Estabilidad político-económico, Marco institucional y legal adecuado, Delegación de competencias del nivel central al local, Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomentos, Plan concertado para el desarrollo de infraestructura y Presencia local institucional.
Gobierno	<p>En el sector no se evidencian planes concertados para el desarrollo de infraestructura requerida por la industria, de hecho, en Tongoy es evidente la necesidad de contar con un muelle que cumpla con las condiciones necesarias para realizar labores de cosecha. Aquí existen impedimentos desde la falta de disponibilidad de sitios adecuados hasta las formas de tenencia para poder realizar inversiones por parte de Obras Portuarias. En todo caso, para las autoridades este es un problema que debiesen resolver los privados.</p> <p>La institucionalidad que está vinculada con el sector tiene presencia local, por cuanto, están las oficinas de SERNAPESCA y del Consejo Zonal de Pesca. Muchas veces la dificultad pasa por la disponibilidad del personal, sobretodo en el caso de SERNAPESCA, quienes ante la multiplicidad de funciones muchas veces se ven sobrepasados.</p>

7.3. Representación gráfica de la cadena de valor del Sector Acuícola

En el Gráfico 7.1. es posible observar una representación gráfica de la cadena de valor del sector acuícola de la Región de Coquimbo.

Este gráfico da cuenta de la descripción de los encadenamientos productivos que han sido descritos en este capítulo.

Figura 7.1. Representación gráfica de la cadena de valor del sector acuícola



Fuente: Cáceres et al (2003)

8. Sector turismo

El turismo receptivo generó durante el año 2004 ingresos por US\$ 1.396 millones, lo que significó un incremento del 26% respecto al año 2003 y viene a representar un 3,6% de las exportaciones de bienes y servicios que realizó Chile durante el año 2004. Esto significó el ingreso aproximado de 1.800.000 turistas, los que provenían en un 50% de los países limítrofes (SERNATUR, 2005).

En la Región de Coquimbo el turismo está orientado fundamentalmente a actividades de sol y playa, esto lo hace ser una actividad muy concentrada en los meses de verano, donde se genera aproximadamente el 70% de los ingresos, los que se concentran en un 80% en la conurbación La Serena-Coquimbo. Dada la orientación que tiene el turismo regional, el visitante extranjero está compuesto fundamentalmente por turistas argentinos, cuya tasa de participación puede variar significativamente dependiendo de las condiciones económicas de dicho país.

Si bien el perfil del turista argentino que visita la región no es muy homogéneo, predominan los de clase media y satisfacen sus necesidades de alojamiento arrendando casas o departamentos y haciendo uso en menor medida de la infraestructura hotelera existente.

Respecto a los turistas provenientes de regiones industrializadas, Europa y Estados Unidos fundamentalmente, es posible observar que tienen un comportamiento menos estacional y sus intereses no están orientados hacia el turismo de sol y playa, sino hacia lo que se denomina turismo con fines especiales. Hay que tener en consideración que a los europeos y norteamericanos difícilmente se les puede atraer a la región por la calidad de sus playas, ya que no son comparables a otros destinos como México o Brasil.

Sin embargo, la Región de Coquimbo no es capaz de satisfacer adecuadamente las demandas de un turista de clase mundial, no posee una infraestructura apropiada, en términos de alternativas hoteleras ni establecimientos de salud.

Pretender consolidar el turismo receptivo en la Región de Coquimbo en función de intereses especiales, tiene, además de las limitaciones antes descritas, el problema de que sus atractivos se ven disminuidos o amenazados por los existentes en otras regiones del país. Cuando se habla de un turismo con fines especiales se está haciendo mención al turismo religioso, al ecoturismo, al turismo astronómico, turismo cultural, incluso al turismo asociado a seminarios o congresos internacionales, y para cada uno de estos es posible encontrar o visualizar opciones alternativas en otras regiones.

Por ejemplo, respecto al ecoturismo, la Región de Antofagasta o las regiones del Sur son las que acaparan un mayor interés. San Pedro de Atacama, el Valle de la Luna o los geiser del Tatío por el norte y las Torres del Paine o la extensa oferta de Parques y Reservas Nacionales por el sur son ejemplos bastante clarificadores.

En el caso del turismo religioso está la Fiesta de la Tirana en el norte. Cuando se habla de turismo cultural, la oferta regional descansa en Gabriela Mistral, pero debe competir con Pablo Neruda (Valparaíso e Isla Negra), también está el interés que provoca San Pedro de Atacama e incluso comienza a perfilarse como un punto atractivo para estos efectos la zona de la Araucanía.

En el caso de los seminarios y congresos internacionales, difícilmente por infraestructura se puede competir con ciudades como Santiago o Viña del Mar y, por último, el turismo astronómico podría comenzar a ser amenazado por el desarrollo que está obteniendo en este sentido la Región de Antofagasta.

Al hablar de un turismo receptivo con fines especiales y poniendo énfasis en europeos o norteamericanos hay que tener en consideración que el número de pernoctaciones disminuyen significativamente al compararlo con el turismo de sol y playa.

Adicionalmente, y dado el incremento marginal que significa desplazarse entre las diferentes regiones de Chile para un turista que proviene de Europa, tiene más sentido proyectar este tipo de turismo hacia una lógica interregional. Sin embargo, para que esto ocurra, debiese existir un mejoramiento sustantivo en las condiciones de infraestructura hotelera, la que seguramente no podría sustentarse en base a esta pura actividad. De hecho la pregunta por responder es: ¿podría rentabilizarse un hotel de primer nivel en el Valle de Elqui, tal como se ha rentabilizado el existente en San Pedro de Atacama?. De acuerdo a los expertos consultados durante este estudio, No.

8.1. Análisis FODA del sector turismo

El análisis FODA se enfoca directamente hacia los factores claves para el desarrollo del turismo receptivo en la región, resaltando las fortalezas y las debilidades diferenciales internas y la comparación de manera objetiva y realista con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

8.1.1. Fortalezas

- Disponibilidad de una extensa zona costera con una zonificación que privilegia el desarrollo de la actividad turística

La región cuenta con más de 400 km de costa, la mayoría de ella está despoblada y hay innumerables ensenadas o pequeñas bahías que son adecuadas para llevar a cabo un desarrollo inmobiliario.

- Diversidad temática que permite el desarrollo de turismo con fines especiales (religioso, astronómico, ecoturismo, etc.)

En la región es posible desarrollar turismo con fines especiales, siempre y cuando se constituyan paquetes turísticos que involucren otras regiones. Establecer vínculos entre la

La Tirana y el Pueblo de Andacollo (aunque sus respectivas fiestas no coincidan), entre San Pedro de Atacama y el Valle de Elqui o entre Gabriela Mistral (Vicuña) y Pablo Neruda (Valparaíso e Isla Negra), son elementos que incrementaría el desarrollo potencial de esta actividad.

- Las fluctuaciones estacionales son moderadas, lo que permitiría el desarrollo continuo del turismo con fines especiales

La Región de Coquimbo cuenta con un clima moderado y con una baja variabilidad estacional, esto lo hace apropiado para potenciar el desarrollo del turismo con fines especiales durante todo el año.

8.1.2. Oportunidades

- Creciente interés por parte de los consumidores por realizar un turismo asociado a fines especiales

La demanda por este tipo de actividades se ha ido incrementando significativamente, San Pedro de Atacama fue visitado por más de 90 mil turistas extranjeros durante el año 2004, esto contrasta con los casi 30 mil que visitaron la ciudad de La Serena y que se concentraron en los meses de verano.

- Creciente interés por parte de los consumidores por la búsqueda de experiencias y actividades insertas en la realidad local

Junto al desarrollo del turismo con fines especiales, hay una búsqueda constante por lograr una mayor cercanía con el entorno y la realidad local de los lugares visitados, esto abre innumerables posibilidades para abrir la cartera de productos turísticos (agroturismo, acuiturismo, etc.)

8.1.3. Debilidades

- Falta de disponibilidad de infraestructura hotelera de calidad

La región no cuenta con infraestructura hotelera de calidad, en la actualidad sólo se reconoce a un establecimiento que se acercaría a las condiciones requeridas por un turista de clase mundial.

- No existe una definición de paquetes turísticos diversificados

La región cuenta con un limitado número de paquetes turísticos, los que se concentran entre el Valle de Elqui e Isla Damas y, además, poseen un bajo grado de desarrollo. Por otra parte, la cobertura desde La Serena o Coquimbo hacia otros puntos de interés como Andacollo, El Valle del Encanto, Fray Jorge, etc. es prácticamente inexistente al quedar en manos de operadores informales.

- Saturación de los centros turísticos en la temporada alta especialmente en la conurbación La Serena-Coquimbo

Los centros de atracción turística sufren una importante saturación durante los meses de verano, lo que ocasiona problemas de congestión, disponibilidad de mesas en restaurantes, estacionamientos, etc. Todo esto afecta el grado de satisfacción del turista.

- Falta de preparación en la mano de obra

El problema de una mano de obra especializada para el sector es recurrente, desde disponibilidad a dar una atención de calidad hasta el manejo del idioma inglés, son deficiencias identificadas por los expertos consultados. La falta de especialización se hace extensiva a los requerimientos en materia de administración y gestión en comercio internacional, lo que es una debilidad para el sector.

- Actividades turísticas muy concentradas y centralizadas

La oferta turística de la región se desarrolla fundamentalmente en los meses de verano y centralizándose en las ciudades de La Serena y Coquimbo.

- Baja consideración con los turistas extranjeros

Los distintos agentes que participan en la cadena de valor del servicio turístico tienden a tener una baja consideración con los turistas extranjeros a la hora de establecer el precio por los servicios otorgados, ya sean estos de alimentación, transporte, etc. Esta es una conducta que también se da en contra de los turistas nacionales, pero que se agrava en el caso del turismo receptivo.

8.1.4. Amenazas

- El posicionamiento alcanzado por otras regiones de Chile tanto en turismo de sol y playa como en turismo con fines especiales.

La Región de Coquimbo, hacia fines de la década de los ochenta, logra imponerse como el destino de moda para el turismo de sol y playa, sin embargo, esta posición relativa la pierde ante la reacción de otros destinos relevantes, como Viña del Mar y en ese momento, el emergente Pucón. Sin duda la brecha entre esta región y la Quinta resulta difícil de acortar. Pucón ha logrado un importante grado de desarrollo y consolidación y empieza a aparecer como alternativa la Tercera Región, caracterizada por playas con arenas blancas y aguas cristalinas.

Respecto al turismo con fines especiales, el atractivo está centrado en el Valle de Elqui, tanto para el ecoturismo como para el turismo astronómico. El primero de ellos no posee una posición competitiva con regiones como la de Antofagasta o la zona austral y el segundo de ellos comienza a ser amenazado por el desarrollo que en esta materia puede

alcanzar la Región de Antofagasta, zona que cuenta con una infraestructura hotelera muchísimo más adecuada en su orientación a turismo receptivo que la región de Coquimbo.

- Seguridad

Los temas de inseguridad ciudadana son una amenaza para la actividad, si bien no se identifican problemas superiores a los existentes en otros centros, comienza a existir la sensación que está avanzando y alcanzando lugares que formarían parte del circuito de fines especiales, específicamente al Valle de Elqui, donde los robos y la violencia claramente se ha incrementado en los últimos años.

8.2. El diamante de competitividad para el sector turismo

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR TURISMO (INTEGRADO 1/2)	
Condiciones de los Factores:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye la Existencia de un sistema de conectividad adecuado, Red eficiente de transporte, Disponibilidad de servicios básicos requeridos, Disponibilidad de mano de obra especializada, Disponibilidad de recursos naturales y las Condiciones ambientales adecuadas.
<i>Dotación de factores.</i>	<p>En la Región de Coquimbo la actividad turística está concentrada fundamentalmente en centros urbanos y específicamente en la conurbación La Serena-Coquimbo, donde se cuenta con un adecuado sistema de conectividad. Esta condición no está presente en algunas zonas interiores donde se está comenzando a desarrollar el turismo con fines especiales, básicamente el Ecoturismo. Comúnmente se piensa que la conectividad es sólo para disponer de una página web donde figure información del centro turístico y a partir de la cual los interesados puedan realizar sus reservas, pero cada vez se está en presencia de un cliente internacional más sofisticado, para quién el acceso a internet en sus puntos de estadía es importante.</p> <p>La Región cuenta con una red eficiente de transporte terrestre que une los centros comunales, sin embargo entre estos puntos y el resto de las comunas la situación cambia significativamente, lo que nuevamente afecta el desarrollo del turismo con fines especiales o limita el desarrollo de este como una actividad de extensión para quienes se encuentran alojando en los puntos urbanos.</p> <p>Los servicios básicos requeridos aun son deficientes en muchas zonas rurales donde se pretende desarrollar el ecoturismo, sin embargo, esta situación es compensada con el uso de fuentes de energías alternativas y agua proveniente de pozos o vertientes.</p> <p>La disponibilidad de mano de obra especializada es un elemento crítico del sector, en términos generales el bajo dominio del idioma inglés, la falta de formación técnica en el área de gestión y administración vinculada al sector exportador, el desconocimiento de la Región de quienes se desempeñan como guías turísticos y una falta de orientación a prestar servicios de calidad son indicadores de lo mucho que se debe avanzar en este sentido.</p> <p>El principal atractivo natural de la Región para el desarrollo de un turismo exportador que efectivamente pueda dar origen a un flujo de personas que le de sostenibilidad financiera al sector son sus costas, sin embargo, estas difícilmente pueden competir con otros destinos internacionales de reconocido prestigio como Cancún en México o Buzios en Brasil. Por otra parte, el conjunto de atributos que existen en la región a partir del cual se pretende desarrollar un turismo con fines especiales presentan un limitado alcance ya sea por su bajo grado de atractivo en términos comparativos (zonas de interés arqueológico en el Limarí versus San Pedro de Atacama en la Región de Antofagasta) o su mercado objetivo es muy restringido (turismo astronómico).</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR TURISMO (INTEGRADO 2/2)	
Condiciones de los Factores:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye la Existencia de un sistema de conectividad adecuado, Red eficiente de transporte, Disponibilidad de servicios básicos requeridos, Disponibilidad de mano de obra especializada, Disponibilidad de recursos naturales y las Condiciones ambientales adecuadas.
<i>Dotación de factores.</i>	A partir de las condiciones ambientales de la región se pueden derivar diferentes tipos de análisis, se trata de una región que no presenta índices de contaminación, o bien estos son moderados, en lo que a sus playas se refiere. Cuenta con uno de los cielos más limpios del mundo, lo que permite el turismo astronómico (pero es muy reducido), las fluctuaciones estacionales son moderadas, sin embargo condicionan a el turismo de sol y playa a los meses de verano. Sus valles interiores permiten el desarrollo del ecoturismo pero con limitaciones a una de sus actividades más atractivas como el kayak o rafting (no es comparable con el Bío-Bío o el Trancura).

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR TURISMO (INTEGRADO 1/1)	
Sectores conexos de apoyo:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye la Presencia de centros de formación e investigación, Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras, Presencia de redes empresariales, Acceso al financiamiento e Instancias de coordinación multiinstitucional.
<i>Sectores conexos</i>	<p>En la región existen centros de formación que están orientados al sector (Ingeniería en ejecución en turismo) sin embargo, de acuerdo a los expertos consultados existe una disociación muy importante entre los programas de estudios y las necesidades reales del sector. Tampoco existe interacción entre los centros y las empresas tendientes a definir paquetes turísticos, diseñar sistemas o estrategias de promoción, etc.</p> <p>Las agencias de desarrollo (departamentos municipales) no están orientadas a potenciar el turismo receptivo. y la incubadora de negocios que existe en la región, a pesar que tiene como eje estratégico de desarrollo el turismo, tampoco presenta un involucramiento en este sentido.</p> <p>Se identifican dos redes empresariales en el sector, la Cámara de Comercio y Turismo y la Cámara Regional de Turismo. Sin embargo, en ambos casos se trata de organizaciones débiles y que no logran concertar a la industria. Sus cursos de acción de corto y mediano plazo están orientados a potenciar el desarrollo del turismo interno. Existe coincidencia en ambas organizaciones, que en las actuales condiciones del sector industrial (infraestructura) difícilmente se puede aspirar a un turismo receptivo distinto al que ya se tiene (orientado a las regiones próximas de argentina)</p> <p>El sector está caracterizado por la coexistencia de diversos actores, en términos de especialidad, formalidad y tamaño, siendo la estacionalidad el factor más gravitante que afecta el acceso al financiamiento por parte de los medianos y pequeños agentes.</p> <p>En la región operan algunas instancias de coordinación multiinstitucional asociadas al sector, como los Grupos de Innovación Tecnológica, sin embargo, esta no ha logrado funcionar de acuerdo a las expectativas de CORFO, institución que alberga estos grupos.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR TURISMO INTEGRADO 1/1)	
Condiciones de la Demanda:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye el Posicionamiento en los mercados de destino, la Demanda con potencial de crecimiento y la Demanda diversificada.
<i>Condiciones de la Demanda.</i>	<p>El turismo de la Región de Coquimbo, desde el punto de vista de las exportaciones, se encuentra bien posicionado en su categoría de sol y playa en las regiones vecinas de Argentina, fundamentalmente en las zonas de San Juan, Córdoba y Mendoza, quienes visitan la zona fundamentalmente en el mes de enero y dependiendo de lo conveniente que les resulte el tipo de cambio y de las condiciones económicas internas en Argentina. Esto le impone a la actividad una marcada estacionalidad.</p> <p>La demanda por servicios turísticos tiene un importante potencial de crecimiento, ya que el turismo transfronterizo se ha ido desarrollando notablemente en la medida que mejoran las características de la oferta en los lugares de destino. Incluso, el que China haya clasificado a Chile como país de destino autorizado genera importantes expectativas.</p> <p>En la actualidad la Región de Coquimbo enfrenta una demanda concentrada en lo que se define como turismo de sol y playa, pese a que se habla del turismo con fines especiales (religioso, astronómico, ecoturismo, etc.) su importancia relativa es bastante baja. En esta categoría también se están clasificando la llegada al puerto de Coquimbo de Cruceros, sin embargo, desde la perspectiva de cluster tiene un bajo impacto por los escasos encadenamientos que esta actividad genera (alimentación y transporte). Hay que tener en consideración que este tipo de embarcaciones permanece en puerto entre 6 y 9 horas.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR ACUICOLA (INTEGRADO – 1/1)	
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector:	
Factores incluidos	Este factor incluye Aglomeración de empresas, Cadena de valor multiempresarial, Disponibilidad de proveedores locales, Organización y disposición a la innovación permanente, Sistemas de información abiertos y permanentes, Flujos informales de información, Movilidad laboral, Existencia de infraestructura productiva adecuada, Capacidad de trabajo asociativo y Producción con potencial de crecimiento.
Estrategia, Estructura y Rivalidad del Sector	<p>Al definir los requerimientos que emanan desde un turismo receptivo de calidad no es posible hablar de aglomeración de empresas, puesto que se llega a identificar uno o dos hoteles de categoría, tres o cuatro restaurantes y un sólo operador turístico.</p> <p>No se observa una cadena de valor multiempresarial, de hecho, hay experiencias que dan cuenta que los esfuerzos por integrar los servicios de alojamiento con servicios de transporte (taxi u operadores turísticos), no prosperan, porque los recepcionistas actúan en función de los incentivos que reciben de los conductores y no por las instrucciones o procedimientos establecidos por los empresarios.</p> <p>El bajo grado de asociatividad ha condicionado a que no exista un organización y disposición a la innovación. de hecho, en el mejor de los casos se trata de esfuerzos individuales, sobretudo en lo que ha innovaciones en marketing se refiere.</p> <p>El sector no cuenta con sistemas de información abiertos y permanentes, tampoco se identifican mecanismos que den cuenta de flujos informales de comunicación.</p> <p>El sector turismo presenta un alto grado de movilidad laboral, el que está asociado a la estacionalidad de la actividad, sin embargo, esta movilidad no puede ser interpretada como un activo del sector o un elemento difusor de conocimiento, por cuanto se trata de personal de baja calificación y orientado al desarrollo de funciones poco complejas.</p> <p>La infraestructura productiva (hoteles, restaurantes y operadores) es inadecuada para el desarrollo de un turismo receptivo de calidad</p> <p>En el sector no existe capacidad de trabajo asociativo y las organizaciones que tratan de agrupar al sector tienen una limitada capacidad de convocatoria.</p> <p>Teniendo en consideración que el turismo receptivo de calidad estaría orientado fundamentalmente hacia los fines especiales, resulta difícil identificar posibilidades de crecimiento al no existir la infraestructura adecuada y no ser lo suficientemente importante para garantizar su rentabilización.</p>

MATRIZ DE ANÁLISIS – SECTOR TURISMO (INTEGRADO 1/1)	
Gobierno:	
<i>Factores incluidos</i>	Este factor incluye al Sistema de incentivos y promoción de negocios, Estabilidad político-económico, Marco institucional y legal adecuado, Delegación de competencias del nivel central al local, Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomentos, Plan concertado para el desarrollo de infraestructura y Presencia local institucional.
<i>Gobierno</i>	<p>El sector cuenta con la Corporación de Promoción Turística de Chile, la cual está orientada a difundir a Chile como destino turístico en el exterior. Sin embargo, en su estrategia, la Región de Coquimbo tiene una participación casi marginal.</p> <p>La estabilidad político-económica en la que se encuentra el país es fundamental para desarrollar un turismo receptivo orientado a europeos y norteamericanos, este es sin duda uno de los más importantes activos con los que contaría el sector.</p> <p>En términos generales, la presencia local institucional es adecuada para permitir el desarrollo del sector, no se identifican restricciones o componentes burocráticos que estén asociados al centralismo o la falta de competencia o atribuciones de las instituciones que operan en la región. Donde si se aprecia rigidez es en la autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomento, de hecho, no se identifican proyectos especiales tendientes a apoyar un turismo receptivo ni tampoco planes concertados para el desarrollo de infraestructura.</p>

9. Resultados análisis estructural Influencia/Dependencia

Una vez definido el conjunto de variables a considerar (Tabla 3.1) se procedió a calificar por parte del equipo consultor las relaciones de influencia del sistema, obteniendo los siguientes resultados (Tabla 9.1.):

Tabla 9.1. Definición de relaciones de influencia

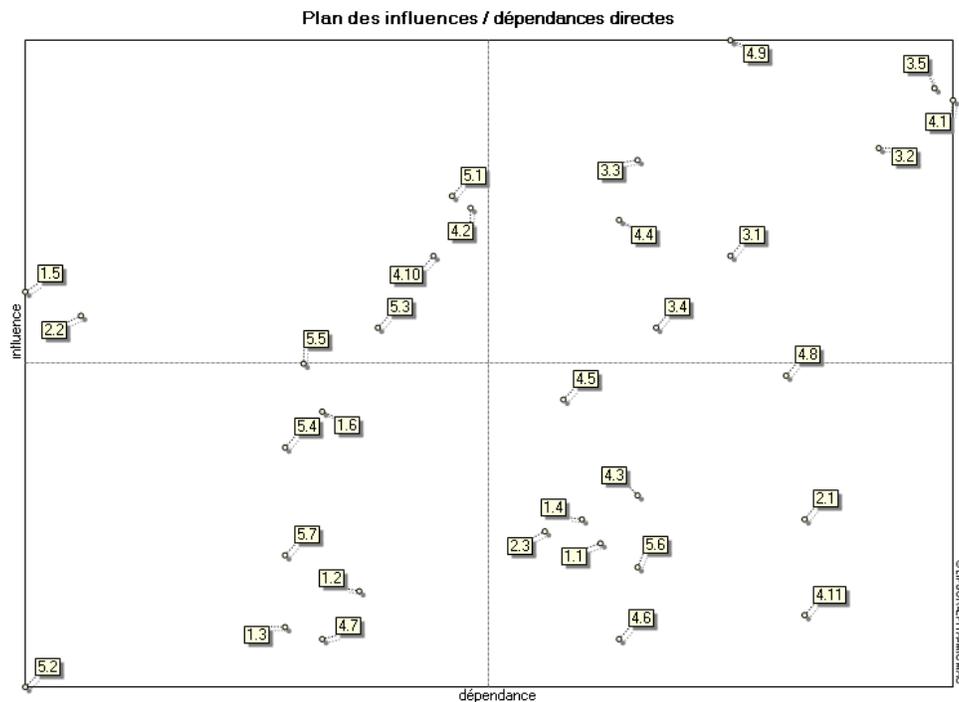
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	
1.1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	0	0	2	2	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	3	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	1	0	0	2	2	3	2	0	2	2	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5	3	2	0	3	0	1	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	1	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6	0	0	0	1	3	0	3	2	1	1	2	2	2	2	3	1	0	0	0	0	0	2	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	3	2	0	1	1	0	2	1	
2.2	0	2	0	2	0	0	3	0	2	3	3	2	2	2	3	2	1	1	0	0	0	1	1	1	3	2	0	1	0	0	2	0	
2.3	0	0	0	2	0	0	1	1	0	2	2	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	1	0	
3.1	2	0	0	2	0	1	2	1	2	0	3	2	2	3	2	2	3	3	1	3	2	1	2	1	2	0	0	1	0	0	1	0	
3.2	2	0	0	2	0	1	2	1	2	2	0	2	2	3	2	1	3	3	3	3	1	2	3	1	2	2	0	1	1	2	3	1	
3.3	1	1	1	1	0	0	2	0	1	2	2	0	2	3	1	1	1	3	3	3	0	3	3	1	2	3	2	3	1	2	3	1	
3.4	0	0	0	2	0	2	3	0	1	3	3	2	0	1	3	2	3	3	0	0	0	3	1	2	3	0	0	0	0	0	1	0	
3.5	2	1	1	1	0	2	3	1	2	2	2	3	1	0	1	1	2	2	3	3	1	3	3	1	2	3	1	3	1	2	3	2	
4.1	2	2	2	3	0	0	3	0	1	3	3	2	3	3	0	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	1	0	1	0	1	2	2	
4.2	2	2	2	2	0	0	3	0	1	3	3	1	3	3	2	0	2	3	3	3	2	2	3	1	1	0	0	0	0	0	1	0	
4.3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	2	1	3	2	0	2	2	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
4.4	3	0	1	1	1	1	3	0	3	3	3	3	1	2	2	1	0	0	3	3	1	3	3	1	2	0	0	0	0	1	1	1	
4.5	1	0	0	1	0	3	1	0	2	0	0	2	0	2	3	1	2	0	0	3	1	1	3	1	1	0	0	2	1	0	1	0	
4.6	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
4.7	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4.8	3	3	3	2	1	2	3	0	0	1	2	0	1	0	2	1	1	1	0	0	0	0	3	3	1	0	0	0	0	0	1	0	
4.9	3	1	1	2	0	1	3	0	3	1	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	0	2	3	2	0	2	2	1	3	0	
4.10	0	1	0	2	0	0	2	0	3	2	2	2	1	2	3	1	1	2	2	2	1	3	2	0	2	1	0	1	1	0	2	3	
4.11	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	
5.1	2	3	3	0	0	0	1	0	3	2	3	1	3	3	1	0	1	2	1	1	0	3	2	0	1	0	0	3	1	3	3	3	
5.2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0	0	
5.3	0	0	0	2	1	3	1	0	0	1	2	0	2	3	0	0	1	2	1	3	1	0	0	0	3	3	0	3	3	1	2	0	
5.4	2	2	3	1	0	1	0	0	0	1	2	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	3	3	3	
5.5	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	3	2	3	3	1	1	2	1	0	0	0	2	1	0	3	3	0	0	0	0	3	1	
5.6	3	3	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
5.7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	3	2	1

© UFPSOR-EPTA-MICMAC

Nota: 0 sin relación de influencia directa, 1 relación de influencia directa débil, 2 relación de influencia directa media, 3 relación de influencia directa fuerte

A partir de la Tabla 9.1. y por medio del Método Micmac se procedió a encontrar los planos de influencia/dependencia tanto directas (Gráfico 9.1) como indirectas (Gráfico 9.2). Para esto se realizaron 3 iteraciones alcanzando la plena estabilidad del sistema. En el Anexo Ñ se presenta un reporte con las salidas del programa Micmac.

Gráfico 9.1. Plano de influencia/dependencia directas



La necesidad de obtener las relaciones de influencia/dependencia indirectas se basa en el cambio de posición que se puede dar en las variables al considerar este tipo de relaciones, que en una matriz de 32x32 resulta prácticamente imposible de evidenciar a simple vista.

El Gráfico 9.3 muestra justamente dichos desplazamientos, es decir considera la posición que tienen las variables desde una perspectiva que considera sólo las relaciones directas y luego la posición que adoptan una vez que se consideran las relaciones indirectas. En dicho gráfico se puede apreciar que si bien hay cambios de posición, estos son relativamente moderados.

Gráfico 9.2. Plano de influencias/dependencias indirectas

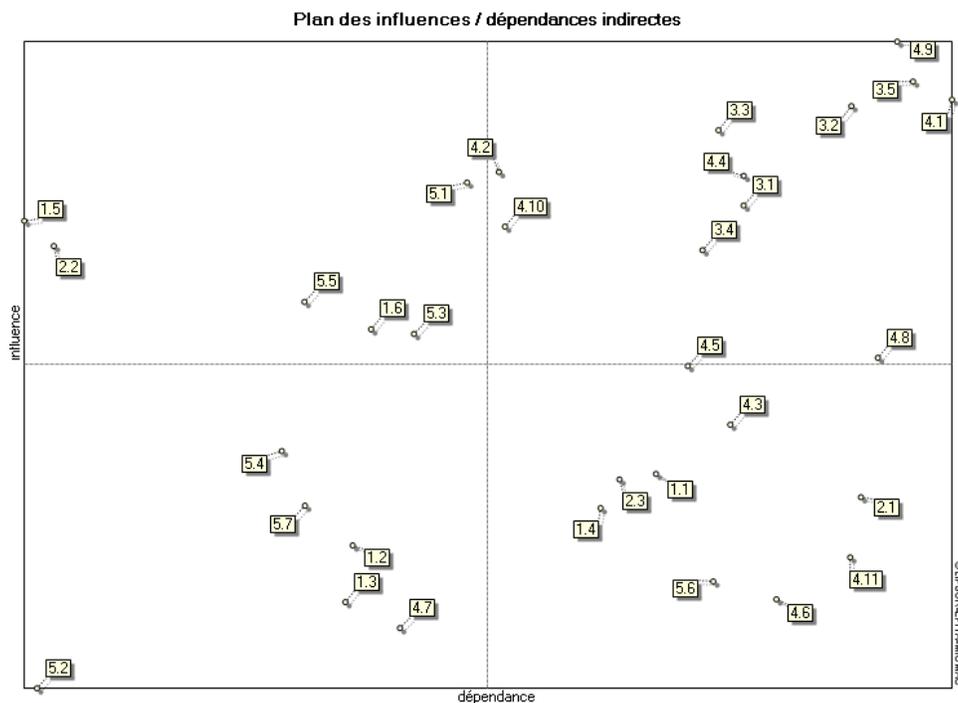
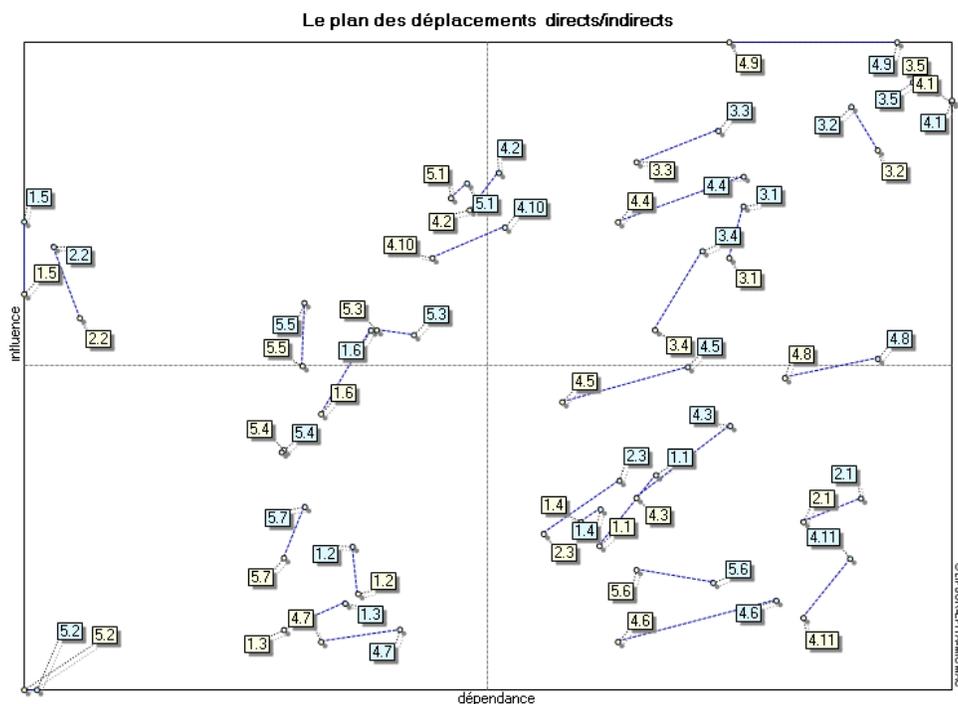


Gráfico 9.3. Desplazamiento de las variables al considerar efectos indirectos



A partir del Gráfico 9.2. y de acuerdo al análisis del eje estratégico, las variables en consideración presentan la siguiente distribución (Tabla 9.2):

Tabla 9.2. Categorización de variables relevantes

N°	VARIABLES DETERMINANTES	N°	VARIABLES PALANCAS SECUNDARIAS
1.5.	Disponibilidad de recursos naturales	1.2.	Red eficiente de transporte
2.2.	Demanda con potencial de crecimiento	1.3.	Disponibilidad de servicios básicos requeridos
		4.7.	Movilidad laboral
N°	VARIABLES CLAVES	5.4.	Delegación de competencias del nivel central al local
3.2.	Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras	5.7.	Presencia local institucional
3.5.	Instancias de coordinación multiinstitucional	5.6.	Plan concertado para el desarrollo de infraestructura
4.1.	Aglomeración de empresas		
4.9.	Capacidad de trabajo asociativo	N°	VARIABLES OBJETIVOS
3.1.	Presencia de centros de formación e investigación	1.1.	Existencia de un sistema de conectividad adecuado
3.3.	Presencia de redes empresariales	1.4.	Disponibilidad de mano de obra especializada
3.4.	Acceso al financiamiento	2.1.	Posicionamiento en los mercados de destino
4.4.	Organización y disposición a la innovación permanente	2.3.	Demanda diversificada
		4.3.	Disponibilidad de proveedores locales
N°	VARIABLES DE ENTORNO	4.5.	Sistemas de información abiertos y permanentes
		4.8.	Existencia de infraestructura productiva adecuada
N°	VARIABLES REGULADORAS	N°	VARIABLES RESULTADOS
1.6.	Condiciones ambientales adecuadas	4.6.	Flujos informales de información
4.2.	Cadena de valor multiempresarial	4.11.	Producción con potencial de crecimiento
4.10.	Cuota de producción relevante		
5.3.	Marco institucional y legal adecuado	N°	VARIABLES AUTONOMAS
5.5.	Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomentos	5.2.	Estabilidad político-económico
5.1.	Sistema de incentivos y promoción de negocios		

El enfoque metodológico del análisis estructural señala que el énfasis debe estar puesto en las variables determinantes, variables claves, variables reguladoras, variables palancas secundarias y variables objetivo.

Las variables autónomas y las de entorno son bastante difíciles de influir a partir del propio sistema, presentan una baja dependencia y llegan a ejercer en el caso de las de entorno una moderada influencia. No obstante, el análisis estructural no arrojó variables de entorno y definió a la Estabilidad político-económica como única variable autónoma. Esto es muy significativo, porque da cuenta de que la traducción del modelo de las ventajas competitivas de Porter (1990) a variables relevantes fue bastante acertada.

10. Priorización de los Clusters Exportadores Regionales (CER) de la Región de Coquimbo

Entendiendo que el estado de desarrollo de las variables categorizadas juega un papel preponderante a la hora de priorizar los CER, en primer lugar se estimó necesario asignarle un peso relativo a cada una de las categorías, esta distribución se hizo por el equipo consultor teniendo en consideración solo aquellas categorías que resultaron relevantes para el análisis, es decir, se excluye la categoría variables autónomas y las de entorno (esta última por no tener variables asociadas)

El peso relativo que se asignó a cada categoría puede apreciarse en la Tabla 10.1.

Tabla 10.1. Peso relativo de las categorías consideradas

CATEGORIA	pr
Varaiables determinantes	0,30
Variables claves	0,25
Variables reguladoras	0,20
Variables objetivos	0,10
Variables palanca secundaria	0,10
Variables resultados	0,05

Para asignar los pesos relativos se buscó la convergencia de opiniones por parte del equipo consultor. La lógica que se utilizó para ponderar las categorías tiene que ver con privilegiar el grado de importancia que tiene el grupo de variables para guiar la dirección del sistema. Es evidente que las variables determinantes son las más relevantes, de hecho el poder evolucionar hacia una estructura de cluster estaría dependiendo de dos variables: la disponibilidad de recursos naturales y la demanda con potencial de crecimiento. Es evidente que ambas variables resultan ser poco dependientes (del resto de variables definidas dentro del sistema), pero muy influyentes para el sistema. A este grupo se le asigna un 0,3.

El segundo grupo de relevancia lo constituyen las variables claves, de hecho el ser muy influyentes y dependientes a la vez, las sitúa como componentes importantes del eje estratégico, a este grupo se les asigna un 0,25. Aquí figuran las variables presencia de agencias de desarrollo e incubadoras, instancias de coordinación multiinstitucional, aglomeración de empresas, capacidad de trabajo asociativo, presencia de centros de formación e investigación, presencia de redes empresariales, acceso al financiamiento y organización y disposición a la innovación permanente.

El tercer grupo está constituido por las variables reguladoras, a las que se les asigna un 0,2. Estas variables tienen la capacidad de actuar como llave de paso del sistema al permitir la evolución de las variables claves. Esta categoría queda compuesta por las variables condiciones ambientales adecuadas, cadena de valor multiempresarial, cuota de producción relevante, marco institucional y legal adecuado, autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomento y sistemas de incentivos y promoción de negocios.

A las variables objetivos y variables palanca secundarias se les asigna el mismo peso relativo (0,10) por cuanto presenta un similar nivel de influencia (medio) y mientras las objetivos son susceptibles de influir, las palancas secundarias contribuyen al desarrollo de las variables claves. Como variables palancas secundarias están la red eficiente de transporte, la disponibilidad de servicios básicos, movilidad laboral, delegación de competencias del nivel central al local y presencia local institucional. Mientras que como variables objetivos están la existencia de un sistema de conectividad adecuado, la disponibilidad de mano de obra especializada, el posicionamiento en los mercados de destino, demanda diversificada, disponibilidad de proveedores locales, sistemas de información abiertos y permanentes e infraestructura productiva adecuada.

Por último, a la categoría de variables resultados se le asigna una ponderación de 0,05, ya que tienen un bajo nivel de influencia y se trata de variables que no pueden ser abordadas directamente, sino que surgen como resultado de la evolución del sistema. Aquí se encuentran los flujos informales de información, la producción con potencial de crecimiento y el plan concertado para el desarrollo de infraestructura.

Una vez que se definieron los pesos relativos de las categorías de variables, se procedió a evaluar el estado en el que se encontraba cada una de ellas en los potenciales clusters individualizados. El estado de las variables se calificó entre 0 y 3 teniendo en consideración la revisión de estudios, el análisis FODA y el estado de las variables dentro del diamante. Las puntuaciones se promediaron por categoría (promedio simple) y a partir de ahí se estimó el promedio ponderado por cluster. Los resultados obtenidos están registrados en la Tabla 10.2.

Tabla 10.2. Puntuación para la priorización de clusters

		Sector Primario	Sector Agroindus	Sector Acuícola	Sector Turismo	Peso Relativo
N°	VARIABLES DETERMINANTES	3,0	3,0	2,0	2,0	0,30
1.5.	Disponibilidad de recursos naturales	3,0	3,0	1,0	2,0	
2.2.	Demanda con potencial de crecimiento	3,0	3,0	3,0	2,0	
N°	VARIABLES CLAVES	1,8	1,6	2,1	0,8	0,25
3.2.	Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras	2,0	2,0	2,0	2,0	
3.5.	Instancias de coordinación multiinstitucional	1,0	1,0	2,0	0,0	
4.1.	Aglomeración de empresas	3,0	1,0	2,0	1,0	
4.9.	Capacidad de trabajo asociativo	1,0	1,0	2,0	0,0	
3.1.	Presencia de centros de formación e investigación	2,0	1,0	2,0	1,0	
3.3.	Presencia de redes empresariales	1,0	2,0	3,0	0,0	
3.4.	Acceso al financiamiento	2,0	2,0	2,0	1,0	
4.4.	Organización y disposición a la innovación permanente	2,0	3,0	2,0	1,0	
N°	VARIABLES REGULADORAS	1,8	1,7	1,3	1,3	0,20
1.6.	Condiciones ambientales adecuadas	2,0	2,0	1,0	2,0	
4.2.	Cadena de valor multiempresarial	2,0	2,0	1,0	1,0	
4.10.	Cuota de producción relevante	3,0	1,0	2,0	1,0	
5.3.	Marco institucional y legal adecuado	2,0	2,0	1,0	2,0	
5.5.	Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomentos	1,0	1,0	1,0	1,0	
5.1.	Sistema de incentivos y promoción de negocios	1,0	2,0	2,0	1,0	
N°	VARIABLES OBJETIVOS	1,6	1,4	1,7	0,9	0,10
1.1.	Existencia de un sistema de conectividad adecuado	1,0	2,0	2,0	2,0	
1.4.	Disponibilidad de mano de obra especializada	2,0	1,0	1,0	0,0	
2.1.	Posicionamiento en los mercados de destino	3,0	2,0	3,0	1,0	
2.3.	Demanda diversificada	1,0	2,0	0,0	1,0	
4.3.	Disponibilidad de proveedores locales	1,0	1,0	2,0	2,0	
4.5.	Sistemas de información abiertos y permanentes	0,0	1,0	2,0	0,0	
4.8.	Existencia de infraestructura productiva adecuada	3,0	1,0	2,0	0,0	
N°	VARIABLES PALANCAS SECUNDARIAS	1,8	1,6	1,6	1,6	0,10
1.2.	Red eficiente de transporte	2,0	2,0	2,0	1,0	
1.3.	Disponibilidad de servicios básicos requeridos	2,0	2,0	2,0	1,0	
4.7.	Movilidad laboral	2,0	1,0	1,0	2,0	
5.4.	Delegación de competencias del nivel central al local	1,0	1,0	1,0	1,0	
5.7.	Presencia local institucional	2,0	2,0	2,0	3,0	
N°	VARIABLES RESULTADOS	1,3	2,3	1,3	0,7	0,05
4.6.	Flujos informales de información	1,0	2,0	3,0	0,0	
4.11.	Producción con potencial de crecimiento	2,0	3,0	1,0	2,0	
5.6.	Plan concertado para el desarrollo de infraestructura	1,0	2,0	0,0	0,0	
	TOTAL PONDERADO	2,1	2,1	1,8	1,3	

De acuerdo a los resultados de la Tabla 10.2 los sectores agroexportadores, tanto el primario como el agroindustrial, obtienen la misma puntuación 2,1, estos son seguidos por el sector acuícola con una puntuación de 1,8 y por el sector turismo con 1,3.

A partir de estos resultados más los derivados de los capítulos 6, 7 y 8, donde se analizan detalladamente los sectores agroexportador, acuícola y turismo respectivamente, se propone al sector agroexportador como el único viable para constituir un cluster exportador, el que quedaría configurado por el subsector de la fruta fresca y su relación con la industria de los jugos y mostos, y los subsectores vitivinícola, olivícola y hortícola.

Si bien el sector acuícola demuestra tener un alto grado de gobernabilidad y asociatividad en torno al cultivo de ostión del norte y posee variables que tienen un importante grado de desarrollo desde la perspectiva de cluster, al no haber disponibilidad de zonas con categoría de Areas Aptas para la Acuicultura (AAA), no tiene ninguna posibilidad de seguir creciendo, por lo tanto, no tiene sentido establecer acciones de intervención.

Las zonas AAA, para el caso de la acuicultura, corresponde a la variable disponibilidad de recursos naturales, la cual es considerada determinante dentro del sistema. Hay que tener presente que el proyecto de zonificación del borde costero no considera zonas susceptibles de ser declaradas AAA en el mar, por lo tanto, la única posibilidad de desarrollo para el sector es a través de los cultivos en estanques en tierra. Esta técnica de cultivo se está aplicando al abalón, pero sus resultados tecnológicos aun son inciertos y la industria aun no tiene claridad hacia donde debe evolucionar. Hay que tener presente que comenzaron cultivando abalón japonés, luego lo sustituyeron por abalón rojo o californiano y de una orientación al cultivo de engorda para exportación, ahora están pensando en un cultivo de obtención de semillas para abastecer los centros de cultivo de la zona sur.

El sector turismo también ha sido descartado, fundamentalmente por el bajo grado de desarrollo en el que se encuentran las variables relevantes, que lo hace obtener una puntuación de 1,3 (Tabla 10.2).

Este sector, si bien cuenta con algunos interesantes atractivos, la brecha existente entre las fortalezas y oportunidades y las posibilidades ciertas de utilizarlas y aprovecharlas (debilidades y amenazas) son tan grandes que no son capaces de sustentar la idea de configurar un cluster exportador dentro de la línea de tiempo que considera el estudio. De hecho, se observan importantes deficiencias para desarrollar un turismo receptivo de calidad, desde la ausencia de una infraestructura productiva adecuada hasta el bajo grado de asociatividad que existe en el sector, lo que obviamente afectaría la propia gobernabilidad del mismo. Se trata de un sector orientado fundamentalmente al turismo de sol y playa, con un desarrollo muy elemental o básico en el denominado turismo de intereses especiales.

Resulta interesante destacar que desde el propio SERNATUR están planteando que en la Región existe una relación de precio – calidad equivocada (sobrevaloración de los servicios otorgados), falta de personal preparado (repcionistas, garzones, guías, etc.), los trabajadores del sector no manejan un segundo idioma, oferta de turismo de intereses especiales poco desarrollada (aunque en realidad no está desarrollada), un gremio débil, ausencia de alianzas entre empresas y una competencia no muy sana (ver Diario El Día, 23 de marzo de 2006, p. 13). Todos estos elementos son concordantes con las conclusiones que se derivan a partir de las entrevistas a actores relevantes del sector y que se encuentran debidamente individualizados en el presente informe.

11. Instrumentos de fomento disponibles en la Región de Coquimbo susceptibles de ser aplicados a los CER

En términos generales los instrumentos de fomento que tienen aplicabilidad en un CER agroexportador pueden ser clasificados en seis categorías: Calidad y productividad, Fomento a la innovación, Fomento al emprendimiento, Fomento al financiamiento, Fomento al aprendizaje y capacitación y Fomento a las exportaciones. En los apartados siguientes se describen estos instrumentos.

Si bien existen muchos instrumentos que pueden ser clasificados dentro de estas líneas, no todos tienen la particularidad de poder contribuir desde una mirada integradora al desarrollo de los clusters, no obstante, si estos se planifican concertadamente podrían potenciar significativamente su desarrollo. Adicionalmente, en el Anexo O se incorporan aquellos instrumentos de fomento productivo que también pueden ser utilizados, pero desde una perspectiva más individual o tangencial.

Es necesario destacar que desde una perspectiva de cluster los instrumentos que cobran mayor relevancia son los asociados a calidad y productividad y específicamente el Programa Territorial Integrado (PTI), los Proyectos Asociativos de Fomento (PROFO) y el Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP). Todos estos instrumentos son de carácter asociativo e integrales.

También es interesante destacar que existen otros instrumentos o programas como el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) y los programas Chile Emprende y Todo Chile (estos se describen en el apartado 14.7. Otros instrumentos o programas) que pueden influir positivamente en la configuración de cluster, ya que obedecen a planteamientos concertados en alianza público-privado.

11.1. Calidad y productividad

CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD					
Organismo	Instrumento	Descripción	Requisitos y actividades	Beneficiarios	Acceso
CORFO	Fomento a la calidad	Es un aporte no reembolsable de CORFO que cubre parte del costo de una consultoría especializada, contratada por las empresa, para incorporar en ellas sistemas o estándares de gestión con evaluación de conformidad certificables o verificables, tales como las normas ISO 9001, ISO 14001, Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), la Norma de Sistemas de Gestión Pyme (NCh2909), PABCO, OHSAS y HACCP.	CORFO financia las etapas de consultorías y verificación, en un porcentaje diferenciado tratándose de cada una de las certificaciones.	Pueden acceder empresas con ventas anuales de hasta 100.000 UF. También aquellas empresas que, independientemente de su nivel de ventas, estén participando en un Programa de Desarrollo de Proveedores.	A través de agentes operadores de CORFO
CORFO	Proyectos Asociativos de Fomento	Es un aporte no reembolsable que cubre parte del costo de la preparación y ejecución de un proyecto de negocio asociativo, desarrollado por un grupo de al menos 5 empresas, destinado a lograr metas comunes de aumento de competitividad, tanto para el grupo como para cada empresa integrante de este Proyecto Asociativo de Fomento.	Las actividades se dividen en tres etapas: 1. Etapa formulación. CORFO financia hasta el 50% del costo total, con un máximo de 800 UF por grupo. 2. Etapa de Ejecución. CORFO aportar hasta el 50% del costo total, con máximo de 3.000 UF anual. 3. Etapa de Desarrollo. CORFO financia hasta el 50% del costo total, con un máximo de 3.000 UF anual	Pueden participar pequeñas y medianas empresas productoras de bienes y servicios que individualmente demuestren ventas netas anuales entre 2.400 UF y 100.000 UF.	A través de agentes operadores de CORFO
CORFO	Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP)	Aporte no reembolsable que cubre parte de un conjunto de acciones sistemáticas comprendidas en un plan de desarrollo de las empresas proveedoras de una firma demandante de mayor tamaño	Las actividades de un Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) se dividen en dos etapas: Etapa de Diagnóstico: Se determinan las áreas de negocio que la empresa demandante desea desarrollar con un conjunto de proveedores nuevos o existentes y se diseña una propuesta de	Empresa demandante con ventas anuales superiores a 100 mil UF, mínimo 10 empresas proveedoras. Sector agroindustrial 20 empresas proveedoras	A través de agentes operadores de CORFO

			desarrollo consensuada. Etapa de Desarrollo: Se lleva a cabo el plan de desarrollo de las empresas proveedoras, elaborado en la Etapa de Diagnóstico. Se construye una cadena productiva mejor integrada en beneficio de todas las partes.		
CORFO	Programas Territoriales Integrados (PTI)	Instrumento orientado a crear desarrollo y mejorar la realidad productiva de un territorio área o zona geográfica determinada.	Las actividades de un PTI se dividen en dos etapas: Etapa de Diseño y Formulación del Programa: Se realiza el diseño estratégico y formulación del programa, el que debe contemplar, entre otros aspectos, la descripción de objetivos específicos, la estructura organizacional y la definición de las líneas de acción del proyecto. Max 1 año Etapa de Ejecución: Tiene por finalidad llevar a cabo cada una de las actividades establecidas en las líneas de acción y proyectos del programa aprobado.. Max 5 años	Beneficiarios unidades económicas y productivas, grupos y organizaciones de empresarios y otras entidades privadas y públicas de la zona geográfica donde se ejecuta la actividad	Direcciones Regionales de CORFO
CORFO	Fondo de Desarrollo y Modernización de Microempresas	Es un aporte de CORFO que contribuye a financiar un programa piloto de apoyo a las microempresas regionales, que implica ejecutar un plan de negocios tendiente a fortalecer su gestión e incorporar mejores herramientas de trabajo al interior de la empresa. El programa se inicia con la postulación de los microempresarios, los que, una vez seleccionados, serán asesorados en la elaboración y ejecución de sus Planes Individuales de Negocios.	CORFO aporta recursos para el proceso de selección, implementación y puesta en marcha del programa. Adicionalmente entrega a cada microempresario hasta 90 UF, cantidad que puede destinarse indistintamente o en su totalidad al fortalecimiento, relocalización y/o al entrenamiento del microempresario o de un nuevo trabajador contratado. Previo al aporte CORFO, el microempresario deberá haber efectuado su inicio de actividades ante el SII y tener Patente Municipal.	Pueden acceder microempresarios, sean personas naturales o jurídicas, cuyas ventas netas anuales o las previstas en el proyecto a emprender sean iguales o menores a 2.400 UF.	Dirección Regional de CORFO
CORFO	Programa de Preinversión en	Consiste en un aporte de CORFO que cubre parte del costo de la contratación de una consultoría especializada en riego por parte de la	Dependerá del desarrollo de la consultoría especializada en riego, de acuerdo a las necesidades del	Pueden acceder empresas productivas o de servicios con ventas anuales netas de hasta 1.000.000 UF y Organizaciones de Usuarios de Aguas,	Se accede a través de los Agentes Operadores de CORFO

	Riego	<p>empresa.</p> <p>El aporte de CORFO cubre hasta el 70% del costo total de la consultoría, con un tope de 150 UF si se trata de un proyecto intrapredial y de 450 UF en el caso de un proyecto extrapredial.</p>	solicitante.	constituidas al amparo del Código de Aguas.	
CORFO	Programa de Preinversión Medio Ambiente	<p>Es un aporte CORFO que cubre parte del costo de la contratación de una consultoría especializada por parte de la empresa.</p> <p>El aporte CORFO cubre hasta 50% del costo total de la consultoría, con un máximo de 200 UF.</p>	Dependerá del desarrollo de la consultoría especializada en medio ambiente, de acuerdo a las necesidades del solicitante.	Empresas productivas y de servicios con ventas netas de hasta 1.000.000 UF, que hayan implementado previamente prácticas de la producción limpia de baja inversión, denominadas “tecnologías blandas”.	Se accede a través de los Agentes Operadores de CORFO
CORFO	Bonificación a la mano de obra	Bonificación equivalente al 17%, a la contratación de mano de obra.		Se exceptuarán de esta bonificación aquellas personas contratadas en calidad de trabajadores de casas particulares. Asimismo, se excluirán de este beneficio el Sector Público, la Grande y Mediana Minería del Cobre y del Hierro, las empresas en que el Estado o sus empresas tengan aporte o representación superior al 30%	A través de las oficinas de impuestos internos de la Región.
SAG	Sistema de Incentivos para la Recuperación de Suelos Degradados	<p>Instrumento de fomento que surge como parte del amplio compromiso asumido por el Gobierno de Chile en la conservación y recuperación de los recursos naturales degradados del país.</p> <p>El monto de las bonificaciones es hasta 160 UTM por predio por usuario (el valor de la UTM será el de enero de cada año). Las bonificaciones que se pueden obtener son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fertilización fosfatada 2. Enmiendas calcáreas 3. Siembra o regeneración de praderas 4. Conservación de suelos 5. Rehabilitación de suelos 6. Mejoramiento y conservación de suelos mediante rotación de cultivos. 	<p>Para acceder a los incentivos, cada usuario interesado deberá cumplir en forma íntegra con las siguientes condiciones:</p> <p>- Haber presentado y aprobado en concurso público llamado por el SAG, un Plan de Manejo de hasta 3 años de duración, elaborado por un profesional o técnico debidamente acreditado en un Registro Público del SAG o INDAP de Terceros del Sistema de Incentivos para la Recuperación de Suelos Degradados. En el caso de los programas específicos de fertilización fosfatada y enmiendas, dicho Plan deberá contar con el respaldo de un informe de análisis de fertilidad de suelos, realizado en un laboratorio acreditado por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). Lo mismo se hace exigible</p>	Pueden postular todos los productores agrícolas (personas naturales o jurídicas) que no sean usuarios del Programa a través de INDAP. Sólo quedan excluidos de la acción del SAG aquellos pequeños propietarios que hayan obtenido de INDAP, en el mismo año, el beneficio para la Recuperación de Suelos y sólo mientras esté pendiente el cumplimiento de su plan de manejo.	Postulación en el Servicio Agrícola y Ganadero, a través de concursos públicos regionales.

			<p>para conservación de suelos</p> <ul style="list-style-type: none"> - El beneficiario seleccionado que no desee acogerse al beneficio, deberá comunicar por escrito al Director Regional del SAG su renuncia al mismo, dentro de los 30 días corridos desde que se informó el hecho de estar a firme la preselección; el no renunciar dentro de plazo señalado, significará la aceptación del beneficiario y su obligación de cumplir con la ejecución del plan de manejo seleccionado. - Haber ejecutado las labores comprometidas en el Plan de Manejo. - Haber sido aprobado el cumplimiento de la totalidad del plan de manejo por el SAG. 		
INDAP	Programa para la recuperación de suelos degradados (INDAP/SAG)	<p>El Sistema de Incentivos para la Recuperación de Suelos Degradados, conocido como Programa de Recuperación de Suelos Degradados, entrega un incentivo para cubrir los costos netos asociados a los insumos, labores y asesorías técnicas requeridos para implementar cada uno de los siguientes cinco programas:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Fertilización Fosfatada (subsido de hasta 80%); ii. Enmiendas Calcáreas (subsido de hasta 80%); iii. Establecimiento o Regeneración de Praderas (subsido de hasta 50%); iv. Conservación de Suelos (subsido de hasta 80%); v. Rehabilitación de Suelos (subsido de hasta 50%). 	<p>Cada productor puede postular a uno o más programas, siempre y cuando el monto total bonificado no supere las 160 UTM anuales. A petición expresa del interesado y por un máximo de \$427.860 anuales, las bonificaciones entregadas en los subprogramas serán de 100% respecto a los beneficiarios cuyos predios estén ubicados en las regiones VIII, IX y X; y de hasta un 90% respecto de los beneficiarios cuyos predios estén ubicados en el resto del país, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. ser usuarios de INDAP cuyos predios tengan superficies iguales o inferiores a 3 hectáreas de riego básico y/o b. ser indígenas, cualquiera sea su superficie no excediendo de las 12 H.R.B. 	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario de INDAP, actual o potencial, que cumpla con los requisitos dispuestos en el artículo 13, del Artículo Primero de la Ley N° 18.910 orgánica de INDAP. - Explotar una superficie no superior a las 12 hectáreas básicas de riego. - Trabajar directamente la tierra, bajo cualquier régimen de tenencia. - Que sus ingresos provengan principalmente de la explotación agrícola. - Que sus activos no superen las 3.500 Unidades de Fomento. - Para los programas de Fertilización Fosfatada y de Enmiendas, trabajar suelos que presenten degradación a causa del uso inapropiado y/o intensivo. - Estar situados en sectores focalizados para la ejecución del Programa. - Haber solicitado al INDAP el otorgamiento del incentivo y haber 	Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP

				<p>presentando el Plan de Manejo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar las labores comprometidas en el Plan de Manejo. - Conservar los documentos que acrediten los gastos realizados. - Cumplir con las exigencias del Reglamento de Créditos. 	
INDAP	Servicio de Asesoría Técnica Predial (SAT Predial)	<p>El Servicio de Asesoría Técnica, tiene como objetivo contribuir en conjunto con otros instrumentos, a mejorar la competitividad del negocio de los pequeños productores agrícolas, a través de la solución de problemas relevantes y/o el aprovechamiento de oportunidades que enfrenten.</p> <p>Tipos de apoyo:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Producción Agrícola. b. B. Producción Pecuaria. c. Tecnología de Post-producción. d. Agroindustria y Tecnología de Alimentos. e. Turismo Rural. f. Gestión Estratégica. g. Gestión Empresarial h. Gestión de Calidad. i. Gestión ambiental. j. Servicios. k. Etnias. l. Género. 	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitar formalmente el incentivo que financia el Servicio. - Cumplir con los requisitos para ser beneficiario de INDAP. - No tener deudas morosas con INDAP (directa o en calidad de aval). - Presentar una demanda de asesoría. - Financiar con recursos propios parte de los costos totales de las asesorías solicitadas. - No haber recibido en el mismo año o estar recibiendo simultáneamente incentivos económicos de igual naturaleza. - Aceptar y facilitar el proceso de supervisión, seguimiento y evaluación del servicio. 	<p>Pueden participar los beneficiarios vinculados a las siguientes categorías:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Empresa Individual. b. Grupos de Empresas Individuales. c. Empresa Asociativa. d. Grupos de Empresas Asociativas. 	Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP
INDAP	Centros de gestión empresarial (CEGE)	<p>Los Centros de Gestión Empresarial (CEGE) son unidades de servicios, constituidas y dirigidas por empresas asociativas campesinas (EAC), que son a su vez sus propios usuarios, orientadas a mejorar la gestión de sus empresas y sus asociados, lo que se traduce en optimizar la toma de decisiones e incrementar la rentabilidad y competitividad en un contexto nacional e internacional.</p> <p>Los CEGES prestan a sus usuarios</p>	<p>Pueden solicitar un Centro de Gestión aquellas empresas asociativas campesinas que posean las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Que se encuentren legalmente constituidas y con vida tributaria formal. 2. Que desarrollen negocios por más de un año. 	<p>Las empresas asociativas campesinas interesadas en demandar este instrumento deben acercarse a la Dirección Regional de INDAP más cercana y solicitar este apoyo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - INDAP analizará técnicamente esta postulación y, de ser aprobada, se establecerá un convenio con las empresas asociativas usuarias. En dicho convenio, las empresas se comprometen a implementar y operar un Centro de Gestión, e INDAP se 	Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP

		<p>servicios tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis estratégico. • Contabilidad de gestión. • Información de gestión. • Desarrollo de capacidades emprendedoras. • Asesoría legal. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Que su nivel de ventas sea superior a 600 UF anuales. 4. Que se encuentren en crecimiento sostenido. 5. Que sus actividades de negocios tengan impacto de desarrollo territorial. 6. Que establezcan una demanda agregada de a lo menos seis empresas asociativas campesinas. 	<p>compromete a aportar recursos y apoyo técnico. El convenio puede tener una duración de 5 años. No obstante, el compromiso de recursos tienen una duración anual, renovable de acuerdo al avance alcanzado.</p> <p>- El aporte presupuestario de INDAP a un CEGE disminuye anualmente, debiendo, por lo tanto, ser creciente el aporte de las empresas usuarias.</p>	
INDAP	Programa nacional de integración de empresas a las redes de empresas por rubro (PRORUBRO)	<p>Fomentar una mayor inserción de la producción campesina en los mercados, a través del apoyo a la integración y articulación horizontal de sus empresas asociativas en redes de empresas por rubro (a nivel regional y nacional), de manera de consolidar una nueva institucionalidad de pequeños agricultores agrícolas, que les otorgue mayores niveles de competitividad, autogestión e interlocución con el resto de la institucionalidad pública y privada.</p> <p>Los rubros que actualmente integran el programa son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vino 2. Uva Vinífera 3. Flores 4. Berries (frutilla y frambuesa) 5. Papas 6. Leguminosas (lupino) 7. Leche (fluida y queso) 8. Hortalizas 9. Carne (bovina, caprina y ovina) 10. Hortalizas 11. Apicultura 	<p>La incorporación de las EAC a determinadas redes es producto de un proceso de discusión conjunta entre los miembros de las redes y la respectiva Dirección Regional, considerando el marco conceptual y propósitos definidos por la Dirección Nacional.</p> <p>El programa presenta tres niveles de trabajo: redes regionales, nacionales e intercedes.</p> <p>Los ámbitos temáticos a trabajar en estas tres redes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organización y gestión de negocios. - Prospección de nuevos mercados nacionales e internacionales. - Establecimiento de programas tecnológicos asociados a la investigación, innovación y transferencia tecnológica en Chile y el extranjero. - Intercambio de información y experiencia para perfeccionar la incorporación de conocimiento en todas las redes. - Análisis de coyuntura de carácter estratégico, respecto a la marcha de los mercados y al nivel de inserción 	<p>Empresas Asociativas Campesinas que estén desarrollando un rubro determinado.</p>	<p>Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP</p>

			<p>de las EAC en ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño, organización e implementación de programas de formación y capacitación. - Acciones de articulación con otras instituciones públicas y privadas para el cumplimiento de requerimientos específicos en cualquiera de los niveles de trabajo planteados. 		
SERCOTEC	Acciones Colectivas	<p>Es un Proyecto de Acción Directa en la que participan a lo menos 5 empresas, de duración máxima de un año, destinado a cumplir un objetivo y resultado esperado específico, dentro del marco de elevar la competitividad de las empresas y la capacidad de gestión de los empresarios. La acción colectiva no hace exigible la formalización de compromisos entre los empresarios</p>	<p>Las Acciones Colectivas se financian con recursos del Programa Microempresa, aportes empresariales y eventualmente, aportes de otras fuentes. SERCOTEC podrá pagar directamente al o los consultores la Acción Colectiva, con recursos de subsidio más los aportes empresariales, por lo tanto en este caso no habrá traspaso de recursos a los empresarios.</p> <p>El aporte máximo de SERCOTEC para una Acción Colectiva es de 500 UF, cifra que representa el 85% del costo total del proyecto. El aporte máximo anual de subsidio por empresa, será de 75 UF, independiente del número de acciones colectivas en que participe. El aporte empresarial mínimo será de un 15% del costo total del proyecto.</p>	<p>Pueden participar empresas que vendan hasta 2.400 UF al año y que pertenezcan preferentemente a los siguientes sectores económicos: industria manufacturera, servicios asociados a la industria, turismo, pesca artesanal, artesanía y agroindustria.</p>	<p>En las direcciones regionales de SERCOTEC</p>
SERCOTEC	Proyectos Asociativos	<p>Es un conjunto de actividades coordinadas y desarrolladas por un grupo integrado por a lo menos 5 empresas productoras de bienes y servicios, que se unen para lograr el objetivo final de aumentar su competitividad. Los objetivos de estos proyectos pueden ser, entre otros, la incorporación de nuevas técnicas de gestión empresarial,</p>	<p>El programa financia como máximo 1.500 UF, con un tope de 200 UF por empresa al año, para desarrollar un proyecto asociativo, aprobado previamente por SERCOTEC. Este monto representa hasta el 90% del costo total del proyecto, debiendo las empresas participantes cofinanciar como mínimo el 10% para el</p>	<p>Pueden participar empresas que vendan anualmente hasta 2.400 UF y que pertenezcan preferentemente a los siguientes sectores económicos: industria manufacturera, servicios asociados a la industria, turismo, pesca artesanal, artesanía y agroindustria.</p>	<p>En las direcciones regionales de SERCOTEC</p>

		incorporación de nuevas tecnologías a sus procesos productivos y la comercialización conjunta.	primer año de funcionamiento del programa. El monto asignado de subsidio será aprobado por el Comité Ejecutivo Regional de SERCOTEC.		
--	--	--	--	--	--

11.2. Fomento a la innovación

FOMENTO A LA INNOVACIÓN					
Organismo	Instrumento	Descripción	Requisitos y actividades	Beneficiarios	Acceso
CORFO (Innova Chile)	Misiones Tecnológicas al extranjero	<p>Este programa tiene por objeto apoyar la ejecución de actividades que tienen como objetivo prospectar, difundir, transferir o adecuar tecnologías de gestión o de producción a las empresas, con el propósito de contribuir a su modernización productiva.</p> <p>Misiones tecnológicas al extranjero: presentadas por grupos asociativos de empresas en las que podrán participar ejecutivos, profesionales y técnicos representantes de las empresas asociadas y de instituciones tecnológicas vinculadas a la materia de la misión.</p> <p>Innova Chile puede otorgar una subvención de hasta un 50% del costo total del proyecto, con un aporte máximo de M\$45.000.</p>	<p>Estas misiones pueden incluir visitas a empresas, universidades o centros de investigación y desarrollo tecnológico, que sean de interés para los asociados; asistencia a seminarios de especialización en modernas tecnologías de procesos, de producción y de gestión, y la concurrencia a ferias y exposiciones internacionales de contenido tecnológico relacionadas con el quehacer productivo de la empresa.</p>	<p>Pueden acceder empresas privadas chilenas productoras de bienes y servicios y entidades tecnológicas que acrediten capacidad técnica, administrativa y financiera para ejecutar el proyecto, que no tengan deudas morosas y que puedan entregar garantías de ejecución de los aportes de Innova Chile.</p>	<p>A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO</p>
CORFO (Innova Chile)	Consultoría Especializada	<p>Contratación de expertos o de una consultoría de nivel internacional en tecnologías y procesos productivos altamente especializados, con el propósito de satisfacer requerimientos tecnológicos específicos de beneficio directo y aplicación inmediata para quienes postulan el proyecto.</p>	<p>En el caso de la contratación de expertos o consultorías en tecnologías y procesos productivos altamente especializados, Innova Chile otorga una subvención de hasta un 50% del costo total del proyecto, con un aporte máximo de M\$30.000.</p>	<p>Pueden acceder empresas privadas chilenas productoras de bienes o servicios y entidades tecnológicas.</p>	<p>A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO</p>
CORFO (Innova Chile)	Centros de Difusión Tecnológica	<p>Apoyo a la creación y fortalecimiento de los Centros de Difusión Tecnológica Privados</p>	<p>Se financian tres etapas: Etapa 1: Diagnóstico Tecnológico y Factibilidad del CDT. Subvención de hasta un 60% del costo, con un máximo de UF 1.800. Etapa 2: Constitución del CDT.</p>	<p>Empresas productivas de bienes y/o servicios, de un mismo sector o cadena productiva cuyo interés común sea generar una estructura de carácter privado, con capacidades para abordar problemas tecnológicos de carácter asociativo.</p>	<p>A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO</p>

			Subvención por un plazo de 3 años, que asciende al 50% del costo total y por un máximo de UF 15.000. Etapa 3: Fortalecimiento de CDTs existentes. Innova Chile torga una subvención por un plazo de 2 años que asciende al 40% del costo total, con un máximo de UF 10.000.		
CORFO (Innova Chile)	Pasantías Tecnológicas	Es un aporte que cofinancia los gastos asociados a la plantía de un profesional o técnico nacional en Centros Tecnológicos Internacionales o en Empresas extranjeras, vinculadas al giro principal de la empresa chilena, por un periodo máximo de tres meses.	La subvención contempla para empresas con ventas anuales menores de UF 100.000: 70% del costo total. Máximo \$16.000.000.- Para empresas con ventas anuales iguales o superiores a UF 100.000: 50% del costo total. Máximo \$16.000.000.- Viáticos y gastos asociados hasta \$3.500.000.-	Pueden acceder: Empresas beneficiaria: Productiva nacional de bienes y/o servicios, dos años de antigüedad en giro productivo. Pasante: Profesional o técnico, contratado en la empresa, con cotizaciones, mínimo seis meses de antigüedad con contrato, idioma de destino o inglés.	A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO
CORFO (Innova Chile)	Innovación Empresarial Individual	Es un cofinanciamiento que cubre hasta el 50% del costo total del proyecto de innovación que realicen las empresas con un tope máximo a solicitar al fondo de 400 millones de pesos, debiendo éstas aportar el monto restante.	Se financia proyectos de investigación y desarrollo de tecnologías de nuevos productos, bienes o servicios y la incorporación de nuevos procesos a la producción.	Pueden acceder empresas chilenas privadas productoras de bienes o servicios, o personas naturales con iniciación de actividades que tributen en primera categoría, que acrediten capacidad técnica, administrativa y financiera tanto para ejecutar como para materializar el proyecto, que no tengan deudas morosas y que pueden entregar garantías de ejecución de los aportes de Innova Chile.	A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO
CORFO (Innova Chile)	Programa de Transferencia Tecnológica	Consiste en un cofinanciamiento, bajo la modalidad de subsidio no reembolsable de hasta el 70% del monto requerido para la ejecución del proyecto con un tope máximo a solicitar al fondo de 50 millones de pesos. Las entidades postulantes deben acreditar el aporte de cofinanciamiento en, al menos, un 30% del total del costo del proyecto,	Financia recursos humanos, subcontratos, gastos de inversión, gastos de operación, misiones tecnológicas empresariales.	Pueden acceder: Entidades que hayan ejecutado anteriormente proyectos, en calidad de beneficiarias con Innova Chile. Entidades que hayan ejecutado proyectos de desarrollo e innovación tecnológica, en calidad de beneficiarias, con fondos tecnológicos nacionales de carácter público. Empresas privadas nacionales.	A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO
CORFO (Innova Chile)	Innova Chile Estudios de preinversión de consorcios	Esta línea de financiamiento del Area Innovación Empresarial apoya proyectos de Innovación y desarrollo tecnológico con aptitudes para formar consorcios tecnológicos – empresariales con la participación de	Financia actividades de prospección y selección de socios tecnológicos y/o empresariales, sean éstos nacionales o extranjeros. Cofinancia hasta un 80% del monto	Pueden acceder: - Empresas nacionales. - Institutos, entidades o centros tecnológicos nacionales.	A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO

		entidades nacionales y extranjeras, y así abordar con éxito iniciativas de alto riesgo y alto potencial e impacto económico.	requerido para la ejecución del proyecto, con un tope máximo a solicitar a Innova Chile de 30 millones de pesos. Las entidades postulantes deben acreditar el aporte de cofinanciamiento en, al menos, el 20% restante.	- Universidades nacionales.	
CORFO (Innova Chile)	Desarrollo de Consorcios	Esta línea de financiamiento apoya el Desarrollo de Consorcios. De esta forma es posible determinar la factibilidad económica y la viabilidad técnica para su instalación y operación en el país. Cofinancia, bajo la modalidad de un subsidio no reembolsable de hasta 50% de monto requerido para ejecución del proyecto, con un tope máximo a solicitar al fondo de 600 millones de pesos.	Las entidades postulantes deben acreditar el aporte de cofinanciamiento en, al menos, un 50% del costo total del proyecto postulado. Financia actividades y etapas de investigación; actividades de apoyo al establecimiento de acuerdos, convenios y sociedades; Pago royalties, patentes y otros derechos, que posibiliten la concreción de convenios, alianzas y la conformación de nuevas empresas; actividades de apoyo a la gestión económica y financiera en aspectos relacionados con la valorización de resultados y productos, su comercialización y la formulación de proyectos de inversión.	Consortios bajo las siguientes modalidad de asociación: - Dos empresas nacionales. - Una empresa nacional con: Instituto, entidad o centro tecnológico nacional o extranjero; Universidad nacional o extranjera; Empresa Extranjera. - Instituto, entidad o centro tecnológico con: Empresa extranjera.	A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO
CORFO (Innova Chile)	Programa de Difusión Tecnológica	Asignar financiamiento a programas y proyectos destinados a la prospección tecnológica en el extranjero y la posterior difusión de los resultados obtenidos, a nivel de centros, entidades tecnológicas y universidades, para facilitar el acceso a información y conocimiento relativos a alternativas tecnológicas de aplicación.	Las entidades postulantes deben concurrir asociadas con empresas representativas de un sector o asociaciones gremiales o empresariales, relevantes para los fines del proyecto. El proceso se divide en dos etapas: - Presentación de perfiles. - Presentación de proyectos.	- Institutos tecnológicos nacionales públicos o privados. - Universidades. - Entidades tecnológicas con experiencias y especialización en el desarrollo de proyectos vinculados a alternativas tecnológicas de aplicación productiva. - Centros de Difusión Tecnológica.	A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO
CORFO (Innova Chile)	Estudios de Preinversión para escalamiento de Innovaciones Tecnológicas	Consiste en el cofinanciamiento de estudios permitan evaluar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de realizar inversiones específicas, y asignar recursos para ello, ya sea propios o provenientes de fuentes externas de financiamiento.	Contempla la subvención del 50% del valor del estudio de preinversión contratado, con un máximo de US\$15.000.	Pueden acceder empresas privadas chilenas productoras de bienes o servicios, o entidades privadas nacionales, que acrediten capacidad técnica, administrativa y que no tengan deudas morosas y que puedan entregar garantías de ejecución de los aportes de Innova Chile.	A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO

<p>CORFO (Innova Chile)</p>	<p>Innovación Precompetitiva</p>	<p>Esta es una línea de financiamiento del Área de Innovación Precompetitiva e Interés Público que apoya proyectos asociados a actividades que permiten a los sectores productivos desarrollar nuevas formas de introducirse y posesionarse en los mercados. Sus resultados tienen altas externalizaciones sectoriales, e involucran importantes esfuerzos de investigación y desarrollo.</p>	<p>Los aportes de CORFO son variables en función de la materia propia de cada convocatoria.</p>	<p>Institutos tecnológicos nacionales, públicos o privados, universidades o servicios públicos, representantes de sectores productivos o asociaciones empresariales.</p>	<p>A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO</p>
<p>FIA, Fundación para la Innovación Agraria</p>	<p>Financiamiento a Proyectos de Innovación Agraria</p>	<p>Impulsar la ejecución de proyectos que contribuyen a incorporar innovaciones tecnológicas en los procesos productivos, de transformación industrial o de comercialización en las áreas agrícola, pecuaria, forestal o dulceacuícola. De esta forma se busca aumentar la productividad y calidad de la producción, la rentabilidad del sistema productivo y la competitividad de la agricultura nacional.</p> <p>FIA apoya la ejecución de estas iniciativas otorgando financiamiento parcial a los diversos agentes dedicados a la producción o investigación con orientación comercial en las áreas agrícola, pecuaria, forestal y dulceacuícola.</p> <p>El instrumento entrega aportes no reembolsables, que pueden alcanzar hasta un 70% del costo total del proyecto, de tal modo que el o los ejecutores deben hacer un aporte real mínimo del orden de un 30%. En montos absolutos, el aporte de FIA puede llegar como máximo a un promedio de 25 millones de pesos por año por proyecto. La duración máxima de los proyectos es de cuatro años.</p>	<p>Las iniciativas presentadas deben tener una orientación productivo comercial, de carácter exploratorio y que generen información que pueda difundirse, de manera de favorecer su replicabilidad. El o los ejecutores deben hacer un aporte real mínimo del orden de un 30% del costo total del proyecto.</p>	<p>Pueden presentar propuestas agentes chilenos privados o públicos, empresas o agrupaciones, universidades o institutos de investigación, personas naturales o jurídicas que en forma individual o colectiva se dediquen a la producción y/o a la investigación aplicada con orientación comercial en el sector agrario.</p>	<p>Postulación a concurso nacional de periodicidad anual. Para postular se deben comparar las bases.</p> <p>Oficinas de FIA en Santiago: Calle Loreley 1582, La Reina, Santiago</p> <p>Oficinas de FIA en Talca: 6 Norte 770</p> <p>Oficinas de FIA en Temuco: Bilbao 931</p> <p>Oficina Virtual: www.fia.gob.cl/acart/</p>

<p>FIA, Fundación para la Innovación Agraria</p>	<p>Programa de “Captura y difusión Tecnológica”</p>	<p>El Programa de Captura y Difusión Tecnológica de FIA entrega financiamiento para realizar un conjunto de iniciativas tendientes a impulsar la captación de tecnologías y su más amplia promoción en el país. Así, el programa financia <u>Giras Tecnológicas</u> dentro o fuera de Chile, la <u>Contratación de Consultores</u> que apoyen procesos de innovación, la organización y <u>realización de Eventos Técnicos y Ferias Tecnológicas</u>, la elaboración y publicación de <u>Documentos Técnicos</u> que entreguen información de interés en materia de innovación agraria; y entrega apoyo financiero para <u>Asistencia a Eventos Técnicos y Ferias Tecnológicas</u> en Chile y en el exterior.</p>	<p>Depende de las propuestas presentadas.</p>	<p>Pueden participar productores, productoras, organizaciones, empresas, profesionales y técnicos, personas y organismos dedicados a la docencia y a capacitación, a universidades y entidades del sector agrario.</p>	<p>Sistema de postulación por ventanilla abierta, a partir del 16 de enero y hasta el 7 de diciembre de 2006</p> <p>Bases de postulación se encuentran disponibles sin costo en:</p> <p>Oficinas de Fia en Santiago: Calle Loreley 1582, La Reina, Santiago</p> <p>Oficinas de FIA en Talca: 6 Norte 770</p> <p>Oficinas de FIA en Temuco: Bilbao 931</p> <p>Oficina Virtual: www.fia.gob.cl/acart/</p>
---	--	---	---	--	--

11.3. Fomento al emprendimiento

FOMENTO AL EMPRENDIMIENTO					
Organismo	Instrumento	Descripción	Requisitos y actividades	Beneficiarios	Acceso
CORFO (Innova Chile)	Programa de Capital Semilla	<p>Esta línea de financiamiento busca fomentar el surgimiento de nuevos emprendedores mediante la asignación de recursos a la formulación y ejecución de proyecto de negocios innovadores, en sus etapas de creación, puesta en marcha y despegue.</p> <p>Es un aporte no reembolsable que cofinancia la definición y formulación de proyectos de negocios innovadores, sobre la base de postulación de perfiles. Una vez ejecutada esta etapa de de formulación, pueden optar al cofinanciamiento para la ejecución del proyecto.</p>	<p>Se considera dos líneas de financiamiento:</p> <p>Línea 1: Estudios de preinversión para proyectos de capital semilla. Innova Chile aporta hasta 80% del monto requerido, con un tope de 6 millones.</p> <p>Línea 2: Apoyo a la puesta en marcha de proyectos de capital semillas. Innova Chile aporta hasta el 90% del monto, con un tope de 40 millones de pesos.</p>	<p>Pueden postular perfiles de proyectos: personas naturales mayores de 18 años, empresa “sin historia” (con menos de 12 meses de existencia) y consorcios para el emprendimiento, conformado por personas naturales.</p>	<p>A través de oficina de Innova Chile en Santiago o Direcciones Regionales de CORFO</p>

11.4. Fomento al financiamiento

FOMENTO AL FINANCIAMIENTO					
Organismo	Instrumento	Descripción	Requisitos y actividades	Beneficiarios	Acceso
CORFO	Crédito CORFO Inversión	<p>Orientado a financiar a largo plazo inversiones requeridas por las empresas productoras de bienes y servicios para el desarrollo de sus actividades. El financiamiento en forma de créditos y operaciones de leasing, es otorgado por bancos comerciales, con recursos de CORFO.</p> <p>Es un crédito o leasing hasta por US\$5.000.000 incluyendo un máximo de 30% para capital de trabajo, con plazo de pago de entre 3 a 10 años y periodos de gracia de hasta 24 meses. Se otorga en dólares o en UF, a tasa de interés fija o variable. El pago se efectúa en cuotas semestrales</p>	<p>Financia inversiones en maquinarias y equipos, ejecución de construcciones, instalaciones y obras civiles, plantaciones (excepto cultivos anuales), ganado (excepto el de engorda) y servicios de ingeniería y montaje, incluyendo capital de trabajo asociado a dichas inversiones.</p>	<p>Empresas chilenas que desarrollen actividades productivas en los siguientes sectores: industria, agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, minería, turismo, educación, salud, servicios de ingeniería y otros servicios calificados por CORFO, con ventas anuales de hasta US\$30 millones, excluido el IVA.</p>	<p>A través de la Banca Privada con fondos de CORFO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Banco BBVA 2. Banco de Chile 3. Banco del Desarrollo 4. Banco Santander Santiago 5. Banco Security 6. Scotiabank 7. Banco Internacional 8. HNS Banco 9. Corpbanca 10. Banco BICE 11. Banco Crédito Inversiones 12. ABN Amro Bank
CORFO	Crédito CORFO Inversión Regiones	<p>Es un crédito u operación leasing de hasta US\$1.000.000, de carácter multisectorial, orientado a financiar inversiones de pequeñas y medianas empresas que desarrollen sus actividades productivas en regiones diferentes a la Región Metropolitana.</p>	<p>Financia compra de activos fijos, contratación de profesionales y puesta en marcha del proyecto, con un máximo de 30% del monto total del crédito para capital de trabajo.</p> <p>Financia proyectos de distintos rubros productivos de bienes y servicios, a excepción de inversiones en los sectores de Turismo, educación, salud y comercio.</p>	<p>Empresas productoras de bienes y servicios con ventas anuales de hasta el equivalente a US\$10.000.000, excluido IVA.</p> <p>Si se trata de inversiones de especial interés regional, pueden acceder empresas con ventas anuales de hasta US\$30.000.000. En este caso el crédito puede llegar a US\$3.000.000.-</p>	<p>A través de la Banca Privada con fondos de CORFO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Banco BBVA 2. Banco de Chile 3. Banco del Desarrollo 4. Banco Santander Santiago 5. Banco Security 6. Scotiabank 7. Banco Internacional 8. HNS Banco
CORFO	Crédito CROFO	<p>Es un financiamiento en la forma de crédito bancario u operación de</p>	<p>Es un crédito para financiar a largo plazo, mediante crédito bancarios y</p>	<p>Empresas privadas productoras de bienes y servicios con ventas anuales de</p>	<p>A través de la Banca Privada con fondos de CORFO:</p>

	Inversión Medioambiente	leasing, por un monto máximo de US\$1.000.000 por empresa. Hasta 30% puede destinarse al capital de trabajo requerido para la puesta en operación del proyecto.	operaciones de leasing las inversiones que realicen medianas y pequeñas empresas destinadas a producir más limpio y a cumplir la normativa medioambiental. Esta línea es financiada con recursos de CORFO y de Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) de Alemania.	hasta el equivalente a US\$30.000.000, excluido IVA.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banco BBVA 2. Banco de Chile 3. Banco del Desarrollo 4. Banco Santander Santiago 5. Banco Security 6. Scotiabank 7. Banco Internacional 8. HNS Banco
CORFO	Leasing Pyme	Es un financiamiento de hasta 100% del valor de los bienes y servicios elegibles, cuyo valor de compra no exceda de UF 25.000, excluido el IVA. Se otorga en dólares o en UF.	Financia el arrendamiento con opción de compra de equipos, maquinarias y bienes de capital nuevos. Se incluyen los servicios anexos para su instalación y montaje, así como también de construcciones y obras civiles destinadas a los fines productivos de medianas y pequeñas empresa.	Empresas privadas, personas jurídicas o naturales, legalmente establecidas en Chile, con ventas anuales de hasta US\$10.000.000.- excluido IVA, que adquieran bienes de capital, maquinarias o equipos nuevos a través de compañías de leasing no bancarias.	A través de la compañía proveedora de servicios "Leasing Progreso S.A. www.leasingprogreso.cl/
CORFO	Financiamiento de capital de trabajo via Factoring	Es un financiamiento que CORFO canaliza a través de empresas de factoring dependientes o no de bancos, para que éstas compren los documentos, facturas o títulos de créditos emitidos por pequeñas y medianas empresas, correspondientes a sus ventas (cuentas por cobrar).	Financia hasta el 100% de operaciones de factoring, consistentes en la compra de facturas, letras, pagarés y otros contratos o títulos de créditos, a excepción de cheques, emitidos por empresas privadas. Por empresa beneficiaria el monto de las operaciones no podrá exceder de 2 veces su venta mensual promedio del último semestre, excluido el IVA.	Pequeñas y medianas empresas emisoras de los documentos factorizables, con ventas anuales de hasta UF 100.000, excluido IVA. Este máximo de ventas anuales se amplía a US\$10.000.000 en el caso de las empresas exportadoras que usen la modalidad de factoring internacional.	La empresa pequeña o mediana debe contactarse directamente con las empresas de factoring que tienen convenio con CORFO para operar esta línea de financiamiento: <ol style="list-style-type: none"> 1. Eurocapital 2. Factoring Security 3. Factorline 4. Profactoring 5. Servicios Financieros Progreso
CORFO	Cobertura de Proyectos de Inversión (Suco inversión)	Facilita el financiamiento de proyectos de inversión de pequeñas y medianas empresas en el sistema financiero. Es una cobertura de riesgo de no pago, otorgada por CORFO, a créditos que coloquen los bancos para financiar inversiones que realicen pequeñas y medianas empresas en regiones, cobertura que permite complementar las garantías entregadas por estas	La cobertura es aplicable a las operaciones de crédito y tiene un tope máximo de cobertura de UF 15.000.- Las operaciones de crédito deben estar orientadas específicamente al financiamiento de inversiones nuevas.	Pequeñas y medianas empresas privadas con ventas anuales netas de hasta UF 100.000 que estén clasificadas por el banco en categoría de riesgo no inferior a "C1" y que realicen la inversión en una región distinta a la Metropolitana. También pueden acceder empresas nuevas.	A través de la banca privada con convenio con corfo <ol style="list-style-type: none"> 1. Banco BBVA 2. Banco de Chile 3. Banco Santander Santiago 4. Banco Security 5. Banco del Desarrollo

		empresas a las instituciones financieras. El monto de cobertura de CRFO es el 60% de la pérdida neta definitiva (total de capital e intereses ordinarios no recuperados por el banco), con un tope de 40% del monto original del crédito otorgado.			
CORFO	Crédito CORFO Exportación	Permite a las empresas chilenas financiar sus requerimientos de recursos para exportar y también otorgar este financiamiento a sus compradores en el extranjero, mediante créditos de mediano y largo plazo otorgado por bancos comerciales con fondos de CORFO. Es un crédito de hasta US\$3.000.000, otorgado en dólares o UF.	Financia adquisición de insumos de producción, inversiones, capital de trabajo, gastos de venta y gastos generales y administrativos requeridos para instalar en el extranjero infraestructuras de comercialización, gastos e inversiones derivadas de los procesos de certificación para acceder a mercados externo, préstamos a los exportadores, créditos a compradores extranjeros para la compra de bienes de capital nuevos y de consumo durables, servicios de consultorías chilenos reconocidos como exportación por el Servicio Nacional de Aduanas.	Pueden acceder empresas con ventas anuales de hasta US\$30.000.000, excluido IVA, que sean exportadoras de bienes y servicios, o bien, productoras de bienes y servicios destinados a la exportación.	A través de la banca privada con convenio con CORFO 1. Banco BBVA 2. Banco de Chile 3. Banco del Desarrollo 4. Banco Internacional 5. Banco Security 6. HNS Banco 7. Banco Santander Santiago 8. Corpbanca 9. Banco BICE 10. Banco Monex 11. ABN Amro Bank
CORFO	Cobertura de Préstamos Bancarios a Exportadores (Cobex)	Apoya las ventas al exterior de las empresas nacionales, facilitando el financiamiento bancario a los exportadores. Para ello, CORFO entrega una cobertura por el riesgo de no pago de los préstamos que los bancos otorguen a las empresas exportadoras chilenas medianas y pequeñas. La cobertura alcanza al 50% del saldo de capital impago de los préstamos a exportadores.	A solicitud del banco CORFO aprueba una línea para cada exportado, que podrá estar expresada en dólares, UF, o pesos.	Empresas exportadoras privadas con ventas anuales (suma de ventas internas y exportaciones) de hasta US\$ 20 millones, excluido el IVA.	A través de la banca privada con convenio con CORFO 1. Banco BBVA 2. Banco BCI 3. Banco de Chile 4. Banco del Desarrollo 5. Banco Monex 6. Banco Santander Santiago 7. Banco Security 8. Bank Boston 9. HNS Banco
CORFO	Capital de Riesgo para Pymes en Expansión	Programa destinado a financiar la expansión de pequeñas y medianas empresas con gran potencial de crecimiento. CORFO entrega los recursos a Fondos de Inversión para	Por lo general se trata de negocios que ofrecen perspectivas de alta rentabilidad (que permitan al Fondo compensar los riesgos que asume al invertir en iniciativas de	Con el financiamiento otorgado por CORFO, los Fondos de Inversión pueden realizar aportes de capital en medianas y pequeñas empresas de cualquier sector económico, constituidas	Directamente a través de administradoras de fondos: Fondo Precursor Administradora: Gerens Capital

		<p>que éstos inviertan en dichas empresas mediante aportes de capital o préstamos, estableciéndose la relación comercial exclusivamente entre los Fondos y las empresas beneficiarias. Las administradoras de fondos de inversión participan activamente en la gestión de las empresas donde se realizan estas inversiones.</p> <p>Es un financiamiento en forma de crédito a largo plazo a Fondos de Inversión regidos por la Ley N°18.815 o la Ley N°18.657 por un monto de hasta el 300% de los aportes hechos por los inversionistas privados a los fondos para que éstos aporten capital en empresas o proyectos que presenten gran potencial de crecimiento y rentabilidad.</p>	<p>desarrollo), orientados a un mercado en crecimiento con una demanda potencial importante y con posibilidades de conquistar mercados externos.</p>	<p>como sociedades anónimas cerradas, legalmente constituidas en Chile, o sociedades anónimas u otras sociedades de capital constituidas en el extranjero, siempre que los recursos sean aportados directamente por éstas en una sociedad con domicilio en Chile. Las empresas receptoras de los recursos deberán poseer un patrimonio no superior a UF 100.000 a la fecha de la inversión del Fondo.</p>	<p>S.A.</p> <p>Fondo Halcón II Administradora: Econsult Administradora de Fondos de Inversión S.A.</p> <p>Fondo Crecimiento Agrícola Administradora: Sembrador Capital de Riesgo S.A.</p> <p>Fondo Mifactory II Administradora: IT Management S.A.</p> <p>Fondo Expertus Administradora: Independencia S.A., Administradora de Fondos de Inversión</p> <p>Fondo AXA CapitalChile Administradora: South Cone AGF S.A.</p>
CORFO	Subvención a la Prima de Seguro Agrícola	<p>Facilita a los agricultores la contratación de un seguro con compañías aseguradoras que los cubra de los riesgos climáticos que afecten su producción, tales como sequía agrícola, helada, lluvia excesiva o extemporánea, viento perjudicial, nieve y granizo.</p> <p>Cofinancia e 50% del costo de la prima del seguro que tome el agricultor, más UF 1,5 por póliza. El tope de la subvención es de UF 55 por agricultor al año.</p>	<p>Cubre la mayoría de los cultivos anuales, hortalizas, leguminosas y cultivos industriales. Beneficia a los agricultores que desarrollan su actividad entre la I Región y la X Región, a excepción de la II Región.</p>	<p>Productores agrícolas, sean propietarios o arrendatarios, que cuenten con iniciación de actividades ante el SII y sean contribuyentes de IVA.</p> <p>El agricultor contrata directamente su seguro agrícola con una de las compañías aseguradoras que participan en el programa. La compañía aseguradora se encarga de gestionar la cancelación de la subvención por parte de CORFO.</p>	<p>El agricultor contrata directamente su seguro agrícola con una de las compañías aseguradoras que participan en el programa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aseguradora Magallanes 2. Cruz del Sur 3. Mapfre Seguros
INDAP	Programa Desarrollo de Inversiones	<p>El Programa de Desarrollo de Inversiones (PDI) es un instrumento de INDAP que pone a disposición de los pequeños(as) productores(as) agrícolas y sus organizaciones económico productivas, incentivos económicos para financiar los requerimientos de inversión que tiene el productor y su empresa. Los incentivos son bonificaciones en</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con los requisitos para ser beneficiario de INDAP. - No tener dudas morosas con INDAP. - Financiar el saldo del costo total del proyecto que no sea cubierto por INDAP. - No haber recibido durante igual periodo a través de otros programas de INDAP incentivos 	<ul style="list-style-type: none"> - Empresa individual. - Grupos de Empresas Individuales. - Empresa Asociativa Campesina. - Grupos de Empresa Asociativas Campesinas. <p>Podrá postular un productor o empresario individual, aunque además forme parte de un proyecto de una empresa asociativa.</p>	<p>Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP</p>

		dinero que otorga INDAP, para financiar iniciativas innovadoras o mejoradoras de los procesos productivos y que no se devuelven.	económicos de igual naturaleza y para los mismos fines.		
INDAP	Crédito de corto plazo individual para Capital de Trabajo	<p>Orientado a financiar las necesidades anuales de la explotación, como insumos, mano de obra, adquisición de forraje o concentrados, derechos de agua y reparación o arriendo de maquinaria agrícola, entre otras necesidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monto: hasta 300 UF. - Costos del préstamo: reajustes e intereses del crédito, acumulados a la fecha de pago. - Costos para el usuario: <ol style="list-style-type: none"> 1. Impuesto de la Ley de Timbres y Estampillas. 2. Seguro de desgravamen. 3. Gastos notariales. - Garantías: Dependiendo de los montos del crédito y de la categoría del usuario, éstas van desde mutuo sin aval o con aval calificado hasta garantías reales equivalentes a lo menos a un 120% del monto del crédito. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reunir los requisitos exigidos para ser usuario de INDAP. - No tener deudas morosas con INDAP. - Estar en condición de otorgar las garantías cuando INDAP las requiera. - Seguro Agrícola, cuando corresponda. - Seguro de desgravamen. - Acreditar régimen de tenencia de la tierra (presentar documentos legales). - Documentación requerida: <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar solicitud de crédito 2. Presentar cédula de identidad. 	Agricultores que reúnan los requisitos exigidos para ser usuario de INDAP.	Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP
INDAP	Crédito de corto plazo a organizaciones para capital de trabajo	<p>Orientado a financiar capital de operación de las organizaciones, ya sea para acopio, selección, procesamiento y comercialización de productos agropecuarios como para financiar planes de explotación anual de sus asociados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monto: el monto máximo del crédito a organizaciones el equivalente a 3.000 UF por año calendario, indistintamente que se trate de créditos de corto plazo y/o largo (Resolución Exenta N° 112, del 04-02-2002). - Costos del préstamo: reajustes e intereses del crédito, acumulados a la 	<p>Documentación requerida:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solicitud de crédito. - Presupuesto de caja o plan de explotación predial, según - Poder especial de los dirigentes de la organización, para solicitar créditos y comprometer garantías (Estatutos o Acta de la Asamblea). - Certificado de vigencia de la organización. - Copia de los tres últimos balances y estados de situación. <p>Las líneas de crédito de corto plazo tienen un plazo máximo de pago de un año y están orientadas a</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La organización debe estar integrada por pequeños agricultores o campesinos. - Debe estar legalmente constituida y vigente. - Debe realizar actividades productivas de bienes y/o servicios. - Debe tener la facultad para contraer compromisos financieros. - Los directivos de la organización no deben tener deudas morosas con INDAP. - Debe contar con la autorización de todos los socios que participan en el proyecto, para solicitar un crédito. 	Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP

		<p>fecha de pago.</p> <p>- Costos para el usuario:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Impuesto de la Ley de Timbres y Estampillas. 2. Gastos notariales. <p>Garantías: las que INDAP determine.</p>	<p>financiar capital de trabajo o necesidades anuales de la explotación y de las organizaciones de productores.</p>		
INDAP	Crédito de largo plazo individual	<p>Orientado a financiar inversiones en bienes de capital destinados al establecimiento y desarrollo de rubros de largo período de maduración como frutales, hortalizas permanentes, crianza de ganado, forestación, establecimiento de praderas, etc., y al financiamiento de infraestructura, maquinaria y equipos entre otras necesidades de la explotación.</p> <p>Monto: hasta 600 UF.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reunir los requisitos exigidos para ser usuario de INDAP. - No tener deudas morosas con INDAP. - Estar en condiciones de otorgar las garantías exigidas. - Seguro Agrícola, cuando corresponda. - Seguro de desgravamen. - Documentación requerida. 	<p>Los usuarios pueden ser pequeños productores individuales que cumplen con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica de INDAP, o sus organizaciones.</p>	<p>Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP</p>
INDAP	Crédito de largo plazo a organizaciones.	<p>Orientado a financiar las inversiones requeridas por las organizaciones para desarrollar proyectos de transformación y comercialización de productos, y para adquirir maquinaria, equipos y animales de trabajo, entre otras necesidades de su actividad productiva.</p> <p>Monto: el monto máximo de crédito a organizaciones será equivalente a 3.000 UF por año calendario, indistintamente se trate de créditos de corto plazo y/o largo plazo (Resolución Exenta N° 112, del 04-02-2002).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La organización debe estar integrada por pequeños agricultores o campesinos. - Estar legalmente constituida y vigente. - Realizar actividades productivas de bienes y/o servicios. - Tener la facultad para contraer compromisos financieros. - Los directivos de la organización no deben tener deudas morosas con INDAP. - Contar con la autorización de todos los socios que participan en el proyecto, para solicitar un crédito. - Documentación requerida 	<p>Los usuarios pueden ser pequeños productores individuales que cumplen con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica de INDAP, o sus organizaciones.</p>	<p>Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP</p>
INDAP	Crédito de enlace para forestación	<p>Posibilitar que los pequeños productores y sus organizaciones accedan a la bonificación que el Estado otorga a través de la Ley de</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reunir los requisitos exigidos para ser usuario de INDAP. - No tener deudas morosas con INDAP. 	<p>Agricultores que cumplan con los requisitos para ser usuarios de INDAP.</p>	<p>Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP</p>

		<p>Fomento Forestal (Ley N° 19.561), para el desarrollo de plantaciones forestales en propiedad de los pequeños agricultores.</p> <p>Esta bonificación es otorgada una vez realizada la plantación y comprobado el prendimiento por parte de la Corporación Nacional Forestal (CONAF). Por tal razón, INDAP, a través del crédito de enlace, proporciona parte de los recursos necesarios para la realización de las plantaciones, los cuales son recuperados una vez que CONAF solicita a la Tesorería General de la República cancelar la Bonificación.</p> <p>- Monto: el monto del crédito que se entrega permite financiar hasta el 90% de la primera bonificación forestal, es decir, aquella que cancela el 75% de los costos de forestación.</p> <p>- Plazo: hasta 2 años.</p>	<p>- Ser calificado por CONAF como pequeño propietario forestal.</p> <p>- Documentación requerida:</p>		
INDAP	Crédito de enlace para riego	<p>Posibilitar que los pequeños productores, en forma individual o como organizaciones de regantes, accedan a la bonificación que el Estado otorga a través de la Ley de Riego, para la construcción y/o mejoramiento de obras de riego (construcción de nuevas obras de riego y drenaje; reparación, mejoramiento o ampliación de obras de riego y drenaje existentes; instalación de sistemas de riego tecnificado).</p>	<p>- Reunir los requisitos exigidos para ser usuario de INDAP.</p> <p>- No tener deudas morosas con INDAP.</p> <p>- Efectuar un aporte propio variable entre un 15% y un 25% del costo total del proyecto.</p> <p>- Estar integrada por un mínimo de 2/3 de pequeños productores que cumplen con los requisitos para ser usuarios de INDAP.</p> <p>- Solicitud de crédito.</p> <p>- Cédula de identidad.</p> <p>- Certificado de futura bonificación, endosado a favor de INDAP.</p> <p>- Cédula de identidad del representante legal.</p>	<p>- Para productores individuales.</p> <p>- Para organizaciones de regantes.</p> <p>- Productores individuales.</p> <p>- Organizaciones de regantes.</p>	Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP
INDAP	Riego Asociativo	<p>El Programa de Riego Asociativo, en adelante Programa, es un instrumento</p>	<p>Beneficiarios de INDAP que integren un grupo, organización o</p>	<p>Podrán participar las siguientes agrupaciones usuarios de aguas:</p>	Direcciones Regionales y agencias de Área INDAP

		<p>de fomento que facilita el acceso de los(as) pequeños(as) productores(as) agrícolas, en forma asociada, a incentivos económicos que permiten financiar parcialmente las inversiones en obras de riego o drenaje, incluyendo los costos de elaboración del proyecto y el apoyo para la ejecución y utilización de las obras.</p> <p>Los proyectos que se financian a través del Programa corresponden a proyectos de construcción de obras de riego o drenaje, tanto de tipo extrapredial como mixtas.</p>	<p>comunidad que cumplan los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tener deudas morosas con INDAP. - Financiar el saldo del costo total del proyecto que no sea cubierto por los incentivos económicos entregados por INDAP con recursos propios o créditos entregados por INDAP. - No haber recibido en el mismo año, a través de otros programas de INDAP, incentivos económicos de igual naturaleza y para los mismos fines. 	<ul style="list-style-type: none"> - Grupos de usuarios de aguas. - Organizaciones de usuarios de aguas. - Comunidades de agua no organizadas. 	
SERCOTEC	Programa de Acceso al Crédito para la Microempresa	<p>El Programa de acceso al crédito SERCOTEC busca incentivar a los bancos, cooperativas y otras instituciones para que otorguen créditos con sus propios recursos a microempresarios sin historial bancario.</p> <p>El incentivo consiste en el pago de un subsidio a las instituciones financieras por cada crédito otorgado y desembolsado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El monto del crédito no podrá ser inferior a 138 mil pesos ni superiores a 4 millones 300 mil pesos. - El plazo para pagar el crédito no podrá ser inferior a seis meses ni superior a 48 meses. - El número máximo de créditos con subsidio es de tres por cada microempresario. - El crédito debe ser utilizado para financiar inversiones y/o capital de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Todos los trabajadores independientes y microempresarios formales e informales con actividad, que no hayan sido sujeto de crédito. - Los microempresarios de cualquier actividad económica cuyo nivel de ventas no sea superior a 3 millones 500 mil pesos mensuales. - Los microempresarios cuyos activos fijos de producción no excedan a los 9 millones 300 mil pesos. 	<p>Los microempresarios deben dirigirse a las instituciones bancarias y financieras adscritas al Programa de Acceso al Crédito de SERCOTEC, cuya lista se puede encontrar en: http://www.sercotec.cl/archivos/destacados/pacc.pdf?region=14</p>
SERCOTEC	FONDO DE GARANTIA PARA PEQUEÑOS EMPRESARIOS FOGAPE	<p>Es un Sistema de Garantías, que permite garantizar Créditos de Pequeños Empresarios, que no cuentan con Garantías suficientes para presentar a las Instituciones Financieras en el financiamiento de sus Créditos.</p>	<p>Para pequeños empresarios agrícolas y no agrícolas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de inversión • Adquisición de maquinaria, equipos, locales, mobiliario, construcción de plantas, etc. • Capital de operación financiera • Capital de Trabajo • Adquisición de materias primas, pagos de remuneraciones, 	<ul style="list-style-type: none"> • A los empresarios no agrícolas que tengan proyectos de inversión o necesidades de capital de operación financiera cuyas ventas netas anuales no excedan de 25.000 U.F. • Pequeños productores agrícolas, con ventas netas anuales menores de 14.000 U.F. • Exportadores que requieran capital de trabajo y cuyo monto exportado haya sido en 2 años calendarios 	<p>e puede solicitar la garantía, del Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios (FOGAPE) a aquellas instituciones reguladas por D.L 3.472 y que se hayan adjudicado derechos de utilización de garantía en las licitaciones que realiza el Administrador del Fondo en este caso el Banco del Estado (Fondo de Garantía).</p>

			<p>adquisición de mercadería, entre otros, excepto refinanciamiento de deudas financieras.</p> <p>Para Exportadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solamente capital de trabajo, como por ejemplo cartas de crédito, compra de materias primas, etc. 	<p>anteriores, en promedio de un valor FOB igual o inferior a US\$ 16.700.000, reajustado anualmente en el porcentaje de variación que el año precedente haya experimentado el índice de precios promedio relevante para el comercio exterior de Chile, según lo certifique el Banco Central de Chile.</p> <ul style="list-style-type: none"> • También podrán acceder a la Garantía del Fondo las personas jurídicas sin fines de lucro, sociedades de personas y las organizaciones a que se refiere el artículo 2° de la Ley 18.450. No se requiere un monto mínimo de ventas. 	<ul style="list-style-type: none"> • BANCO DE CHILE • BANCO DEL DESARROLLO • BANCO DE LA NACION ARGENTINA • BANCOESTADO • BANCO SANTANDER • BANCHILE FACTORING S.A. • BCI • BCI FACTORING • BHIF • BICE • COOCRETAL-COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO • CORPBANCA • BANCO CONOSUR • INDAP • SANTIAGO FACTORING S.A. • SCOTIABANK
--	--	--	---	--	--

11.5. Fomento al aprendizaje y capacitación

FOMENTO AL APRENDISAJE Y CAPACITACIÓN

Organismo	Instrumento	Descripción	Requisitos y actividades	Beneficiarios	Acceso
FIA, Fundación para la Innovación Agraria	Programa de Formación.	<p>El Programa de Formación de Recursos Humanos abrió de manera simultánea tres convocatorias, todas ellas para impulsar acciones que contribuyan a mejorar el nivel de capacitación, formación y perfeccionamiento del conjunto de personas que trabajan en agricultura, a nivel de productores, operarios, técnicos o profesionales.</p> <p>El primer programa entrega Becas de Formación, que son recursos para apoyar la participación de personas del sector agrario en cursos, cursos de perfeccionamiento o pasantías, que se desarrollen en Chile o en el extranjero.</p> <p>Un segundo tipo de financiamiento apoya la Realización de Actividades de Formación, con el propósito de ampliar la oferta de formación existente en el país.</p> <p>La tercera convocatoria invita a postular para participar en Pasantías en Gestión Tecnológica, que son programas de entrenamiento que FIA ha diseñado y organizado con destacadas instituciones de varios países.</p>	Depende de la propuestas presentadas.	Pueden participar productores, productoras, organizaciones, empresas, profesionales y técnicos, personas y organismos dedicados a la docencia y a capacitación, a universidades y entidades del sector agrario.	<p>Las postulaciones a Becas de Formación e iniciativas de Realización de Actividades de Formación se realiza por el sistema de ventanilla abierta, a partir del 16 de enero y hasta el 7 de diciembre de 2006.</p> <p>Las postulaciones a Pasantías en Gestión Tecnológica tienen distintos plazos, dependiendo de la pasantía (el detalle se entrega en las Bases)</p> <p>Bases de postulación se encuentran disponibles sin costo en:</p> <p>Oficinas de Fia en Santiago: Calle Loreley 1582, La Reina, Santiago</p> <p>Oficinas de FIA en Talca: 6 Norte 770</p> <p>Oficinas de FIA en Temuco: Bilbao 931</p> <p>Oficina Virtual: www.fia.gob.cl/acart/</p>
SENCE Servicio Nacional de Capacitación	Franquicia tributaria a la capacitación	Es un incentivo tributario que permite a las empresas, contribuyentes de primera categoría, descontar del monto a pagar por sus impuestos de primera categoría una parte o el total del dinero invertido en la	<ul style="list-style-type: none"> - Ser contribuyente de la Primera Categoría de la Ley sobre Impuestos a la Renta. - Haber efectuado la declaración de rentas del año tributario en que se 	Los beneficiarios de la franquicia tributaria son todas las empresas clasificadas por el Servicio de Impuestos Internos como contribuyentes de Primera Categoría de la Ley sobre Impuestos a la Renta y que	Se debe comunicar y liquidar los cursos de capacitación, lo cual se puede realizar a través de formularios presentando en las oficinas de atención de público del SENCE y/o a través de la

y Empleo		<p>planificación, programación y ejecución de programas de capacitación dirigidos a los trabajadores, socios o propietarios que laboren en la empresa. La franquicia tributaria a la capacitación puede ser usada en las siguientes modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitación de los trabajadores de la empresa. - Capacitación pre contrato. - Capacitación poscontrato. 	<p>ejecutaron las actividades de capacitación.</p> <p>- Tener una base de cálculo para la determinación del 1% de las remuneraciones. - - Haber comunicado y contar con la autorización previa del SENCE para desarrollar la actividad de capacitación, así como disponer de la visación de la misma institución respecto a la finalización de la actividad y pago de ella al ejecutor. (Formulario Único de Comunicación, Rectificación y Liquidación de Actividades de Capacitación). En ese momento la empresa queda habilitada para hacer el descuento en la declaración de renta del año tributario correspondiente.</p>	<p>tengan una base de cálculo (trabajadores con contrato o sueldo patronal en el caso de los dueños o socios) para la determinación del 1% de la planilla salarial y/o del piso de las 13 UTM.</p>	<p>página web www.sence.cl</p>
SENCE Servicio Nacional de Capacitación y Empleo	Fondo nacional de capacitación FONCAP	<p>Es un incentivo directo que cofinancia las actividades de capacitación a las Micro y Pequeñas Empresas que sean contribuyentes de primera categoría y cuyas ventas anuales no excedan las 13.000 UTM.</p> <p>Este incentivo financia el 80% de las actividades de capacitación, y el 20% restante es de cargo del empresario.</p>	<p>Las micro y pequeñas empresas deben tener una antigüedad de a lo menos 18 meses, ejercidos en forma ininterrumpida; estar clasificadas por el Servicio de Impuestos Internos en la Primera Categoría de la Ley sobre Impuestos a la Renta y tributar bajo cualquiera de las siguientes modalidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Renta efectiva 2.- Renta presunta <p>- Las empresas postulantes no pueden haber sido sancionadas por infracciones laborales o tributarias en los últimos 18 meses.</p> <p>- En caso de ser persona jurídica, todos sus socios sean personas naturales.</p>	<p>Los beneficiarios de este incentivo son todas las micro y pequeñas empresas con una antigüedad de a lo menos 18 meses, ejercidos en forma ininterrumpida, que se encuentren clasificadas por el Servicio de Impuestos Internos en la Primera Categoría de la Ley sobre Impuestos a la Renta y tributen bajo las modalidades de renta efectiva o renta presunta.</p>	<p>Acceso a través de Oficinas de FONCAP y/o a través del Organismo técnico de Capacitación (OTEC) que dicte el curso que te interesa.</p> <p>Mas información en http://foncap.sence.cl</p>
SENCE Servicio Nacional de	Bonificación para el aprendizaje. Programa	<p>El objetivo es facilitar la contratación de nuevos trabajadores, preferentemente en el segmento de jefes o jefas de hogar que sean el único ingreso familiar en aquellas</p>	<p>Los eventuales trabajadores aprendices beneficiarios deberán cumplir con los siguientes requisitos al momento de la</p>	<p>Podrán postular a la bonificación para aprendizaje las empresas contribuyentes de Primera Categoría de la Ley sobre Impuesto a la Renta y los contribuyentes del artículo 22 de la citada ley, con</p>	<p>Postulación a través de las oficinas SENCE en todo el país. Mas información en http://proempleo.sence.cl</p>

<p>Capacitación y Empleo</p>	<p>PROEMPLEO</p>	<p>regiones que concentren las mayores tasas de cesantía.</p> <p>La bonificación al aprendizaje financia directamente a la empresa hasta un 40% de un ingreso mínimo mensual de la remuneración que se cancele al trabajador aprendiz, por un período máximo de 4 meses, debiendo ser la contratación del trabajador aprendiz por un plazo igual o superior a 4 meses.</p> <p>Además, el programa financia los costos de capacitación complementaria por un monto de hasta \$50.000 por trabajador aprendiz, que se reembolsará a la empresa beneficiaria que acredite haber realizado y pagado un proceso de enseñanza, o en su defecto, a la que haya inscrito una actividad de perfeccionamiento en el SENCE y la realice bajo la modalidad de capacitación interna.</p>	<p>postulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tener la calidad de cesante, al monto de postular al programa. - Tener la calidad de jefe o jefa de hogar. - Acreditar que es el único ingreso familiar. - Estar inscrito en la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL), o en aquella otra dependencia municipal que cumpla con este fin. 	<p>excepción de aquellas cuyas rentas provengan únicamente de las letras c) y d) del N° 2 del artículo 20 de esta Ley.</p> <p>La empresa postulante deberá acompañar y presentar ante el SENCE todos los antecedentes que este instrumento requiere, entre ellos el pago de patente municipal, copia de comprobantes de inicio de actividades, etc., y los que digan relación con la contratación de los futuros trabajadores aprendices.</p>	
-------------------------------------	-------------------------	---	--	---	--

11.6. Fomento a las exportaciones

FOMENTO A LAS EXPORTACIONES					
Organismo	Instrumento	Descripción	Requisitos y actividades	Beneficiarios	Acceso
ProChile	Concurso Nacional de Promoción de Exportaciones Agropecuarias	<p>Concurso publico que tiene por objetivo fomentar la promoción de exportaciones velando por la igualdad y equidad en el acceso de los recursos públicos destinados a este fin.</p> <p>Las estrategias pueden tanto a la prospección como a la penetración de un mercado</p>	<p>El concurso consta de 2 tipo de estrategias de apoyo a la exportación del sector agropecuario:</p> <p>Estrategias Sectoriales: esfuerzos de mediano plazo destinados a promover las exportaciones de los productos de un sector o subsector agropecuario, sin distinción ni exclusión de marcas, empresas o grupos de empresas, de manera tal de favorecer el posicionamiento de la imagen-país asociada a la promoción genérica de un sector</p> <p>Estrategias Empresariales: Iniciativas que deben reflejar una estrategia de promoción de exportaciones de productos agropecuarios de una empresa o un grupo de ellas.</p>	Esta dirigido a todas las empresas o asociaciones gremiales o agrupaciones del sector agropecuario.	<p>Se accede mediante un concurso nacional de periodicidad anual.</p> <p>Para participar del concurso se deben comprar las bases y de acuerdo a estas se deben presentar proyectos de promoción de exportaciones.</p>
ProChile	Concurso Nacional para la Agricultura Familiar Campesina	<p>Concurso publico que tiene por objetivo fomentar la promoción de exportaciones velando por la igualdad y equidad en el acceso de los recursos públicos destinados a este fin.</p> <p>Las estrategias pueden tanto a la prospección como a la penetración de un mercado</p>	<p>El concurso consta de 2 tipo de estrategias de apoyo a la exportación del sector agropecuario:</p> <p>Estrategias Sectoriales: esfuerzos de mediano plazo destinados a promover las exportaciones de los productos de un sector o subsector agropecuario, sin distinción ni exclusión de marcas, empresas o grupos de empresas, de manera tal de</p>	Está dirigido al segmento de la Agricultura Familiar Campesina, por lo tanto pueden postular empresas o grupos organizados de ellas que puedan representar un sector y que cumplan con la definición de AFC establecida por INDAP: "Unidades productivas de menos de 12 hectáreas de riego básico, gestionadas por productores por cuenta propia y sus familias, no importando el tipo de tendencia y que cuenten con activos no superiores a 3.500 UF"	<p>Se accede mediante un concurso nacional de periodicidad anual.</p> <p>Para participar del concurso se deben comprar las bases y de acuerdo a estas se deben presentar proyectos de promoción de exportaciones.</p>

			favorecer el posicionamiento de la imagen-país asociada a la promoción genérica de un sector Estrategias Empresariales: Iniciativas que deben reflejar una estrategia de promoción de exportaciones de productos agropecuarios de una empresa o un grupo de ellas.		
ProChile	Participación en Ferias	Instrumento que representa un espacio único de oportunidades de negocio para las empresas chilenas, generando un contacto directo, abierto, en competencia y con flujos de información y respuesta inmediata. Las ferias brindan una inmejorable y económica oportunidad para desarrollar o incrementar las exportaciones, y constituyen una instancia única para promover productos y/o servicios realizando contactos con personas de negocios de todas partes del mundo, o al menos de la región económica en que se realiza la feria. Además, este instrumento apoya fuertemente la Imagen País de Chile en el exterior, sus ventajas económico-comerciales y sus características culturales entre un público netamente profesional.	Anualmente Prochile establece un calendario de ferias, en el cual se seleccionan aquellas de mayor interés. Para el año 2006 se ha seleccionado 28 ferias donde se participará con un pabellón país. Las empresas participantes deberán pagar una cuota de inscripción de acuerdo a su tamaño.	Pueden postular a participar en una feria internacional junto a ProChile todas las empresas o asociaciones chilenas, legalmente constituida de acuerdo a las leyes chilenas y con domicilio en Chile. También podrán postular los representantes de empresas chilenas con el debido consentimiento por escrito de éstas.	Para postular los interesados deben revisar el Calendario de Ferias Internacionales para determinar los eventos que sean de su interés. Los interesados deberán completar la Ficha de Postulación con todos los datos exigidos. Mas información en www.prochile.cl/servicios/ferias/ferias.php
ProChile	Internacionalización de la Agricultura Campesina (PIAC)	Persigue ampliar la participación de la Agricultura Familiar Campesina en los mercados internacionales a través de la agrupación asociativa de empresas.	El programa tiene tres etapas. 1. Inscripción o entrada única al programa. 2. Diagnostico de empresas o grupo de empresas: como resultado del diagnostico la empresa es clasificada según el mercado de colocación de sus productos: a. Mercado Nacional: no sigue en el programa b. Exportador indirecto: puede acceder a asesorías de las	Podrán participar las personas naturales, empresas individuales o asociativas con personalidad jurídica y grupos de productores asociados sin personalidad jurídica que sean o no usuarios de INDAP. Todos deben cumplir con la definición que establece la Ley para el pequeño productor agrícola y campesino: “Unidades productivas de menos de 12 hectáreas de riego básico, gestionadas por productores por cuenta propia y sus familias, no importando el tipo de tendencia y que cuenten con activos no	Los empresarios pueden postular durante todo el año, con cierre de postulaciones; 30 de Abril, 30 de Agosto y 30 de Diciembre. Inscripción a través del portal www.prochile.cl/agricultura_campeina/contacto.php o de las oficinas de INDAP en todo el país

			<p>etapas 0 y 1</p> <p>c. Exportador directo: puede acceder a asesorías de las etapas 0, 1 y 2</p> <p>3. Asesorías entregadas según:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etapa 0 <ul style="list-style-type: none"> i. Creación de empresas de Segundo Piso • Etapa 1 <ul style="list-style-type: none"> i. Asesoría Legal ii. Asesoría y capacitación Financiera de Exportación iii. Asesoría y capacitación en Fortalecimiento Organizacional iv. Asesoría en barreras para-arancelarias para la exportación. • Etapa 2 <ul style="list-style-type: none"> i. Asesoría Legal a nivel de contratos internacionales ii. Asesoría en diseño de plan de negocios de exportación iii. Apoyo para la gestión del proceso exportador 	superiores a 3.500 UF".	
ProChile	Sabores de Chile	<p>Programa orientado a incrementar y diversificar las exportaciones de alimentos y bebidas chilenos, posicionando a Chile como un proveedor confiable y seguro de alimentos sanos y de primera calidad.</p> <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar sus exportaciones, focalizando las actividades de promoción en mercados claves • Diversificar su oferta exportable y sus mercados de destino • Difundir los atributos de su empresa y productos 	<p>En esta actividad se presenta un montaje itinerante que contempla degustaciones preparadas por destacados chefs y sommeliers que son ambientadas con diferentes elementos de marketing: material promocional gráfico, imágenes que muestran los contrastes geográficos donde se elaboran los productos chilenos, folletos, recetarios, pendones, montajes y presentaciones audiovisuales.</p>	Destinado a empresarios exportadores del rubro alimentos	<p>Inscripción de acuerdo a la calendarización establecida por prochile. Contacto a través de la casilla electrónica saboresdechile@prochile.cl</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Potenciar la imagen país 			
ProChile	Muestra y Cata	<p>Actividad orientada a mostrar una imagen unificada de la industria vitivinícola nacional ligada a una percepción positiva de nuestro país que da a conocer la amplia variedad de la oferta y mejorar el posicionamiento en segmentos superiores de precio en mercados previamente consensuados con la industria y la asociación gremial (Wines of Chile).</p> <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar una eficaz acción de promoción bajo la lógica y la estética de la imagen país • Trabajar nuevos mercados, consolidar mercados nichos. • Promover nuevas cepas y productos • Subir el valor promedio de venta. 	<p>Showroom y tasting de algunas horas, en el que cada viña dispone de un mesón de exhibición para mostrar y dar a degustar sus mejores vinos. Algunas de estas degustaciones están precedidas de Seminarios del Vino Chileno en los que se abordan con sentido genérico algún tópico específico (una determinada cepa, un valle vitivinícola chileno)</p>	<p>Pueden postular aquellas viñas exportadoras que produzcan vino embotellado.</p>	<p>Inscripción en el Departamento de Alimentos Procesados de ProChile. Mas información en www.prochile.cl</p>
ProChile	Programa PYMEXPORTA	<p>El Programa PYMEXPORTA, es una herramienta de desarrollo para las Pymes exportadoras (Pymex) 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</p>	<p>El programa considera 4 etapas sucesivas que deben ir superando las empresas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inscripción a través del portal www.pymexporta.cl 2. Aplicación del Test de Potencialidad Exportadora a todas las empresas elegibles. 3. Preparación del plan de mejora, Plan de Mejora. Es el proyecto, basado en las recomendaciones surgidas del Test de Potencialidad Exportadora, que debe presentar la empresa, para obtener cofinanciamiento en las líneas de asistencia del Programa Pymexporta. 4. Ejecución del plan de mejora. Una vez aprobado el Plan de Mejora la empresa en forma 	<p>Pueden acceder las Pequeñas y Medianas Empresas Exportadoras (PYMEX) que cumplan los siguientes requisitos:</p> <p>Ventas totales anuales mayores a US\$ 50.000 e inferiores a US\$7.5 millones</p> <p>Al menos 40% de capital chileno.</p> <p>Experiencia exportadora previa, es decir, que haya exportado al menos una vez en los últimos tres años.</p> <p>Que pretendan acceder a un nuevo mercado objetivo o a un mismo mercado con un nuevo producto.</p> <p>PYMEXPORTA no apoyará proyectos de empresas que incorporen productos consolidados en un determinado mercado objetivo, es decir, que haya sido exportado consecutivamente en los últimos tres años a ese mercado</p>	<p>Se accede al programa a través del portal www.pymexporta.cl</p>

			cofinanciada accederá a la asistencia técnica solicitada.	objetivo.	
ProChile	ChileInfo – Marketplace	www.chileinfo.com es una situación virtual de encuentro entre exportadores e importadores de productos chilenos. El sitio ha sido diseñado para facilitar el encuentro entre empresas exportadoras chilenas e importadores extranjeros.		Destinados a los exportadores registrados en el directorio exportador de ProChile.	Registro a través de la página web www.chileinfo.com
ProChile	CYBEREXPORT Centro de información al exportador	Centro de información especializado en comercio exterior, donde el sector exportador puede recabar antecedentes que le permitirán conocer las potencialidades de un mercado, las características de los principales competidores de Chile y disponer de la información necesaria para planificar la inserción de sus productos y/o servicios en los mercados de interés.		Está dirigido al sector exportador, como también a las pequeñas y medianas empresas que están pensando incursionar en el negocio exportador.	Se encuentra ubicado en: Santiago: Teatino 180 Rancagua: Cuevas 0195 Concepción: O' Higgins 420, Oficina 42 Coyhaique: 21 de Mayo 417, 2° Piso Tiene un costo de 800 pesos por hora.
ProChile	FONOEXPORT	Servicio telefónico atendido por Ejecutivos de Información expertos en comercio exterior.		Fonoexport está orientado a todos aquellos que desean iniciarse en el negocio de exportaciones, especialmente pequeñas y medianas empresas chilenas.	Se puede acceder a este servicio, llamando al Fonoexport: 676 5700 o enviando un e-mail: info@prochile.cl
Servicio nacional de ADUANA	Sistema simplificado de reintegro a las exportaciones no tradicionales (LEY 18.480)	La ley 18.480 o Sistema de Reintegro Simplificado, permite al exportador de bienes no tradicionales beneficiarse de un reintegro máximo de un 3% sobre el valor líquido de retorno, al exportar bienes no tradicionales que contengan al menos un 50% de materia prima importada.	Se debe solicitar el beneficio dentro de los 120 días contados desde la fecha de vencimiento del plazo dado para informar sobre el resultado de las operaciones de exportación y del destino dado a las correspondientes divisas.	Para que el producto se pueda acoger a este beneficio debe cumplir con las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> • El producto debe contener al menos un 50% de insumos importados • Los montos de la exportación deben ser iguales o inferiores a US\$ 18.000.000 FOB. • Se debe tratar de una exportación de un producto clasificado como no tradicional y que sus montos de exportación se encuentren conforme a los topes máximos de exportación según Decreto Supremo del Ministerio de Economía publicados cada año antes de cada 31 de marzo. • Los insumos, al hacerse parte del producto a exportar, deben experimentar una transformación tal 	La solicitud de reintegro debe presentarse ante la Tesorería General de la República correspondiente a la dirección legal del exportador.

				que les otorgue una nueva posición arancelaria, diferente a la del o los componentes importados	
Servicio nacional de ADUANA	Sistema de reintegro de derechos y demás gravámenes aduaneros (LEY 18.708)	El objetivo de esta franquicia es lograr un acceso competitivo de los exportadores chilenos a los mercados internacionales, permitiéndoles a estos recuperar los derechos aduaneros y demás gravámenes pagados por ciertos productos y servicios.	Los derechos pagados en la importación de los insumos que son objeto de devolución comprenden: <ul style="list-style-type: none"> • Derechos Ad-Valorem • Derechos específicos • Tasa de despacho • Sobretasas que se aplican a la importación de mercancías usadas 	Este beneficio permite a los exportadores de bienes y servicios recuperar los derechos aduaneros y demás gravámenes pagados por la importación de: <ul style="list-style-type: none"> • Bienes importados como: • Materias primas • Artículos a media elaboración • Partes y piezas utilizadas como insumos que se incorporan o se consumen en la elaboración de mercancías que se exportan. 	Se debe presentar la solicitud de reintegro ante el Servicio Nacional de Aduanas en el formulario que para ese efecto dispone esta institución.
Servicio de Impuestos Internos	Recuperación de impuesto al valor agregado	La recuperación del Impuesto al Valor Agregado es otro mecanismo de fomento o incentivo a las exportaciones. Los exportadores de productos y servicios considerados exportables tienen derecho a recuperar el I.V.A. cuando pagan por bienes, insumos o servicios inherentes a su exportación. También corresponderá recuperar este impuesto al importar bienes para estos efectos.	Los exportadores de servicios, sólo podrán acceder a este beneficio cuando presten servicios a personas sin domicilio ni residencia en Chile, siempre que el servicio sea calificado como exportación a través de una Resolución emitida por el Servicio Nacional de Aduanas.	Todas las empresas exportadoras	Los exportadores de bienes deberán solicitar la recuperación de los créditos fiscales en el Servicio de Impuestos Internos con jurisdicción en la comuna correspondiente al domicilio comercial. Tramite que debe realizarse dentro del mes siguiente de la fecha de cumplimiento del embarque para los bienes o del mes siguiente de recibida la liquidación final de venta en consignación al exterior.

11.7. Otros instrumentos o programas

OTROS INSTRUMENTOS DE FOMENTO DISPONIBLES					
Organismo	Instrumento	Descripción	Requisitos y actividades	Beneficiarios	Acceso
SUBDERE	Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)	<p>Financiar acciones en los distintos ámbitos de infraestructura social y económica de las regiones del país, con el fin de obtener un desarrollo territorial armónico y equitativo.</p> <p>Entre las líneas de acción, el FNDR apoya el fomento productivo de las regiones, incluyendo en sus intereses el fomento productivo silvoagropecuario. En tal sentido, promueve la actividad productiva y el desarrollo económico local, actuando como promotor de inversiones no cubiertas por instrumentos sectoriales de fomento; generando las condiciones para desarrollar actividades económicas donde no exista competencia con el sector privado y financiando sólo inversión y no gastos recurrentes</p>	<p>Para acceder a estos beneficios, los interesados deberán presentar iniciativas de interés regional, provincial y local, que provengan de la sociedad civil organizada, ante la institucionalidad pública territorial correspondiente. Dichas instituciones pueden ser Secretaría Regionales Ministeriales, Direcciones Regionales de Servicios Públicos Nacionales, Gobernaciones y Municipalidades. Una vez que los proyectos son patrocinados y canalizados por la institución pública correspondiente, deben ingresar al Sistema Nacional de Inversiones (lo que significa que tengan la recomendación técnica de SERPLAC) para luego integrar la cartera de proyectos disponibles de la región, que el intendente prioriza y presenta ante el Consejo Regional para la decisión de financiamiento.</p>	Instituciones públicas, municipios y universidades	A través de la Secretaría Regional de Planificación y Cooperación (SERPLAC) por medio de concurso anual
CORFO	Todo Chile	<p>El Programa de Atracción de Inversiones de CORFO se ha consolidado como un instrumento indispensable en el proceso de promover las oportunidades que ofrecen las regiones de Chile a los inversionistas nacionales y extranjeros.</p> <p>El programa TODOCHILE entrega información completa y actualizada sobre oportunidades de negocios en</p>	<p>El monto del subsidio para inversiones iguales o superiores a US\$ 400.000 y que no excedan de US\$ 2.000.000, será de hasta 50% de su costo, con un tope máximo de US\$ 1.000.000 por empresa. Si la inversión es igual o superior a US\$ 2.000.000, el subsidio tendrá un tope máximo de US\$ 50.000 por empresa.</p>	Los beneficiarios del subsidio a estudios de preinversión o de asesorías especializadas en la etapa de Preinversión y de los servicios otorgados por el programa deben ser empresas privadas, sean personas naturales o jurídicas, que desarrollen proyectos de inversión por montos iguales o superiores a US\$ 400.000	A través de las oficinas regionales de CORFO, en sistema de ventanilla abierta

		<p>cada zona del país.</p> <p>El programa financia estudios de prefactibilidad y factibilidad y asesorías especializadas</p>							
SERCOTEC	Chile Emprende	<p>Es un programa interinstitucional en conjunto de SERCOTEC, INDAP, FOSIS, SENCE, entre otros, en donde el Programa Chile Emprende busca facilitar y potenciar el desarrollo de oportunidades de negocios para micro y pequeñas empresas en territorios predefinidos en todas las regiones del país. Chile Emprende es una modalidad de trabajo que engloba tres aspiraciones claves de una sociedad democrática: más oportunidades, más empleo, más participación.</p>	<p>La estrategia se fundamenta en el desarrollo de oportunidades económicas, agregando valor a los servicios y productos de las micro, pequeñas empresas y trabajadores independientes del territorio.</p>	<p>Está dirigido a las micro y pequeñas empresas, correspondan éstas a personas naturales o jurídicas</p>	<p>Se requiere de la concertación público-privada</p>				
COMISION NACIONAL DE RIEGO	Ley N°18.450, de Fomento a la Inversión Privada en Obras Menores de Riego y Drenaje	<p>Incrementar el área de riego, mejorar la eficiencia de aplicación del agua de riego o habilitar suelos agrícolas de mal drenaje y, en general, favorecer toda obra de puesta en riego, habilitación y conexión.</p> <p>El Bono que se otorga a los proyectos seleccionados en los concursos, es pagado al beneficiario una vez que la obra se recibe conforme. Para la construcción de las obras, los pequeños productores agrícolas tienen la opción de contar con pre financiamiento a través de un convenio con INDAP, y los demás beneficiarios podrán solicitar el apoyo de la banca privada.</p>	<p>Las personas naturales o jurídicas deberán demostrar ser poseedoras de los predios agrícolas y de las aguas utilizadas en el proyecto. Las organizaciones de usuarios deberán demostrar su vigencia y contar con el respaldo de la asamblea para ejecutar el proyecto. Asimismo, un profesional inscrito en el registro existente en la Dirección General de Obras Públicas (DGOP) para el efecto, deberá elaborar el proyecto con los antecedentes técnicos exigidos por las bases del concurso al que postula.</p>	<p>Podrán acogerse a la bonificación que establece la Ley, individualmente o en forma colectiva, las personas naturales o jurídicas, propietarias o usufructuarias de predios agrícolas. Asimismo, podrán acogerse las organizaciones de usuarios previstas en el código de aguas, incluidas las comunidades no organizadas que hayan iniciado su proceso de constitución.</p> <p>Anualmente se elabora el calendario de concursos orientados a pequeños productores, empresarios medianos y organizaciones de usuarios.</p>	<p>Postulación mediante concursos públicos. Mas información en www.riegocnr.gob.cl/</p>				
Servicio Agrícola y Ganadero SAG	Fondo de Mejoramiento del Patrimonio Sanitario	<p>Este instrumento es un fondo concursable que opera por la vía del cofinanciamiento de iniciativas que procuren mejorar la condición de los recursos silvoagropecuarios de nuestro país. Las propuestas de proyectos deben estar enmarcadas dentro de las siguientes áreas estratégicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control y erradicación de plagas 	<p>El Director Nacional del SAG junto con el Consejo Asesor del Fondo deciden el programa de concursos a que se llamará durante el año calendario y la focalización de los recursos disponibles.</p> <p>Para acceder a este beneficio, los interesados deben concursar en el llamado público que realiza el SAG</p>	<p>Podrán concursar al Fondo las personas naturales o jurídicas de derecho privado interesadas en postular, por sí o representadas por terceros, en el desarrollo de proyectos que contribuyan al mejoramiento de la condición de los recursos silvoagropecuarios del país. En cada concurso público, cada persona natural o jurídica puede postular con un máximo de 3 proyectos.</p>	<p>A través de concurso publico anual que es convocado por las autoridades del SAG.</p> <p>Los proyectos presentados son evaluados de acuerdo ala siguiente ponderación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factores</th> <th>(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Calidad Técnica del proyecto</td> <td>80%</td> </tr> </tbody> </table>	Factores	(%)	Calidad Técnica del proyecto	80%
Factores	(%)								
Calidad Técnica del proyecto	80%								

		<p>cuarentenarias, vigilancia y defensa del patrimonio sanitario agrícola.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Defensa, vigilancia, control y erradicación de enfermedades que afecten el patrimonio sanitario pecuario. - Manejo sustentable de los recursos naturales y fomento de prácticas agropecuarias de producción limpia. - Reducción de los niveles de degradación de suelos y aguas relacionados con la producción silvoagropecuaria y la vida silvestre. - Desarrollo de denominaciones de origen e indicaciones geográficas. - Protección y mejoramiento del recurso genético, su adecuación ecosistémica y biodiversidad. - Inocuidad de alimentos. 	<p>para adjudicar estos recursos.</p> <p>La selección de los mejores proyectos en concurso se decide a través de un proceso de evaluación.</p>		<table border="1"> <tr> <td>Evaluación Global de impacto</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Capacidad del Postulante</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Aporte del Postulante</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>100 %</td> </tr> </table> <p>Mas información en: www.sag.gob.cl/</p>	Evaluación Global de impacto	30%	Capacidad del Postulante	25%	Aporte del Postulante	15%	Total	100 %
Evaluación Global de impacto	30%												
Capacidad del Postulante	25%												
Aporte del Postulante	15%												
Total	100 %												
Servicio Agrícola y Ganadero SAG	Sistema de aseguramiento de calidad	<p>Los Sistemas de Aseguramiento de Calidad que certifica el SAG se basan en las Buenas Prácticas de Manejo que incluyen las SOP (Procedimiento Operacional Estandarizado), SSOP (Procedimiento Operacional de Sanitización Estandarizado) y el HACCP (Sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos).</p> <p>Este programa se basa en los Sistemas de Aseguramiento de Calidad desarrollados por las propias empresas, los cuales son validados por el SAG, es decir, el Servicio Agrícola y Ganadero da la conformidad que el Sistema de Aseguramiento de Calidad desarrollado por la empresa está documentado, en correcto funcionamiento y cumple con lo dispuesto en los Manuales elaborados por este Servicio.</p>	<p>Las empresas interesadas en ingresar al programa deberán cumplir los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener información sobre la metodología de incorporación y validación al SAC en la oficina del Servicio Agrícola y Ganadero correspondiente al domicilio de la empresa. 2. Implementar y documentar el Sistema de Aseguramiento de Calidad de la empresa. 3. No antes de 30 días de tener el Sistema de Aseguramiento de Calidad en funcionamiento, solicitar la validación de él al SAG. <p>Validación del Sistema de Aseguramiento de Calidad por el Servicio Agrícola y Ganadero.</p>	<p>establecimientos elaboradores de productos de origen animal, especialmente cuando estos están destinados al consumo humano.</p> <p>Este Proyecto permite otorgar a las empresas incorporadas en él una certificación oficial de la condición de inocuidad de los alimentos de origen animal que han sido elaborados, producidos, procesados y faenados bajo normas de higiene y prácticas de manejo adecuadas a las exigencias sanitarias, dando seguridad de la calidad del producto para la exportación o consumo nacional.</p>	<p>Certificación es entregada pro el SAG cuando el Sistema de aseguramiento de calidad ya a sido implementado.</p> <p>La certificación se sustenta en tres tipos de auditorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auditoria de verificación • Auditoria regional: • Auditoria central <p>Mas información en www.sag.gob.cl/</p>								

<p>Corporación Nacional Forestal CONAF</p>	<p>Bonificación a la forestación y trabajos de recuperación de suelos degradados</p>	<p>La bonificación establecida en la ley corresponde a un porcentaje equivalente al 75% de los costos en que incurran las personas naturales o jurídicas que realicen sus programas de forestación y/o recuperación de suelos degradados del país.</p> <p>Para el caso especial de pequeños propietarios forestales, la ley establece que el porcentaje de bonificación a recibir corresponde al 90% respecto de las primeras 15 hectáreas forestadas por ellos. El Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) tiene la facultad para poner a disposición de los pequeños propietarios forestales, líneas de créditos especiales y de enlace tendientes al financiamiento de programas de forestación y recuperación de suelos degradados.</p> <p>De acuerdo a lo establecido en el D.L.N° 701, de 1974, los beneficiarios no deben acreditar los montos de gastos incurridos en el proceso de forestación y otras actividades bonificables por ley, dado que la bonificación se paga sobre la base de costos estándar fijados por Resolución de la Corporación Nacional Forestal, costos que deben publicarse anualmente en el Diario Oficial.</p> <p>No existe obligación alguna de devolver las bonificaciones otorgadas por el Estado, excepto en aquellos casos en que el propietario decida destinar a uso distinto del forestal los terrenos sobre los cuales percibió el beneficio.</p>	<p>De conformidad a lo establecido en el D.L.N° 701, de 1974 y sus Reglamentos, el beneficiario debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obtener de la Corporación Nacional Forestal, con anterioridad a la ejecución de las actividades sujetas de bonificación, la aprobación de un estudio técnico sobre calificación de terrenos de aptitud preferentemente forestal respecto del predio donde se ejecutarán las actividades, estudio que debe ser patrocinado por un Ingeniero Forestal o Ingeniero Agrónomo. - Posteriormente, ejecutar las actividades bonificables en el terreno descrito en la letra anterior. - Una vez ejecutadas las actividades susceptibles de bonificación y a partir del 1 de abril del año siguiente de la forestación, el beneficiario estará en condiciones de solicitar en las oficinas de la Corporación Nacional Forestal, el pago del beneficio, solicitud que debe incluir un estudio técnico sobre acreditación de ejecución de actividades bonificables, también patrocinado por un Ingeniero Forestal o Ingeniero Agrónomo, en este caso, especializado en materias forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> - El propietario del predio. - Aquellas personas que se encuentren en trámite de saneamiento de títulos de las propiedades que ocupan. - Los cesionarios de la bonificación, que puede ser cualquier persona, siempre que acredite mediante declaración notarial que el propietario le ha transferido el derecho a percibirla. 	<p>Cumplir con la condición de beneficiarios y presentar la Solicitud respectiva, de acuerdo a la modalidad, existen tres estratos de beneficiarios.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modalidad crédito de enlace INDAP: Pequeños Propietarios definido por INDAP (poseer un terreno no mayor a 12 ha. de riego básico o su equivalente, que se calcula por factores según ubicación geográfica del predio y de acuerdo a la ley orgánica de INDAP) con título de dominio saneado, poseedores de menos de 12 ha. de riego básico, menos de 3.500 UF de capital y que vivan fundamentalmente de su tierra. 2. Modalidad en Mediería: Pequeños Propietarios con título saneado, poseedores de menos de 12 ha. de riego básico, menos de 3.500 UF de capital y que vivan fundamentalmente de su tierra. 3. Modalidad crédito de enlace BancoEstado: Todo propietario con título saneado que califiquen como Pequeño empresario por el Banco 4. Modalidad gestión Subsidiaria participativa: Pequeños propietarios poseedores de menos de 5 ha. de riego básico o comunidades indígenas y otras, en condiciones de pobreza y que vivan de su tierra o simples tenedores.
---	---	---	---	--	---

<p>INDAP</p>	<p>Estudios para proyectos Ley de Riego</p>	<p>Es un crédito que permite financiar la construcción de obras adjudicadas por concurso de la ley de riego que, una vez terminadas, podrán contar con la bonificación que otorga el Estado.</p>		<p>Agricultores y organizaciones usuarios de INDAP.</p>	<p>A través de Oficinas locales de INDAP</p>
---------------------	--	--	--	---	--

12. Descripción de la oferta y análisis de necesidades de capacitación en el sector agroexportador

La Región de Coquimbo es una zona agrícola con orientación frutícola-exportadora, lo que queda reflejado en el uso de diversos instrumentos de apoyo a la capacitación sectorial.

En este capítulo se analizarán por una parte, los instrumentos públicos disponibles para apoyar la capacitación a nivel de empresas y las inversiones realizadas en los últimos años, los programas de formación técnica y profesionales ofertados por las instituciones de educación técnica y superior, y por otra, las características de la demanda por capacitación del sector agroexportador, ambos con el fin de establecer un programa base de capacitaciones para el sector en aras de fomentar la conformación de un cluster agroexportador ligado a la agroindustria.

12.1. Programas públicos disponibles en el sector e inversión regional

Los programas públicos ofertados en el sector, son liderados por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Sence). Entre los años 2002 y 2005 se ejecutaron programas de capacitación en la región por el orden de los 13.642 mil millones de pesos, de los cuales un 46% correspondió a Franquicia tributaria y un 34% a Programas de Proempleo. En total, estas acciones favorecieron a un conjunto de 125 mil trabajadores (para un mayor detalle, ver Anexo M1).

12.2. Programas de formación técnica y profesional ofertados por las instituciones en la Región de Coquimbo

La oferta educacional en la Región es variada: 10 Centros de Formación Técnica, 6 Institutos Profesionales, y 8 Universidades entre fiscales y privadas componen la escena regional (ver listado completo en Anexo M2). Un tercio de estas instituciones de educación superior presentan programas en el área agrícola, las que se describen en el siguiente listado:

Tabla 12.1. Listado de carreras dictadas en el área agrícola por instituciones de Educación Superior, Región de Coquimbo

Nombre Carrera	Nombre Institución	Sede	Situación Carrera	Nivel	Duración (semestre)	Horario
Tecnología Agrícola Mención Cultivos, Frutales y Vides	CFT. INACAP	Sede La Serena	Autónoma	Técnico de Nivel Sup	4	Diurno
Ingeniería Agrícola M/ Cultivos, Vides y Frutales	IP. INACAP o IP. Instituto Nacional de Capacitación Profesional INACAP	Sede La Serena	Autónoma	Título Profesional	8	Diurno
Técnico de Nivel Superior en Vitivinicultura	CFT. INACAP	Sede La Serena	Autónoma	Técnico de Nivel Sup	4	Diurno
Técnico Agrícola Mención Vides y Frutales	CFT. Juan Bohon	Casa Central (La Serena)	Supervisada	Técnico de Nivel Sup	6	Tarde
Técnico Agrícola	CFT. Santo Tomás	Sede Ovalle	Autónoma	Técnico de Nivel Sup	5	Diurno
Técnico Agrícola	CFT. Santo Tomás	Sede La Serena	Autónoma	Técnico de Nivel Sup	5	Diurno
Ingeniería de Ejecución En Agronomía	U. de Aconcagua	Sede La Serena	Examinada	Título Profesional	8	Vespertino
Técnico En Agronomía	U. de Aconcagua	Sede La Serena	No Requiere Examinación	Técnico de Nivel Sup	6	Vespertino
Agronomía	U. del Mar	Sede La Serena	Autónoma	Título Profesional	10	Diurno
Ingeniería De Ejecución En Agronomía M/ Agronegocios; Frutales y Riego	U. Mariano Egaña	Sede Ovalle	Autónoma	Título Profesional	8	Diurno
Ingeniería Agronómica	U. de La Serena	Ovalle	Autónoma	Título Profesional	10	Diurno

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las instituciones seleccionadas obtenidas de Internet.

12.3. Programas de formación en educación media técnica profesional ofertados en la Región de Coquimbo

En la región existen actualmente 24 Liceos que entregan Educación Media Técnica Profesional de los cuales 8 ofrecen especializaciones en el área agrícola, según el siguiente listado (ver listado completo en Anexo M3):

Tabla 12.2. Listado de liceos y colegios técnicos profesionales que dictan especializaciones en el área agrícola, Región de Coquimbo

Establecimiento	Comuna	Localidad	Área De Especialización
Liceo Samuel Román Rojas C 13	Combarbala	Combarbala	Agrícola
Liceo Jorge Iribarren Charlin C 23	Río Hurtado	Hurtado	Agrícola
Liceo Polivalente Padre José Herde	Canela	Canela Baja	Agrícola
Liceo Agrícola de Ovalle Tadeo Perry B A 10	Ovalle	Ovalle	Agrícola
Escuela Familiar Agrícola Valle del Elqui 170	La Serena	Las Rojas	Agrícola
Liceo Politécnico Pablo Rodríguez Cavie C 14	Illapel	Illapel	Agrícola e Industrial
Liceo Fernando Binvignat Marin C 20	Coquimbo	Tierras Blancas	Agrícola Comercial e Industrial
Colegio Los Conquistadores	Monte Patria	Monte Patria	Agrícola y Comercial

Fuente: Ministerio de Educación.

Los liceos y colegios técnicos profesionales cuentan con programas genéricos de formación, con especialización en frutales, hortalizas y ganado caprino. No se cuentan registros de programas en el área agroindustrial a nivel de este tipo de instituciones.

12.4. Requerimientos de formación especializada de las empresas para la conformación de un cluster agroexportador

El plan de capacitación se ha agrupado en dos ámbitos: Normas de calidad para la exportación y Gestión y Negocios. El plan de capacitación ha sido diseñado principalmente para el sector agroindustrial, dado el interés de potenciar articulaciones en este ámbito. El sector agroexportador de fruta fresca lleva un desarrollo de más de dos décadas, claramente consolidado y de estándares internacionales dado la preponderancia que tiene Chile en el

mercado mundial en productos como uva de mesa, cítricos y paltos, que son los rubros principales de la agricultura regional. Por tanto los aportes en dicha área serían sino marginales y ya han sido asumidos tanto por productores como por exportadoras. Complementariamente, indicado en el área de Calidad, aparecen temas como las Normas (BPA, Eurepgap, Producción Limpia) y en Gestión y Negocios, temas como responsabilidad social y auditorías laborales, todos ámbitos que son todavía aplicables a la industria de la fruta fresca de exportación, dado el interés cada vez más masivo de las grandes cadenas de supermercados de Norteamérica y Europa, de certificar sus productos y de auditar socialmente a la productores y empresas exportadoras, de manera de evitar problemas que pueden afectar su reputación comercial (e.g.: trazabilidad, malas prácticas laborales tales como incumplimientos de contratos, trabajo de menores de edad, abusos en horarios, etc.).

Como se indicó previamente, el sector agroindustrial puede dividirse en ocho industrias: Pisquera, Vinera, Olivícola, Jugos concentrados y Mostos, Conservas, Deshidratados, Congelados y otros. Claramente lo indicado, permite observar grados de desarrollo diferenciales intersectorialmente.

En el mercado del Pisco, ha sido el mercado local más que el internacional el que ha presionado por el desarrollo de procesos de aseguramiento de calidad. El desarrollo del mercado externo es una tarea pendiente, con resultados poco alentadores a la fecha, y en el cual los mayores esfuerzos estarán destinados fundamentalmente a Argentina. Las principales empresas (Capel y Compañía Pisquera de Chile –Control-) han desarrollado encadenamientos productivos hacia atrás (establecimiento de las plantaciones, producción y cosecha, a través de sus cooperados), y hacia adelante (Embotelladora, transporte, Logística, Formación Profesional especializada y Servicio técnico -para la maquinaria y tecnología utilizada-, y tratamiento de riles), y en algunos casos, con otros sectores de la actividad económica, como el turismo (Agencias de turismo, Restaurant y Hoteles), lo que se podría denominar integración no relacionada. El esfuerzo de esta industria ha sido en el desarrollo hacia atrás con sus cooperados, y hacia adelante actuando como holding (embotelladora, transporte, servicio técnico y tratamiento de riles como unidades de

negocios propias de la empresa). Los desafíos por tanto de la capacitación se vinculan por tanto principalmente con temas internos (del propio holding al nivel industrial) como con la articulación de sus cooperados, a quienes les brindan diversos servicios (asistencia técnica, transporte, créditos, etc.).

La industria vinera, que inicia una fuerte incursión en los mercados desde finales de la década de los noventa, se ha tornado altamente competitiva, con participación de grandes empresas nacionales típicas del Valle Central como Concha y Toro, San Pedro y Santa Rita. Participan del mercado la Viña Francisco De Aguirre (Concha y Toro), Sociedad Agrícola Agua Tierra, Viña Falernia S.A., Viña Tabalí S.A., Viña Casa Tamaya, Sociedad Secretos del Valle y Cavas del Valle, además de bodegas de empresas del valle central. La fuerte transferencia tecnológica y articulación del sector (el vino chileno ha tenido en mercados internacionales una estrategia de posicionamiento en bloque del producto) ha permitido un desarrollo de nivel internacional de la industria regional, por lo que los desafíos de la capacitación se vinculan con la articulación con potenciales proveedores de materia prima de manera de asegurar una calidad y cumplimiento de especificaciones (que posibiliten además la trazabilidad del producto) y con terceros contratistas de mano de obra, ambos representando estimadamente el 60% del costo de producción. En general, sin embargo, “las vitivinícolas han adoptado una estrategia común que consiste en tratar de producir uva y/o vino por su propia cuenta en vez de comprarlo a terceros, es decir, buscan la integración vertical, ya que consideran que es la única forma de asegurar calidad y origen varietal” (Bay-Schmith y Palma). La tecnología y principales equipos e implementos son importados directamente por las empresas (en algunos casos, incluso las etiquetas), y no se observan por tanto requerimientos en la región en estos ámbitos.

La industria olivícola presenta una situación similar. En la industria participan Agroindustrial y Comercial Valle Arriba S.A., Tamaya S.A., Agroindustrias Fray Jorge y Borges Chile S.A. (Agronoble) y Valle Quilimarí Ltda., todas las cuales han desarrollado inversiones para cumplir con el proceso completo desde la producción de olivos en viveros, hasta la distribución a brokers internacionales, pasando por los procesos de cultivo del olivo, y de almazara (recepción, selección, limpieza, lavado, molienda, batido, separación,

almacenamiento y envasado), para su distribución final. Las actuales condiciones del mercado y disponibilidad de capacidad productiva posibilitan la apertura de poderes compradores, por lo que los desafíos de capacitación se vinculan con la articulación con potenciales proveedores de materia prima de manera de asegurar una calidad y cumplimiento de especificaciones (que posibiliten además la trazabilidad del producto) y con terceros contratistas de mano de obra, ambos representando estimadamente entre el 50 y 60% del costo de producción.

En el caso de los jugos concentrados y mostos, “las grandes industrias de jugos son integrantes de “megaindustrias” (Malloa, Watt`s) que también se dedican a producir pulpa de frutas, pasta de tomate, jarabes, mermeladas, conservas o postres, siendo los jugos sólo una de las líneas de la planta o una de las plantas del "holding". Existen algunas empresas dedicadas exclusivamente a jugos, pero son de menor peso relativo dentro del sector, especialmente en lo que se refiere a participación en el mercado nacional” (Bay-Schmith y Palma).

Las empresas como primera prioridad se preocupan de innovar en productos para el mercado externo, ya que los jugos y concentrados se exportan en tambores a granel, no requiriendo envases sofisticados. “Las relaciones entre los abastecedores de materia prima y los elaboradores de jugos son apenas básicas, y prácticamente no existe asistencia técnica. Se realizan transacciones al momento de la cosecha (de descartes de exportación como manzanas y peras) o bien contratos anuales de entrega de la fruta en los casos del damasco, durazno, frutilla y frambuesa, entre otros” (Bay-Schmith y Palma).

En el caso de los jugos concentrados y mostos de uva, la planta Atacama Grape Juice (división de CAPEL) se encuentra certificada en normas ISO y HACCP, por lo que cumple con las especificaciones de los mercados internacionales y Jugos Concentrados S.A. (JUCOSA), produce en su planta en San Fernando, haciendo sólo los procesos de almacenamiento y molienda en la región (en la ex planta de Daniel Hernández, a la salida sur de Ovalle, en el sector de La Chimba). La planta igualmente cumple con los estándares internacionales. Dado que este commodity se reduce fundamentalmente a uva de descarte

(de mesa y a veces pisquera), su integración es menor en la zona y los requerimientos de calidad de la materia prima no resultan tan críticos como en el caso del vino y oliva. Esta industria es un complemento para la producción de uva de exportación y las oportunidades de establecer un desarrollo cimentado en esta industria son menores en la región, por lo que no se estima necesario indicar un plan de capacitación, dado que las empresas (Capel y Jucosa) han realizado las inversiones en recursos humanos necesarias para el funcionamiento de la industria.

Las plantas conserveras están orientadas para el mercado local, procesando principalmente papayas y mermeladas, y marginalmente hortalizas. Sólo recientemente se han establecido dos proyectos de inversión orientados a la exportación de hortalizas en conserva: Industrias La Serena S.A. y Cruz de Cañas. Es esperable encontrar, por tanto, mayores desafíos en la región al establecimiento de esta industria a nivel de procesos, ya que la región se ha caracterizado permanentemente por ser una zona de producción hortícola. Respecto de la papaya, es factible desarrollar una industria de nicho para el mercado norteamericano para la preparación de platos principales, postres y licores, lo que se ha logrado gracias a los esfuerzos de Tamaya Gourmet con la penetración, todavía inicial, de la Chilean Carica (asimilado al nombre científico de la papaya, *Caricacea Pubescens*). Saturno Ltda. también registra exportaciones hacia el mercado norteamericano, pero de manera marginal en comparación al mercado local. El sector de la agroindustria conservera requiere de esfuerzos en inversiones en el sector, y además un apoyo en la certificación de las plantas procesadoras, que debiera complementarse con un programa de capacitación. Para este documento, la agroindustria de conservas se abordará consolidadamente, dado que los desafíos productivos básicos son similares sea que envuelva la elaboración de papaya o de hortalizas.

Los demás sectores de la agroindustria (deshidratados, congelados y otros) no serán incluidos en este informe, dada su baja relevancia en la economía y producción regional y por lo poco desarrollado industrialmente que se encuentra en la región (léase el caso de las pasas). En resumen, el programa se orienta a las industrias del Vino, Aceite de Oliva y

Conservas de Hortalizas. Parte de los contenidos e ideas expuestos en los programas han sido obtenidos de entrevistas realizadas a las personas individualizadas en la Tabla 4.2.

En base a estas entrevistas, se han incluido los cursos de capacitación que permiten uniformar a proveedores y empresas del sector agroindustrias. Para efectos prácticos, se han utilizado cursos previamente diseñados cuando son aplicables a los tópicos requeridos, y se indica el organismo capacitador y la fuente de la que se extrajo el curso⁴³.

La demanda de recurso humano está dada por el personal permanente y el temporal, que labora tanto a nivel de terreno como a nivel de administración. Las necesidades de habilidades o capacidades dependen para cada área de la industria. Para el diseño de los programas, se han utilizado tres niveles organizacionales: Ejecutivo-Gerencial, Nivel Administrativo y Nivel Operacional, entre los que se incluyen⁴⁴:

Tabla 12.3. Niveles Organizacionales definidos para el área agrícola

Ejecutivo-Gerencial	Nivel Administrativo	Nivel Operacional
Gerente General, Gerente y subgerencias Comercial, Producción, Negocios, Calidad.	Jefe de Personal, Administrador General, Jefe de Laboratorio, Jefe de Bodega, Encargado de Calidad, Jefe de Producción, Jefe Administrativo y Administrativos Asistente de Capacitación	Jefes de cuartel y Supervisores Técnicos Operarios y trabajadores calificados y no calificados

Fuente: elaboración propia en base a niveles sugeridos por Asesorías Vallefértil Ltda.

⁴³ De acuerdo a lo indicado por los entrevistados, estos cursos o similares han sido aplicados en sus respectivas empresas, no obstante recomiendan incluirlos nuevamente para su propias empresas y principalmente para proveedores, de manera de incorporar a la cadena de valor a pymes, entendiendo que la convergencia tecnológica y de capacitación resulta crítico para competir asociativamente. Los cursos indicados permiten asegurar los niveles de desarrollo alcanzados por el sector. En general no se incluyen cursos técnicos. Una muy buena guía para dichos cursos se encuentra la 2ª Guía de Recursos para la Capacitación en el Agro, Ministerio de Agricultura – Fucoa, 2006.

En general, la composición organizacional es de tipo piramidal, con una gran base de operarios temporales, concentrados en las épocas de poda y cosecha para las empresas integradas hacia atrás (industrias olivícola, vinera, pisquera y de producción de jugos y mostos concentrados).

En el caso del tercer nivel, estudios realizados a industrias de la región, muestran que su escolaridad de su personal oscila entre enseñanza básica completa y enseñanza media completa (Zúniga, S. et al. 2005 y Universidad del Mar, 2005). En el caso de las industrias emergentes (vinera y olivícola), la formación técnica aparece como una necesidad en los últimos años y sus programas son relativamente nuevos. La formación experiencial (entrenamiento) constituye una opción utilizada por las empresas para elevar sus niveles de productividad y calidad.

En el segundo nivel, la formación técnica y profesional aparece con fuerza, al igual que en el caso Ejecutivo – Gerencial, donde la mayoría son profesionales y en algunos casos, con postgrados o estudios posteriores.

En cuanto a las competencias a desarrollar, éstas se agrupan en de tipo transversal o genérica, y técnicas. Las competencias genéricas son aplicables en diversos campos de acción, mientras las técnicas se aplican en funciones y labores específicas. En general, se observa que el programa de capacitación aborda temas técnicos en el área de normas de calidad y genéricas, en el área de gestión y negocios.

De acuerdo a un estudio realizado en la región (Universidad del Mar, 2005) para el sector Olivícola, las funciones se agrupan por ámbitos de competencia. Integrando estas áreas con los niveles organizacionales, se observa que para el área Ejecutivo – Gerencial, predominan las competencias de Planificación Estratégica y Control de Gestión, así como Habilidades Directivas. Para los niveles administrativo y Operativo, las competencias son de tipo técnicas. Un resumen se presenta a continuación:

⁴⁴ Estos niveles han sido sugeridos por Asesorías Vallefértil Ltda., Proyecto Centro de Formación Técnica del Vino, estudio realizado para Corfo, abril del 2005.

Tabla 12.4. Niveles y Competencias a desarrollar en el sector Olivícola

Nivel	Competencia	Subcompetencia	
Ejecutivo – Gerencial	Planificación Estratégica y Control de Gestión	Formulación de la Estrategia	
		Identificar Factores Claves del Negocio	
		Desarrollo de la Estructura Organizacional	
		Gestión de la Cultura de la Empresa	
		Gestión del conocimiento	
		Gestión de la Innovación Tecnológica	
		Gestión Económico-Financiera	
		Gestión de Control	
	Administración de RRHH y Toma de Decisiones	Toma de Decisiones	
		Resolución de Conflictos	
		Gestión del Cambio	
		Liderazgo	
Negociación			
Ejecutivo – Gerencial (nivel de subgerencias) y Administrativo	Eficiencia de Producción	Asertividad	
		Diseño del producto	
		Decisiones operacionales: fabricación del producto	
		Planificación del proceso productivo	
		Aseguramiento de la Calidad	
		Gestión de productos	
		Fijación de precios	
		Distribución	
Operativo	Plantación	Contratación de los Recursos Humanos	
		Selección de las Variedades	
		Uso de Polinizadores	
		Preparación del terreno	
		Densidad de plantación	
		Plantación	
	Riego	Cuidados posteriores a la Plantación	
		Métodos utilizados para regar	
		Evapotranspiración del Cultivo	
	Poda	Frecuencia de riego	
		Poda de formación	
		Poda de formación y producción en Vaso libre	
		Poda de formación y producción en Monocono	
		Poda continua o tipo “Jaén”	
	Fertilizantes	Poda en cabeza o tipo “Afrailado”:	
		Uso de Nitrógeno	
		Uso de Fósforo	
		Uso de Potasio	
		Uso de Calcio	
		Uso de Manganeso	
	Cosecha	Uso de Boro	
		Uso de Materia Orgánica	
	Producción	Cosecha Manual	
		Cosecha Mecánica	
			Manejo de Herramientas de Calidad y Proceso Productivo

Fuente: Universidad del Mar, 2005. Estas áreas fueron sugeridas para el sector olivícola.

En base a otros antecedentes y a las entrevistas realizadas, es factible incorporar áreas claves en el desarrollo de competencias no incluidas en dicho estudio, a saber:

Tabla 12.5. Niveles y Competencias complementarias para el sector agrícola

Nivel	Competencia	Subcompetencia
Ejecutivo – Gerencial	Manejo de Herramientas de Gestión de Calidad	Aplicar Normas BPA, BPM, HACCP.
		Aplicar Gestión integrada de Procesos y trazabilidad
		Conocer Norma ISO 9000
	Habilidades Directivas	Comunicación
		Gestión de redes y asociaciones
	Auditorías Laborales y Ambientales	Conocer reglamentación de auditorías laborales
		Conocer Norma ISO 14000
Negocios Internacionales	Identificar estrategias para negocios internacionales	
	Identificar tendencias agroalimentarias	
Administrativo y Operativo	Manejo de herramientas de Gestión de Calidad	Conocer Normas BPA, BPM, HACCP.
		Conocer gestión integrada de Procesos y trazabilidad
		Conocer Normas ISO 9000 y 14000

Fuente: elaboración propia en base a opiniones recibidas en entrevistas y programas disponibles en organismos capacitadores del sector Agrícola.

A partir de estas competencias, se han desarrollado las áreas de capacitación seleccionadas, que son aplicables a las empresas exportadoras de cada sector, a saber:

12.4.1. Área: Normas de Calidad

Los principales mercados internacionales exigen normas de certificaciones que aseguren la calidad de los productos exportados. Entre las principales normas aplicadas a la agroindustria se incluyen⁴⁵:

- HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points): “sistema racional de control microbiológico que fue creado por la NASA y trae asociado la calidad ya que se identifican los puntos críticos donde podrían fallar los procesos. Este sistema es

⁴⁵ Extractado de Parot, S., Certificación de calidad en pasas, duraznos en conserva y jugos de manzanas para mercados como los EEUU y la Unión Europea, Proyecto de Título Ingeniería Agronómica, Pontificia Universidad Católica del Norte, Chile. No indica información de año de publicación (N.E.: se estima 2003).

compatible con gestiones de calidad como ISO9000 que es tan usado en Europa y en el mundo”.

- “Libro blanco de los alimentos: Es un acuerdo que rige en Europa desde Enero 2002 que trata sobre seguridad alimentaria. La idea es describir acciones para mejorar la legislación europea en el ámbito de la alimentación al mejorar las normas de calidad y reforzar los sistemas de control en toda la cadena alimenticia. Se dan algunos principios generales como un enfoque global en la cadena, trazabilidad, análisis de riesgos, etc...” (Parot).
- “BRC (British Retail Consortium): Es una asociación formada por compradores mayoristas que representa a todos los compradores dentro del Reino Unido, abarca todos los productos que se transan en el mercado. En el área de los alimentos tiene unos estándares normados con los que se garantiza a los consumidores su seguridad” (Parot).
- Label Rouge: “Es una certificación otorgada por el CERQUA (Centre de développement des certifications des qualites agricoles et alimentaires) que es un organismo francés y se usa netamente dentro del país. Tiene como objetivo el desarrollo y la promoción de la calidad de los productos agrícolas y alimentarios y cuenta con el apoyo del ministerio de agricultura francés” (Parot).
- ISO (Internacional Standarisation Organisation): “Las normas ISO 9000 son internacionales, genéricas e independientes para desarrollar sistemas de gestión de calidad y las normas ISO14000 son las que incluyen el medio ambiente. Ambas garantizan la calidad de un producto mediante la implementación de controles exhaustivos, asegurándose que todos los procesos sucedan según lo previsto. Esta norma se aplica a la empresa y no a los productos de ésta, ya que se certifican los sistemas de calidad, no los productos ni los servicios” (Parot).

- EUREP-GAP (Euro Retailer Produce Working Group): “En un principio empezó como una forma de unificar los diferentes requerimientos de las grandes cadenas de supermercados para con sus proveedores dentro de Europa, pero ahora se ha extendido a todo el mundo. Busca garantizar la seguridad alimentaria, la mantención del medio ambiente y el bienestar social. Consiste en un protocolo de prácticas agrícolas las que son verificadas cada año por una entidad acreditada. Siempre se están haciendo ajustes por lo que se debe modificar todo el tiempo. Al certificarse con EUREP-GAP se debe solicitar la certificación y cuando se cumplen las normas se puede utilizar el logo junto al de la empresa. El protocolo tiene varios puntos los que se dividen en obligaciones mayores, las que se deben cumplir en un 100%, obligaciones menores, que se deben cumplir en un 95%, y recomendaciones que no son tan condicionantes, sin embargo pueden serlo en el futuro. Hay que hacer notar que EUREP-GAP está trabajando para incluir HACCP en sus protocolos, esto esta planeado para entrar en vigencia en el primer semestre del año 2004” (Parot).
- BPA (Buenas prácticas agrícolas): desarrollada en Chile, es una certificación compatible con EEUU y con las de la Unión Europea, ya que se acerca en un 98% a EUREP-GAP. “Las BPA en Chile buscan ofrecer a los mercados productos de elevada calidad e inocuos y que generen un mínimo impacto ambiental. Este programa surgió debido a una necesidad derivada de las exigencias impuestas por las exportadoras y las empresas agroindustriales que trabajan bajo el sistema HACCP y a aquellas impuestas por compradores de otros mercados. Esta certificación se aplica sólo al sector frutícola por el momento” (Parot).

A continuación se detallan una tabla resumen de los cursos listados:

Tabla 12.6. Resumen de Cursos requeridos en Programas de Calidad para potenciar el Sector agroexportador en la Región de Coquimbo

Curso (Nombre / tema)	Industria	Nivel
Buenas Prácticas Agrícolas (B.P.A.)	Agroindustria (Vinera, Písquera, Jugos, Olivícola y Conservera) y sector primario exportador	Nivel Administrativo y Operacional
Buenas Prácticas Agrícolas (B.P.A.) focalizadas en las normas de higiene y el uso racional de pesticidas	Agroindustria (Vinera, Písquera, Jugos, Olivícola y Conservera) y sector primario exportador	Nivel Operacional
Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas en la Agroindustria (Buenas Prácticas Manufactureras)	Agroindustria (Vinera, Písquera, Jugos, Olivícola y Conservera)	Nivel Administrativo y Operacional
Requerimientos internacionales y aplicación de la trazabilidad	Agroindustria (Vinera, Písquera, Jugos, Olivícola y Conservera) y sector primario exportador	Nivel Ejecutivo – Gerencial (gerente general, gerente de producción, gerente de aseguramiento de calidad)
Fundamentos para el Manejo Integrado de Plagas en Plantas de Alimentos	Agroindustria (Vinera, Olivícola y Conservera)	Nivel Administrativo
Desarrollo y Aplicación de HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) en plantas de proceso.	Agroindustrias Agroindustria (Vinera, Olivícola y Conservera)	Nivel Ejecutivo – Gerencial (gerente de producción, gerente de aseguramiento de calidad) y Nivel Administrativo (Jefe de Planta)
Implementación y Certificación de Normas ISO 9000.	Agroindustria (Vinera, Olivícola y Conservera)	Nivel Ejecutivo - Gerencial (gerente de producción, gerente de aseguramiento de calidad) y Administrativo (Jefe de Planta)
Implementación y Certificación de Normas ISO 14000.	Agroindustria (Vinera, Písquera, Jugos, Olivícola y Conservera)	Nivel Ejecutivo - Gerencial (gerente de producción, gerente de aseguramiento de calidad) y Administrativo (Jefe de Planta)
Manejo de Viñedos de cepas finas	Agroindustria Vinera y Productores de Uva Vinera	Niveles Administrativo y Operacional.
Administración de Bodegas y Control de Inventarios en plantas agroindustriales	Agroindustria Agroindustria (Vinera, Písquera, Jugos, Olivícola y Conservera)	Niveles Administrativo y Operacional.
Viticultura.	Agroindustria Vinera.	Nivel administrativo y operacional
Enología.	Agroindustria Vinera	Nivel administrativo y operacional
Ventas y Marketing de Vinos.	Agroindustria Vinera	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Gestión de Empresas Vitivinícolas.	Agroindustria Vinera	Nivel Ejecutivo - Gerencial
Normas de Calidad para producción de Aceite de Oliva.	Agroindustria Olivícola	Nivel Administrativo y Operacional

Proceso Productivo Integrado para la producción de Aceite de Oliva virgen y extravirgen.	Agroindustria Olivícola	Nivel Administrativo y Operacional.
Utilización de tecnologías de caracterización y clasificación de la calidad de aceites de oliva, para fortalecer el negocio olivícola regional	Agroindustria Olivícola	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Certificación de calidad de aceite Oliva	Agroindustria Olivícola	Nivel Ejecutivo – Gerencial y Administrativo.
Catadores de aceites de oliva de calidad internacional	Agroindustria Olivícola	Nivel Gerencial y Administrativo.
Proceso productivo y manejo de alimentos en hortalizas procesadas.	Agroindustria Conservas	Nivel Gerencial y Administrativo.

Fuente: elaboración propia en base a opiniones recibidas en entrevistas y programas disponibles en Organismos capacitadores del sector Agrícola.

El programa tentativo de los cursos listados, se presenta en Anexo M5:

12.4.2. Area: Gestión y Negocios

Los desafíos se relacionan con la capacidad de articular diversos proveedores, unificando criterios de calidad y mejorando los sistemas de información.

Tabla 12.7. Resumen de Cursos requeridos en Gestión y Negocios para potenciar el Sector agroexportador en la Región de Coquimbo

Curso (Nombre / tema)	Industria	Nivel
Motivación y Liderazgo para la Supervisión de Sistemas de Calidad.	Agroindustrias y sector primario exportador	Niveles Ejecutivo – Gerencial y Administrativo
Habilidades de Comunicación Personal para la Motivación en los Equipos de Trabajo.	Agroindustria y sector primario exportador	Niveles Ejecutivo – Gerencial y Administrativo
Manejo de Sistemas Integrados de Gestión y Tecnologías de Información para administración de proveedores.	Agroindustrias, fundamentalmente Vinera.	Niveles Ejecutivo – Gerencial y Administrativo
Negociación Internacional	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Marketing Internacional, Nivel Ejecutivo – Gerencial.	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Mercados Internacionales	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Asociatividad para la competitividad	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Cumplimiento de Acuerdos y Negocios	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Planificación Estratégica de Negocios,	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Habilidades Directivas	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Programas de Desarrollo de Proveedores e integración en la producción.	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial

Dieta Mediterránea y las tendencias en la industria de los alimentos a nivel mundial	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Responsabilidad social y medio ambiente	Agroindustrias	Nivel Ejecutivo – Gerencial
Administración de Personal y Auditorías Laborales	Agroindustrias	Niveles Ejecutivo – Gerencial y Administrativo

Fuente: elaboración propia en base a opiniones recibidas en entrevistas y programas disponibles en Organismos capacitadores del sector Agrícola.

El programa tentativo de los cursos listados, se presenta en Anexo M6.

12.5. Conclusiones del Capítulo

Uno de los principales desafíos para un país es establecer los ejes de competencia en los cuales pueda cimentar ventajas competitivas de largo plazo. La región de Coquimbo ha basado su estrategia regional en cuatro pilares: minería, agricultura, pesca y acuicultura, y turismo. Analizados estos cuatro sectores, sólo el agrícola cuenta con potencial de establecer en el largo plazo articulaciones productivas asimilables a un cluster. La región, sin embargo, resulta estrecha para resistir el desarrollo por sí sola de una industria, no obstante ha demostrado desarrollo significativo en frutas de exportación, y en los últimos años, un crecimiento importante en productos agroindustriales como el vino, jugos concentrados y mostos y aceite de oliva, sin incluir la industria del Pisco que alimenta un mercado nacional⁴⁶. Cuando se indica estrecho, se refiere a que resulta inviable e inconveniente que la región pueda competir en el establecimiento de industrias elaboradoras de equipos, maquinarias, insumos y tecnologías para estos productos de exportación. Con la excepción de las materias primas y mano de obra, que en todo caso representan entre un 50% estimadamente de los costos de producción para la agroindustria, los demás proveedores provienen desde la RM y otras zonas del país, que cuentan con industrias fuertes y tecnológicamente avanzadas, y en muchos casos importaciones directas de las propias empresas. El esfuerzo, por tanto, de un programa de capacitación, debe estar centrado en fortalecer la productividad de la mano de obra y en el desarrollo de proveedores que aseguren niveles internacionales de calidad y la trazabilidad exigida por los mercados. No resulta por tanto extraño, ver que los cursos de capacitación se orientan

⁴⁶ Ver Anexo M7 para el listado de cursos Sence ejecutados en el año 2005.

por tanto al ámbito técnico de normas de calidad, y al ámbito de negocios y habilidades directivas para negociar en mercados internacionales.

Los cursos propuestos permitirán desarrollar una experticia técnica y profesional, focalizados en las industrias del vino y del aceite de oliva y secundariamente en la agroindustria de las hortalizas, con el objetivo de desarrollar en la zona una cultura de la agroindustrialización y de procesos industriales de calidad internacional basados en dietas alimenticias sanas. En la medida que se aborden estas temáticas, ligados a programa de desarrollo de proveedores y de asociativismo, la región puede ofertar a sus actuales y futuros inversionistas mejores oportunidades para establecer sus agroindustrias. Esto significa además incorporar en los programas de estudios tanto a nivel de educación media técnica como de CFT e IP, aspectos correspondientes a los indicados en los cursos seleccionados. Esto permitirá tener una mano de obra flexible para adaptarse tanto a la industria de la fruta fresca como a la agroindustria, y en algunos casos, pivotear entre uno y otro empleo.

13. Análisis del impacto ambiental y social generados por la actividad productiva de los CER, a partir de los estudios existentes.

El presente estudio ha permitido establecer que en la Región de Coquimbo es posible establecer un CER denominado Agroexportador y que considera tanto al sector primario como al agroindustrial

En términos generales no se identificaron estudios relevantes que abordaran tanto los temas ambientales como sociales vinculados al sector agroexportador de la Región de Coquimbo, sin embargo, existen estudios tanto nacionales como internacionales que abordan esta problemática. De ellos se han tomado aquellas consideraciones que pueden tener validez para la Región.

13.1. Análisis de los impactos ambientales

13.1.1. Sector agrícola primario

Los impactos ambientales más importantes del sector agrícola primario están relacionados con el uso de agroquímicos, especialmente en los cultivos intensivos, por cuanto su uso indiscriminado provoca la contaminación del suelo y del agua, especialmente de la subterránea.

La utilización de fertilizantes y plaguicidas debe adecuarse a las exigencias de los mercados de destino, ya que son estos los que imponen los límites de residuos de pesticidas en la fruta u hortalizas. Por lo tanto, los agricultores necesariamente deben ir adaptándose a las exigencias internacionales, las que es de esperarse que cada vez sean más estrictas.

Otro de los impactos ambientales que genera la agricultura es la pérdida de diversidad genética. Esto por cuanto su desarrollo requiere de la utilización de grandes

extensiones de tierra. Por lo general se trata de monocultivos, lo que lleva a limpiar los suelos disminuyendo considerablemente la vegetación nativa del sector.

13.1.2. Industria procesadora de frutas y hortalizas⁴⁷

Los impactos ambientales más relevantes de la industria procesadora de frutas y hortalizas están relacionados con la generación de residuos líquidos y sólidos.

i) Residuos líquidos

Los residuos líquidos provienen fundamentalmente del proceso de lavado, tanto de las frutas y hortalizas en sí como de las maquinarias y equipos de la línea de producción.

Los residuos líquidos generados en el lavado de frutas y hortalizas, se caracterizan por contener principalmente sólidos suspendidos y materia orgánica disuelta. También es común encontrar pesticidas, insectos, lechada soluble y jugos provenientes de la materia prima, hojas, tallos y otras partes de las plantas. Mientras que los residuos líquidos provenientes de los lavados de maquinarias y equipos utilizados durante el proceso, además de presentar importantes variaciones de pH, es común que contengan detergentes y materia orgánica disuelta.

Adicionalmente, existen procesos característicos generadores de residuos líquidos, como el proceso de pelado, donde se generan importantes cantidades de aguas con alto contenido orgánico soluble y sólidos suspendidos. Las aguas del proceso de blanqueado y del proceso de evaporización también tienen alto contenido de materia orgánica soluble.

Por otra parte, la carga de residuos líquidos de los diversos procesos de esta industria varía considerablemente en función de la especie y del propio proceso. De acuerdo a estudios de la OMS los cítricos generan aproximadamente 10 m³/ton de materia

⁴⁷ Información extraída de CONAMA (1998)

prima, las ciruelas 5 m³/ton de materia prima, los pimientos 29 m³/ton de materia prima, las hortalizas deshidratadas 20 m³/ton de materia prima mientras que las pasas 3 m³/ton de materia prima.

La descarga de residuos líquidos de la industria de procesamiento de productos hortofrutícolas sin tratamiento, puede provocar una importante contaminación de las aguas receptoras. Dado que el material orgánico constituye el principal componente contaminante, los problemas de contaminación de aguas se relacionarán principalmente con la descomposición de dicho material orgánico, lo que puede traducirse en una disminución del oxígeno, muerte de especies acuáticas, producción y emisión de biogas y formación de una capa de material flotante. Si las descargas líquidas tienen una alta concentración de sólidos, puede formarse una capa de sedimento en el fondo de las aguas receptoras, donde se puede producir una degradación anaeróbica, con la consecuente formación de gases malolientes. Un problema adicional que puede provocar la descarga de estos residuos es la incorporación en las aguas receptoras, de concentraciones de pesticidas y otros agroquímicos provenientes del cultivo de las materias primas, inaceptables, dependiendo del uso posterior de estas aguas.

Una forma importante de reducir la concentración de productos orgánicos en los efluentes es la entrada de la materia prima lo más limpia posible al proceso. Para esto, podría efectuarse en el campo de recolección una pre-limpieza y selección, para así remover polvo y materia prima perjudicial. Así, las operaciones de lavado en el proceso pueden ser reducidas y los residuos líquidos podrían tener menos producto soluble y sólidos suspendidos.

Si la materia prima no puede ser pre-limpiada y seleccionada en terreno, las aguas utilizadas para el lavado de las frutas u hortalizas, efectuado en planta deberían ser almacenadas separadamente. Estas aguas, pueden ser tratadas en una serie de piscinas de sedimentación y lagunas de aireación, para remover los compuestos orgánicos. Los efluentes pueden así ser reutilizados para las operaciones de lavado de equipos.

Otra manera de reducir la carga de residuos es usando métodos de limpieza secos, tales como sistemas de vibración o neumáticos.

Los volúmenes de residuos líquidos pueden reducirse mediante un adecuado manejo interno y por recirculación del agua de proceso. Para mantener la calidad de estas aguas puede ser necesario realizar un tratamiento simple, como sedimentación, filtración y desinfección. Sin embargo, si se dispone de una planta de tratamiento de las aguas de salida del proceso, se podría considerar la recirculación del efluente final.

En términos generales se pueden utilizar las siguientes pautas para reducir el uso de agua:

- Minimizar el uso de agua en el lavado, reduciendo al mínimo el tiempo de contacto y usando flujo en contracorriente.
- Usar el pelado cáustico seco, lo que produce una reducción del flujo de residuos líquidos de alrededor de 35% y de la carga orgánica de alrededor de un 25%, comparado en el pelado con lejía.
- Utilizar aire comprimido con alta presión, en vez de agua, para la limpieza de latas, contenedores o botellas nuevas.
- Recircular el agua. Con ello el consumo se puede reducir de 50 m³/ton de producto a 5 m³/ton.
- Reducir el agua utilizada en el proceso de blanqueo, utilizando vapor en vez de agua caliente o mediante calentamiento indirecto del agua de blanqueo.
- Optimizar los ciclos de las aguas, tratando separadamente aquellos flujos con cargas más contaminantes, lo que hace también posible recuperar material para su reuso.
- Racionalizar el uso de agua para el lavado de suelos, máquinas, etc., remover los residuos sólidos sin el uso de agua.
- Reciclar las aguas usadas tanto para enfriar como para calentar (por ejemplo, para la pasteurización y la esterilización de los productos).
- Monitorear el consumo de agua y corregir posibles fugas.

ii) **Residuos sólidos**

Los residuos sólidos provienen generalmente de las etapas de limpieza, lavado, corte, deshuesado, pelado y descorazonado. Otra fuente de generación de residuos sólidos son las plantas de tratamiento de riles. En la etapa de pretratamiento (rejas), se generan restos de frutas y verduras que deben ser eliminados antes de pasar a las otras etapas del proceso de tratamiento. Por otra parte, en el tratamiento primario y secundario de riles se generan lodos orgánicos, que generalmente pueden ser reutilizados.

Entre los residuos sólidos más comunes generados por este tipo de industria encontramos restos de frutas, frutas en mal estado, cuescos, envases y embalajes. Sin embargo, la gran mayoría de ellos son reutilizados como suplemento alimenticio para animales o como mejoradores de suelo.

De acuerdo a estándares internacionales, en el caso de la conserva de cítricos los residuos sólidos putrefactibles se generan a razón de 390 kg/ton de producto, de los cuales un 98% podría llegar a ser utilizado como subproducto.

La disposición inadecuada de los residuos sólidos puede dar origen a la contaminación del aire (generación de malos olores), del agua (subterránea y superficial) y del suelo. La contaminación tiene relación principalmente con la putrefacción de material orgánico, generando malos olores y lixiviación de contaminantes hacia el suelo y las aguas superficiales y subterráneas. Por otra parte, la disposición de estos residuos en rellenos sanitarios, puede provocar serios problemas de operación en el relleno (debido al alto contenido de humedad que presentan los residuos). También pueden provocar molestias (olores) a la población aledaña al relleno.

La contaminación atmosférica es generalmente un problema menor en estas industrias, sin embargo, tal como se señaló precedentemente, en algunos casos se pueden producir problemas de olores producto del inadecuado manejo de los residuos sólidos. La producción de vapor con calderas que usan combustibles contaminantes (como leña o

carbón), puede dar origen a una superación de las normas locales de emisión de material particulado u otros contaminantes regulados.

13.1.3.Las Decleraciones de impacto ambiental de la Región de Coquimbo

En la COREMA, Región de Coquimbo, se pudo acceder a algunos estudios de Declaración de Impacto Ambiental. Estos estudios fueron:

- Ampliación de planta vitivinícola bodega Flor María (La Chimba, Ovalle) 1998
- Planta de aceite de oliva Valle Quilimarí 2002 (Los vilos)
- Planta elaboradora de aceite oliva extra virgen fundo los lirios, 2002 (Ovalle)
- Bodega de vinos Viña Tabalí (Ovalle, 2004)

En términos generales, todos los estudios declaran que los residuos líquidos serían tratados para utilizarlos en actividades de riego, mientras que los residuos sólidos tendrían como destino canchas de secado o compostage para ser utilizados como abono. Mientras que los desechos no utilizables (lodos del proceso de tratamiento de aguas) tendrían como destinos vertederos autorizados.

13.2. Análisis de los impactos sociales⁴⁸

Tal como se señaló al comienzo de este capítulo, se ha establecido que en la Región de Coquimbo es posible establecer un CER Agroexportador y que considera tanto al sector primario como al agroindustrial. Es evidente que un cluster de esta naturaleza tiene una vinculación directa con el sector rural, por lo tanto, sería un motor importante para la superación de la pobreza, ya que en torno a la actividad agroexportadora se desarrolla el denominado empleo rural no agrícola (ERNA).

⁴⁸ Información extraída de Reardon (1998)

Por ejemplo, si se habla de un cluster agroexportador es evidente que se requieren productos y servicios en encadenamientos hacia atrás (abastecimiento de insumos) y hacia adelante (procesamiento y distribución de los productos) (Reardon et al., 1998). Por lo tanto, no sólo se estarían generando empleos agrícolas vinculados al sector primario, sino que también se podría hablar de la generación de ERNA.

La Región de Coquimbo presenta un alto índice de ruralidad, 21%, lo que contrasta notablemente con el 13% que representa la media nacional. Por lo tanto, poder desarrollar un sector productivo dinámico que se relacione con el mundo rural resulta tremendamente importante.

En primer lugar resulta evidente que la pobreza rural es diferente a la pobreza urbana, por cuanto presentan connotaciones totalmente diferentes.

En términos generales, es importante resaltar que en las áreas rurales, las condiciones de pobreza y marginalidad son bastante más acentuadas que en las áreas urbanas. De hecho, la falta de oportunidades de educación, capacitación, salud, vivienda, servicios básicos; el escaso acceso a los recursos productivos, fuentes de empleo y sistemas de transportes y la inseguridad alimentaria, son elementos que marcan mucho más al mundo rural (Frigolett, 1998).

Además, la pobreza rural ha manifestado tener una dinámica propia y diferenciadora durante las últimas décadas. El crecimiento del sistema de una manera desequilibrada ha ido produciendo nuevos pobres; pobres producto de la modernización y que están vinculados a las exportaciones agropecuarias y al trabajo temporal, a las faenas forestales, a la descampesinización producto de nuevas plantaciones forestales, a nuevas formas de explotación pesquera y minera, y a numerosas otras situaciones. Todo esto ha llevado a que la pobreza y desigualdad en los sectores rurales de América Latina sea un problema serio y persistente.

Por otra parte, si se considera el mayor tamaño medio de los hogares pobres en comparación con los demás, la proporción de la población en situación de pobreza es superior a la de los hogares en esa condición.

Sin embargo, quizás la conclusión más importante al respecto la aportan De Janvry y Sadoulet (2000) al señalar que la disminución de número de pobres rurales respecto a los urbanos es fundamentalmente atribuible a la migración rural - urbana y no a una exitosa reducción de la incidencia de la pobreza rural.

Por lo tanto, uno de los grandes desafíos para poder romper la dualidad ruralidad-pobreza en los países de América Latina es la generación de ERNA, entendido éste como el conjunto de actividades que pueden ser desarrolladas por los hogares rurales y que son distintas a la propia explotación agrícola primaria (FAO, 1999e).

La importancia que está desempeñando el ERNA en la mayoría de los países de América Latina es evidente, ya que se estima que en promedio durante la década de los noventa llegó a aportar alrededor del 40% de los ingresos totales de los hogares rurales, cifra que contrasta notablemente con el 24% que representaba a comienzos de la década de los setenta (FAO, 1999e).

De hecho, uno de los primeros trabajos destinados a examinar la magnitud y características del ERNA en América Latina es el elaborado por Klein (1992), en el se muestra que, en los ochenta y en casi todos los países, dicho empleo habría crecido a ritmos significativamente mayores que el propiamente agrícola; en efecto, mientras éste último lo hiciera al 0,8% anual, el primero habría crecido al 3,4%.

Refiriéndose a la estructura del ERNA, Klein (1992) destaca que ésta es similar a la las del mercado de trabajo urbano no agrícola, específicamente en cuanto a la importancia relativa de cada sector de actividad.

Informaciones más recientes para varios países no hacen sino confirmar las tendencias mencionadas: Da Silva (1998) señala que en Brasil, en el período 92/95 la población económicamente activa rural aumentó en casi 200 mil personas mientras que la propiamente agrícola disminuyó en cerca de 250 mil, lo que implica que en dicho período, el ERNA absorbió casi a 550 mil personas. Más aún, el autor destaca que: mientras el ERNA en los ochenta creció al 1,2%, en la primera mitad de los noventa casi triplica dicha tasa al alcanzar un crecimiento anual del 3,5%; por contraste, la población económicamente activa ocupada en actividades agrícolas, que crecía en los ochenta en cerca del 1% por año, cae en los noventa a una tasa del 4,5%. En términos de la estructura ocupacional del ERNA los resultados coinciden con los observados por Klein (Schejtman, 1998)

Escobal (1996), en tabulaciones realizadas a partir de la encuesta de hogares, muestra que en el sector rural, incluyendo jornales en actividad principal y secundaria, cerca de un tercio son empleados en actividades no agropecuarias que tienden a decrecer a medida que aumenta la superficie disponible para familias con menos de 5 Has y a incrementarse a medida que aumentan los niveles de educación promedio de los miembros del hogar. Por otra parte, dos tercios de las jornadas de trabajo del 8% de los hogares rurales de no productores estarían dedicados a actividades no agropecuarias.

Para El Salvador, El Banco Mundial estimó que a fines de los ochenta aproximadamente el 36% de la población económicamente activa rural está empleada en actividades no agrícolas, cifra que es casi el doble de la registrada para mediados de los setenta. En el caso de las mujeres el empleo rural no agrícola a cerca del 72%. La estructura del empleo rural no agrícola confirma una vez más lo señalado por Klein (1992), con casi un 30% empleado en diversas manufacturas, un 20% en construcción un 23% en comercio y transporte, un 22% en servicios de baja calificación y un 5% en los de mayor calificación. El estudio concluye señalando que las familias menos pobres en las áreas rurales son aquellas con importante acceso a empleos no agrícolas; que el acceso a mejores empleos está fuertemente ligado a los niveles educativos; y que los servicios de infraestructura influyen de modo importante en encontrar un empleo rural no agrícola (Schejtman, 1998).

Para el Ecuador Lanjouw (1998) estima que a mediados de los noventa, más del 40% del ingreso de los hogares rurales se derivaba de actividades no agrícolas, en las que las microempresas tenían una importante participación al generar casi 900 mil empleos, cifra cercana al 60% de la fuerza de trabajo rural del país. En adición a ello, existe una clara correlación entre los niveles de ingreso de las familias y el porcentaje de éste que se deriva del ERNA, dentro del cual el originado en microemprendimientos hace la mayor contribución; dichas unidades tenían, en promedio 1,8 personas ocupadas y más del 60% estaban radicadas en el propio hogar de los productores. Al igual que en los casos anteriores, los niveles de educación constituían un determinante clave de la probabilidad de operar una microempresa y el acceso a energía eléctrica y a teléfono constituían factores coadyuvantes a la gestación de éste tipo de unidades.

De esta manera, el empleo rural no agrícola se ha ido constituyendo en un mecanismo de superación de la pobreza que la pura actividad agrícola no es capaz de ofrecer. Además, junto con permitir diversificar las fuentes de ingresos reduciendo los efectos de los riesgos inherentes a la agricultura, permite estabilizar los ingresos compensando la estacionalidad de la producción y del empleo agrícola.

Sin embargo, a través de un conjunto de otros estudios sobre el empleo rural no agrícola (Reardon et al., 1998; Reardon y Corral, 1999; Taylor y Yúnez-Naude, 1999a, 1999b; Milecevic, 2001) es posible concluir que el ERNA como fuente de ingresos ha estado hasta el momento fuertemente condicionado a través de una relación directa por las potencialidades de desarrollo de la propia agricultura, lo que evidentemente viene a reforzar la idea de que un cluster agroexportador que considera líneas de procesamiento o valor agregado va a contribuir a la generación de empleo y en especial de ERNA, lo que termina traduciéndose en una palanca de apoyo a la superación de la pobreza en el sector rural.

14. Oportunidades comerciales sector agroexportador

Este apartado está dedicado a identificar el horizonte de tiempo en el cual el Cluster Agroexportador podría acceder de manera exitosa a los mercados con acuerdos comerciales.

Para esto el capítulo incluye tres secciones. En la primera se describirán los productos que forman parte del Cluster, así como también los principales destinos actuales de ellos. Adicionalmente se mostrará cuáles son los principales países importadores de estos productos a nivel mundial. En segundo lugar se analizarán aquellos mercados con los cuales Chile tiene suscritos Acuerdos comerciales y que catalogan entre los principales actuales y/o potenciales destinos de los productos del Cluster Agroexportador de la Región de Coquimbo. De esta manera, en esta sección se describirán las principales características de los Acuerdos Comerciales y sus implicancias en relación a la facilitación al acceso a estos mercados.

Finalmente, se determinará en un horizonte temporal de corto, mediano y largo plazo la materialización de las oportunidades comerciales de los productos base del CER, en los distintos mercados previamente analizados.

14.1. Descripción de productos y mercados

De acuerdo al análisis de los capítulos anteriores, los productos relevantes para la formación de un Cluster Agroexportador regional son los que se muestran en el Tabla 14.1. Dichos productos y sus destinos son objeto de análisis en la presente sección.

Tabla 14.1. Productos base cluster agroexportador – Región de Coquimbo

SA 2002	DESCRIPCIÓN	PARTICIPACIÓN SECTOR SILVOAGROPECUARIO
Productos Exportados el 2004		
070910	Alcachofas frescas o refrigeradas	0,017%
070960	Pimientos.	0,049%
07129010	Puerros deshidratados.	0,052%
07129020	Pimentón deshidratado, Ají.	2,703
080510	Naranjas frescas.	0,648%
08052020	Clementinas.	2,999%
08055010	Limonos.	1,739%
080610	Uvas frescas.	58,039%
080620	Uvas secas, pasas.	0,487%
08044010	Palta Hass.	7,208%
08094010	Ciruelas frescas.	0,304%
08102020	Frambuesas.	0,244%
081050	Kiwis frescos.	0,486%
09042010	Pimientos, secos o en polvo.	0,632%
09042002	Ají.	2,503%
20096910	Jugos.	4,25%
22042129	Vinos Tintos. ¹	0,651%
22042992	Vinos Blancos ¹	0,391%
22043021	Mostos Concentrados.	0,11%
22082010	Agua ardiente de uva, pisco y similares.	0,24%
Productos No Exportados el 2004		
1509	Aceite de Oliva	

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida de ProChile.

¹: El producto vino es en todas sus variedades y formas parte de la línea de productos base del CER.

Durante el año 2004 el sector Silvoagropecuario regional exportó un total de US\$ 182.829.728,9, el 71,6% de dicho monto corresponde a exportaciones de los 17 productos señalados en el Tabla 14.1. Por otro lado, se puede ver que las Uvas Frescas (en todas sus variedades) son notoriamente el producto más representativo del sector, con un 73% de participación en la categoría. Le siguen en importancia la Palta Hass con un 7,8%, las Clementinas con 4,6%, el Ají con 2,7% y finalmente los Limones con 1,9%.

Los destinos de exportación de dichos productos se observan en el Tabla 14.2. Estados Unidos importa el 49% del total exportado por el sector Silvoagropecuario regional. Otro destino importante de las exportaciones silvoagropecuarias regionales es México con un 7%.

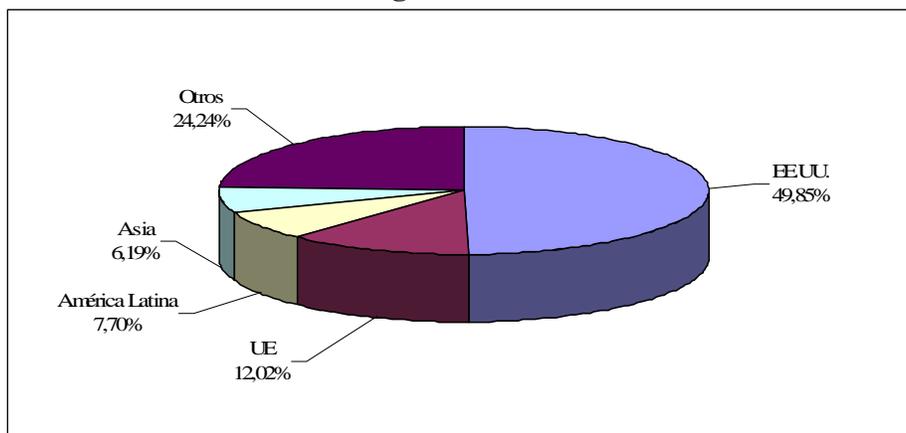
Tabla 14.2. Destinos principales productos del sector agroexportador regional

Destino	Participación	Destino	Participación
EE.UU.	49,9%	Arabia Saudita	0,1%
Méjico	7,4%	España	0,1%
Holanda	6,5%	Guatemala	0,1%
Inglaterra	4,4%	Lituania	0,1%
Japón	3,2%	Alemania	0,1%
Hong Kong	3,0%	Rusia	0,04%
Canadá	2,0%	Suecia	0,04%
Francia	0,4%	Uruguay	0,02%
Colombia	0,2%	Argentina	0,02%
Italia	0,2%	Otros	6,9%
Bélgica	0,2%		

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida de ProChile.

Como se aprecia en el Gráfico 14.1 la Unión Europea recibe el 12% de los envíos de la Región de Coquimbo. En Asia, el destino más importante es Japón seguido de Hong – Kong.

Gráfico 14.1. Participación principales destinos del sector agroexportador Regional – 2004



Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por ProChile.

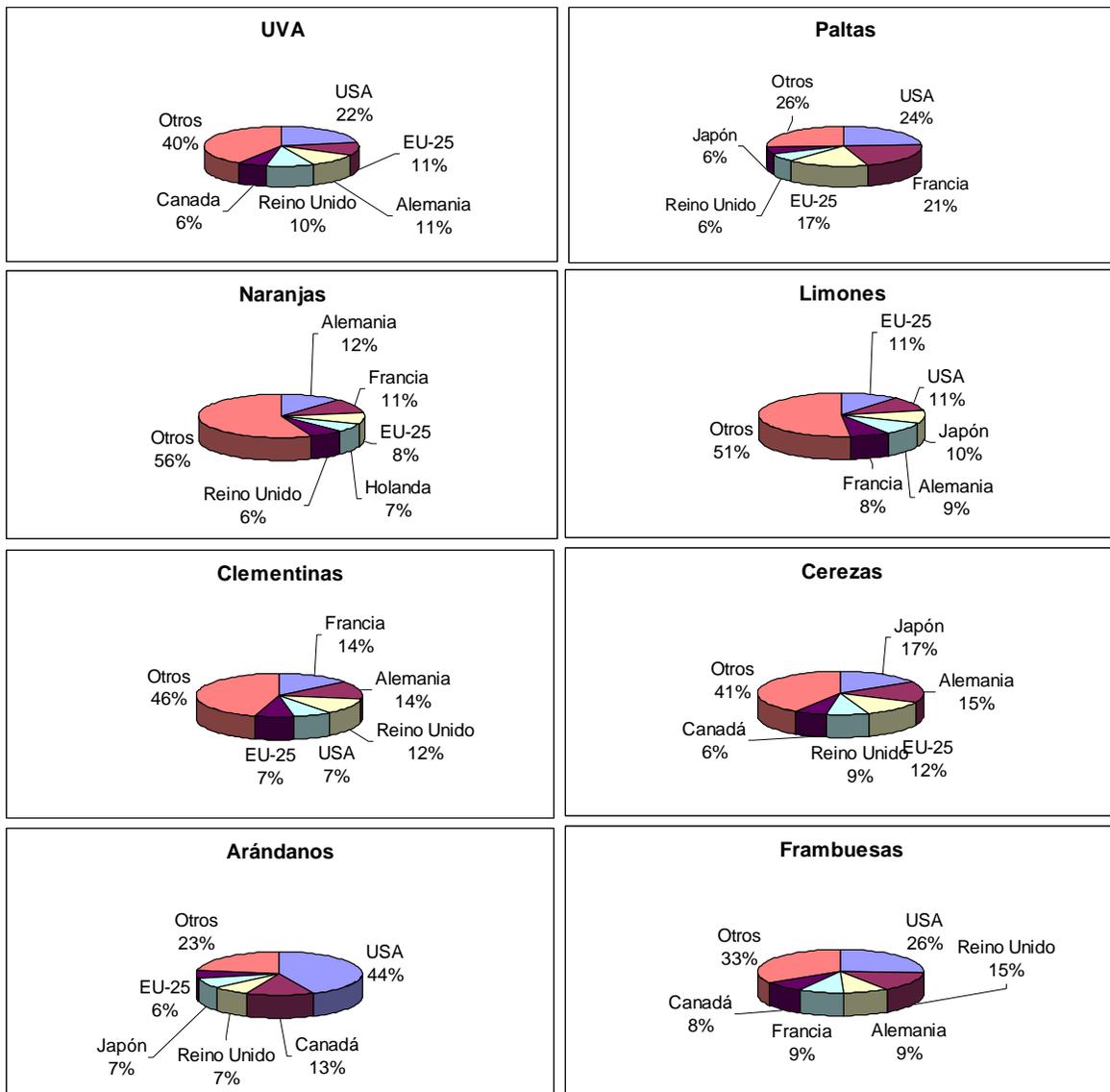
De esta manera los mercados que son pertinentes de analizar en función de los destinos actuales de las exportaciones de la región, y de si Chile tiene o no suscritos acuerdos comerciales con ellos son: Estados Unidos, Unión Europea, México y China.

Adicionalmente resulta interesante averiguar si para los productos que estamos analizando existe otro mercado que resulte atractivo, y que actualmente no destaque como destino regional.

Para responder a lo anterior se investigan los principales importadores a nivel mundial para los productos que son la base del CER de Coquimbo. Los resultados se presentan en los gráficos 13.2 y 13.3.

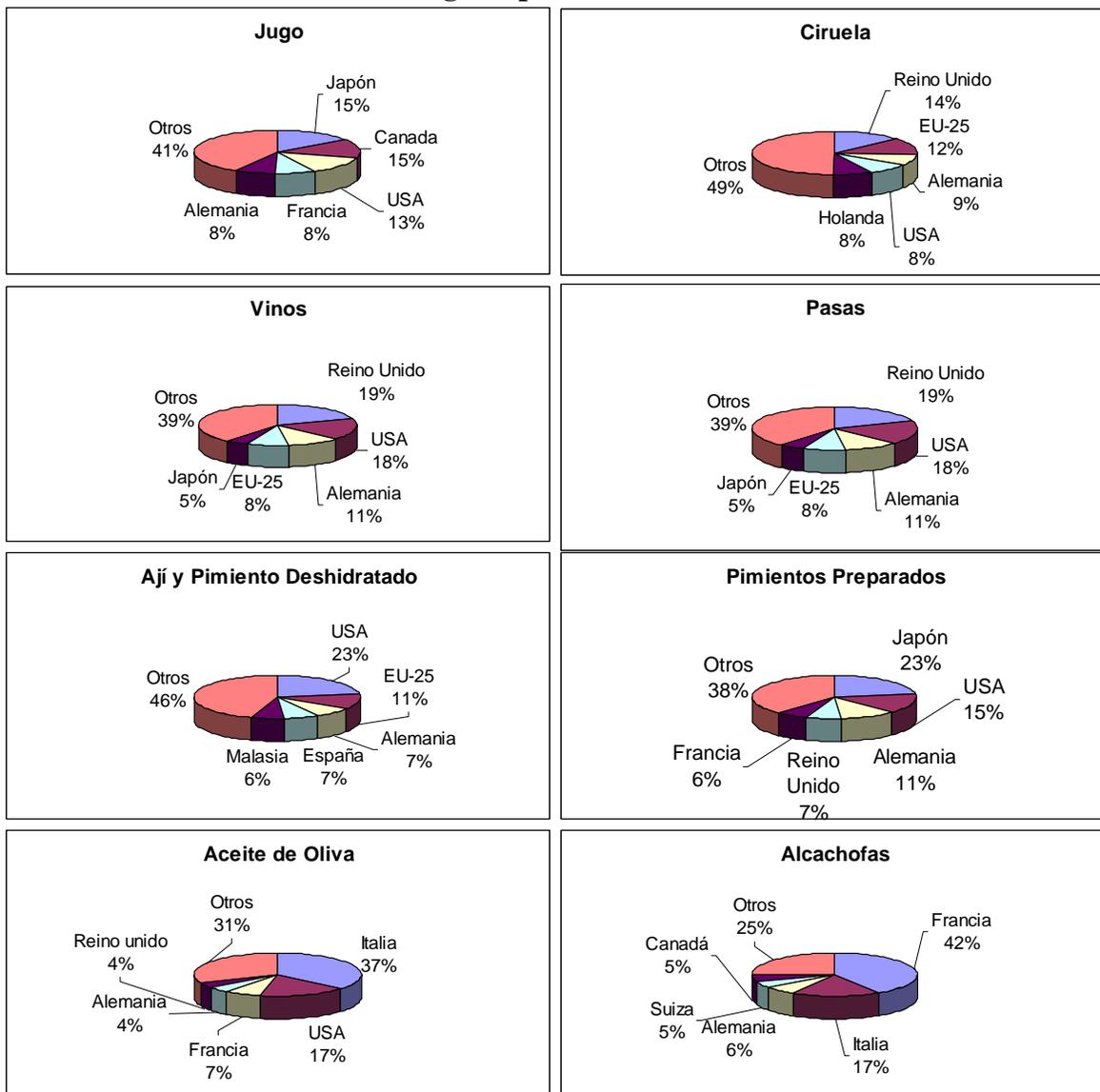
Como mercado interesante aparece Japón para los siguientes productos: limones, cerezas, arándanos, jugo y pimientos preparados. No obstante, Chile aún no tiene un Acuerdo Comercial suscrito con el país por tanto no se analizará dicho mercado. Por otro lado los gráficos 13.2 y 13.3 sirven para corroborar a dos de los mercados que se analizarán (Estados Unidos y la Unión Europea) como los Importadores más importantes de los productos objeto de análisis a nivel mundial. Los otros mercados que se analizarán de igual manera son México y China, ya que como se considera que son o serán destinos importantes para los productos Silvoagropecuarios de la Región de Coquimbo.

Gráfico 14.2. Principales Destinos Exportaciones Mundiales productos Sector Agroexportador. 2002-2004



Fuente: Elaboración propia en base a Base de Datos COMTRADE (<http://unstats.un.org/unsd/comtrade>)

Gráfico 14.3. Principales Destinos Exportaciones Mundiales productos Sector Agroexportador. 2002-2004



Fuente: Elaboración propia en base a Base de Datos COMTRADE (<http://unstats.un.org/unsd/comtrade>)

14.2. Mercados con acuerdos comerciales suscritos con Chile

En este apartado se analizarán de manera particular los mercados que fueron definidos precedentemente como las principales para la región y con suscripción de acuerdos comerciales.

En primer lugar se nombrarán todos los Acuerdos Comerciales suscritos por el país, para en segundo término analizar las principales características de los Acuerdos vigentes con Estados Unidos, la Unión Europea, México y China, que facilitan las exportaciones regionales del sector Agroexportador.

14.2.1. Acuerdos comerciales suscritos por Chile

La Política Comercial chilena de los últimos años ha estado orientada a asegurar y mejorar el acceso a bienes y servicios chilenos a los mercados más relevantes, y por otro lado a atraer inversiones extranjeras al país. Con este objetivo, Chile ha firmado numerosos acuerdos de comercio internacional.

Además de los acuerdos que se muestra en el cuadro siguiente, Chile ha suscrito otro tipo de acuerdos en materias de protección de inversiones, doble tributación y transporte aéreo. Cabe mencionar que todos estos acuerdos son redactados y definidos cumpliendo y respetando las normas establecidas por la OMC.

Tabla 14.3. Acuerdos Suscritos por Chile

Acuerdos de Libre Comercio			
Pais o Grupo de Paises	Tipo de Acuerdo	Fecha Firma	Entrada en Vigencia
Unión Europea	Acuerdo de Asociación Económica	18 de nov. de 2002	01 de feb. de 2003
P4	Acuerdo de Asociación Económica	18 de jul. de 2005	En trámite parlamentario
Canadá	Tratado de Libre Comercio	05 de dic. de 1996	05 de jul. de 1997
República de Corea de Sur	Tratado de Libre Comercio	15 de feb. de 2003	01 de abr. de 2004
China	Tratado de Libre Comercio	18 de nov. de 2005	Falta tramitación parlamentaria
Estados Unidos	Tratado de Libre Comercio	06 de jun. de 2003	01 de ene. de 2004
México	Tratado de Libre Comercio	17 de abr. de 1998	01 de ago. de 1999
Centroamérica	Tratado de Libre Comercio	18 de oct. de 1999	
El Salvador	Tratado de Libre Comercio	18 de oct. de 1999	03 de jun. de 2002 (Protocolo Bilateral)
Costa Rica	Tratado de Libre Comercio	18 de oct. de 1999	14 de feb. de 2002 (Protocolo Bilateral)
Nicaragua	Tratado de Libre Comercio	19 de oct. de 1999	Bilateral en negociación
Honduras	Tratado de Libre Comercio	20 de oct. de 1999	Bilateral en negociación
Guatemala	Tratado de Libre Comercio	21 de oct. de 1999	Bilateral en negociación
EFTA (1)	Tratado de Libre Comercio	26 de jun. de 2003	01 de dic. de 2004
Bolivia	Acuerdo de Complementación Económica N° 22	06 de abr. de 1993	07 de jul. de 1993
Colombia	Acuerdo de Complementación Económica N° 24	06 de dic. de 1993	01 de ene. de 1994
Ecuador	Acuerdo de Complementación Económica N° 32	20 de dic. de 1994	01 de ene. de 1995
Mercosur	Acuerdo de Complementación Económica N° 35	25 de jun. de 1996	01 de oct. de 1996
Perú	Acuerdo de Complementación Económica N° 38	22 de jun. de 1998	01 de jul. de 1998
Venezuela	Acuerdo de Complementación Económica N° 23	02 de abr. de 1993	01 de jul. de 1993
Cuba	Acuerdo de Alcance Parial	21 de ago. de 1998 (2)	Falta tramitación parlamentaria
(1)La Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA) está integrada por: Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza.			
(2)La fecha sólo se refiere al cierre de las negociaciones.			

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida de DIRECON (www.direcon.cl)

No existe una clara demarcación entre cada una de las modalidades anteriores de los Acuerdos suscritos por Chile. No obstante, se puede establecer una diferencia en base a sus objetivos, ámbitos, mecanismos y naturaleza de éstos. Los Acuerdos de Complementación Económica (ACE), apuntan principalmente a la liberalización comercial; los Tratados de Libre Comercio (TLC), además del aspecto anterior, incluyen normas sobre todo respecto a servicios e inversiones. El acuerdo suscrito entre Chile y la Unión Europea, corresponde a un diseño de Asociación Política y Económica (APE) que incluiría, además de los aspectos anteriores, los ámbitos políticos y de cooperación.

14.2.2. Acuerdos de interés para el cluster agroexportador de la Región de Coquimbo

En esta sección se analizarán los aspectos que resulten más relevantes a la hora de promover el desarrollo del sector Agroexportador regional. Los acuerdos que se analizarán son los con Estados Unidos (EE.UU.), la Unión Europea (U.E.), México y China.

i) Acuerdo con EE.UU.

a) *Antecedentes*

Como se ve en el cuadro anterior, el Acuerdo o Tratado de Libre Comercio entre Chile y Estados Unidos⁴⁹, fue suscrito el 6 de Junio de 2003 y se encuentra vigente desde el 1° de enero de 2004.

En materia Agrícola tanto Chile como EE.UU. comparten el objetivo de la eliminación multilateral de subsidios a las exportaciones del sector y trabajan por esta meta en la Organización Mundial de Comercio (OMC). En lo estrictamente bilateral ambos países se comprometen a no introducir ni mantener ningún subsidio de exportación de este tipo de mercancías.

Otros contenidos del TLC relevantes para el presente análisis son expuestos en los apartados siguientes.

b) *Regímenes de suspensión arancelaria y materias de acceso de mercancías*

El texto del acuerdo define que la eliminación arancelaria será progresiva según el Calendario de Desgravación y ninguna de las partes podrá adoptar ni incrementar los

⁴⁹ La información que se presenta en este apartado fue tomada del “Tratado de Libre Comercio Chile – Estados Unidos”, que fue obtenido del sitio Web de la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (DIRECON), www.direcon.cl.

aranceles aduaneros al comercio bilateral. En el Anexo P se muestran las diferentes categorías de desgravación de los productos comerciados entre las partes.

El Tabla 14.4 indica la Tasa Base⁵⁰ y la Categoría de Desgravación de los 17 productos objeto de análisis. Como se puede apreciar, siete de dichos productos quedan libres de arancel al momento de entrada en vigencia del acuerdo. Por su parte, las Naranjas y las Clementinas estarán libres de arancel en el año 2007.

Tabla 14.4. Clasificación de los productos del sector agroexportador regional en el acuerdo suscrito con EE.UU

SA 2002	DESCRIPCIÓN	TASA BASE	CATEGORÍA	LIBRE	TASA 2006
070910	Alcachofas frescas o refrigeradas	11,30%	D	2013	7,91%
070960	Pimientos.	4,4 cent./Kg.	A	2004	0%
07129010	Puerros deshidratados.	1,30%	A	2004	0%
07129020	Pimentón deshidratado, Ají.	2,5 cent./Kg.	A	2004	0%
07129090	Las demás Hortalizas y mezclas de Hortalizas secas o deshidratadas.	8,30%	A	2004	0%
080510	Naranjas frescas.	1,9 cent./Kg.	B	2007	0,4 cents/Kg.
08044010	Palta Hass.	11,2 cent./Kg.	(1)		0,4
08052020	Clementinas.	1,9 cent./Kg.	B	2007	1,3 cents/Kg.
08055010	Limonos.	2,2 cent./Kg.	C	2011	1,3 cent/Kg.
080610	Uvas frescas.	0		2004	0%
080620	Uvas secas, pasas.	0		2004	0,4 cents/Kg.
08094010	Ciruelas frescas.	0	A	2004	0%
08102020	Frambuesas.	0,18 cent./Kg.	A	2004	0%
081050	Kiwis frescos.	0	F	2004	0%
09042020	Ají.	3 cent./Kg.	A	2004	0%

⁵⁰ Es aquella tasa arancelaria inmediatamente anterior a la entrada en vigencia del TLC.

09042010	Pimientos secos, en polvo.	Sin información			0%
09042020	Pimiento preparado	2,03%	B	2007	0%
220421	Vinos con denominación de origen	Entre 6,3 y 19,8 cent./Lt.	A	2007	Entre 0% y 19,8 cent/Lt. ⁽²⁾
220429	Vinos sin denominación de origen	Entre 8,4 y 22,4 cent./Lt		2014	Entre 8,4 y 22,4 cent/Lt. ⁽³⁾
220430		4,4 cent./Lt. + 31,4 cent./Pf.		2014	4,4 cent./Lt. + 31,4 cent./Pf.
22043021	Mostos Concentrados.	4,4 cent./Lt. + 31,4 cent./Pf.	(1)		4,4 cents/Lt + 34,1 cent pf lt
22082010	Agua ardiente de uva, pisco y similares.	Free	F	2004	0%
PRODUCTOS CON POTENCIAL EXPORTADOR					
SA 2002	DESCRIPCIÓN	TASA BASE	CATEGORÍA	LIBRE	
081040	Arándanos, moras y otros frutos de la especie vaccinium.	Libre	F	2004	0%
1509	Aceite de Oliva, refinado o no pero no químicamente modificado.	0	A	2004	0%
20019010	(Otros Vegetales y mezclas de Vegetales, preparados o preservados) En Contenedores de más de 3,4 Kg..	0,08	A	2004	0%
20019035	Pimientos.	0,081	B	2007	s/i
20059050	Pimientos procesados.	8,10%	B	2007	s/i
20059055	Otros (Ají procesado)	Libre		2004	s/i
20059080	Alcachofas procesadas		(1)		s/i

Fuente: Elaboración Propia en base a información obtenida de "Tratado de Libre Comercio Chile – Estados Unidos" y Portal Aranceles de la Cámara de Comercio de Santiago de Santiago, DIRECON y ProChile (www.aranceles.cl)

(1): Ver apartado siguiente.

(2): Códigos arancelarios 22042130, 22042130, 22042150, 22042160, 22042180

(3): Códigos arancelarios 22042920, 22042940, 22042960 y 22042980

c) *Consideraciones específicas*

Para el caso de la exportación de Palta Hass (partida 08044000) originaria de Chile a EE.UU. hay condiciones especiales. Existe una cantidad límite anual para la entrada de este producto desde Chile a EE.UU, las cuales se muestran para los diferentes años en el cuadro siguiente. Cantidades superiores a las indicadas no estarán libres de derechos.

Tabla 14.5. Cantidades de palta hass chilena admitidas en EE.UU. libre de derechos⁵¹

Año	Cantidad - Ton.	
	1° de oct. al 31 de dic.	1° de ene. al 30 de sept.
1	34.000	15.000
2	35.700	15.750
3	37.485	16.538
4	39.359	17.364
5	41.327	18.233
6	43.394	19.144
7	45.563	20.101
8	47.841	21.107
9	50.223	22.162
10	52.745	23.270
11	53.382	24.433
12	Ilimitada	Ilimitada

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en "Tratado Libre Comercio Chile – Estados Unidos".

Los aranceles aplicables a las cantidades superiores a las indicadas en el cuadro anterior serán gravados de acuerdo a la Categoría G.

Por su parte, las Alcachofas Procesadas⁵² (partida 20059080) chilenas enviadas a EE.UU. ingresarán libres de derechos durante cualquier año calendario, en una cantidad

⁵¹ Las cantidades mencionadas serán admitidas en estricto orden de llegada.

⁵² Aunque la región hasta ahora no exporta este producto, se considera que la evolución del sector regional debiera apuntar en esa dirección.

que no sea superior a 950.000 kilogramos, hasta el año 12. Dichas cantidades serán admitidas en estricto orden de llegada. A partir del 1° de enero del año 12, estas mercancías quedarán libres de arancel. Cantidades superiores a la mencionada serán gravadas de acuerdo a la Categoría E.

Para el caso de los Vinos existen algunas consideraciones. Los Vinos Tintos (partida 22042110) mantendrán su tasa base entre los años 1 al 8. A partir del 1° de enero del año 9 el arancel se reducirá en un 7,7% de la tasa base. A partir del 1° de enero del año 10 el arancel se reducirá en un 35,9% de la tasa base. A partir del 1° de enero del año 11 el arancel se reducirá en un 64,1% de la tasa base. Así, estas mercancías quedarán libres de arancel a partir del 1° de enero del año 12.

En el caso de los Vinos Blancos (partida 22042990) el arancel se reducirá a partir del 1° de enero de cada año como se indica en el cuadro a continuación.

Tabla 14.6. Reducción del arancel en el Vino Blanco

Año	% de la Tasa Base
1	6,10%
2	14,20%
3	22,90%
4	31%
5	39,70%
6	47,30%
7	55,70%
8	63,80%
9	72,50%
10	80,60%
11	89,30%
12	Libre

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida en “Tratado de Libre Comercio Chile – Estados Unidos”.

Para las partidas que correspondan a la disposición 22043000, como es el caso de los Mostos concentrados (partida 22043021), se mantendrá el arancel en su tasa base entre los años uno al diez, luego, a partir del 1° de enero del año once el arancel se reducirá en un 33,3% de su tasa base, quedando libres de arancel a partir del 1° de enero del año 12.

d) Condiciones Para-Arancelarias

En este apartado se destacan los siguientes aspectos: reglas de origen; exigencias de calidad y medidas Sanitarias y Fitosanitarias; y salvaguardias

Reglas de Origen

En el tratado se dispuso la creación del Comité de Comercio de Mercancías compuesto por representantes de ambos países para tratar los temas referentes a Reglas y Procedimientos de Origen. La actuación de dicho Comité se basa en las disposiciones establecidas en la OMC.

En el tratado se establece un Mercancía Originaria como aquella que se obtiene en su totalidad en el territorio de uno de los países. Una mercancía o material no se considera originaria(o) cuando es sometido a operaciones simples de combinación o empaque y/o es sometido a una simple dilución con agua u otra sustancia que no altere materialmente las características de la mercancía o material.

Los productos del Reino Vegetal, las mercancías agrícolas y hortofrutícolas cultivadas en el territorio de una parte deben ser tratadas como originarias de territorio de esa parte, aunque se hayan cultivado de semillas, bulbos, esquejes, yemas, injertos u otras partes vivas importadas de un país no parte.

Para el caso particular de este acuerdo comercial está establecido que será el propio exportador quien autocertificará la condición de producto originario.

Exigencias de Calidad y Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

En lo referente a normas de calidad, en el tratado las partes forman un Grupo de Trabajo de Comercio Agrícola que en conjunto con el Comité sobre Obstáculos Técnicos al Comercio, revisan la operación de las normas de clasificación y calidad⁵³ y los programas de expansión y desarrollo que afecten al comercio entre ambas partes

No obstante lo anterior, existen diferentes normas que regulan las condiciones de entrada de productos a EE.UU. De acuerdo a información obtenida del sitio Web de ProChile, dichas normas son:

- Lo referente al Etiquetado de alimentos está normado por el “Center for Food Safety and Applied Nutrition”⁵⁴.
- La Seguridad Alimenticia, que deben cumplir los productos de origen pesquero, jugos de frutas y lácteos, además de lo referente a la seguridad contra el bioterrorismo que deben cumplir los productos cosméticos y farmacéuticos, también es regulada por el “Center for Food Safety and Applied Nutrition”.
- Para el caso de los productos orgánicos se debe cumplir con las normas de certificación, etiquetado, manejo de la producción y legislación que establece el Programa Nacional de Productos Orgánicos.
- El departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) establece las normas de calidad para las frutas y hortalizas en conserva, frutas y hortalizas congeladas, frutas y hortalizas deshidratadas y jugos de frutas y hortalizas. Al respecto existen exigencias diferentes para cada producto. Lo mismo ocurre para el caso de las frutas y hortalizas frescas. Las exigencias relativas a cada producto se pueden encontrar en el sitio Web del USDA⁵⁵.

⁵³ Estas normas se refieren a que productos de la misma clasificación o calidad originarios o importados desde una de las partes deben recibir el mismo trato en cuanto a programas de expansión o desarrollo del mercado nacional.

⁵⁴ Información más detallada sobre el tema se puede encontrar en el sitio Web del organismo: www.cfsan.fda.gov.

⁵⁵ Sitio Web del USDA: www.ams.usda.gov/standards.

- Por su parte, el aceite de oliva que ingrese a EE.UU. debe cumplir requerimientos de calidad específicos que también pueden encontrarse en el sitio Web del USDA. Entre otras cosas, estas exigencias se refieren a la pureza del aceite, el material de los envases, contenido de ácidos grasos, etc..
- Finalmente, todos los alimentos que ingresen a EE.UU. deben cumplir las normativas respecto de los niveles máximos aceptados de pesticidas. Estas especificaciones se encuentran disponibles en el sitio Web de la Agencia de Protección Medio Ambiental de Estados Unidos (USEPA)⁵⁶.

Salvaguardias

Las partes podrán imponer medidas de salvaguardia en la forma de derechos de importación adicionales en consistencia con lo estipulado en el mismo texto. La suma de cualquier derecho de importación adicional y cualquier otro derecho o cargo relacionado con la importación adicional que se aplique no podrá superar la que resulte menor de las siguientes:

- La tasa arancelaria e Nación más Favorecida (NMF) aplicada en el momento en que se aplique la medida.
- La tasa arancelaria de NMF aplicada el día inmediatamente anterior a la entrada en vigor de este tratado.

Por otro lado, las partes podrán imponer una medida de salvaguardia sólo si al ingresar una mercancía a su territorio aduanero, el precio unitario de importación es inferior al precio de intervención de dicha mercancía.

El cuadro siguiente muestra la lista de precios de intervención de EE.UU. para los productos chilenos.

⁵⁶ Sitio Web del USEPA : www.epa.gov/pesticides.

Tabla 14.7. Lista precios de intervención de EE.UU.

SA 2002	DESCRIPCIÓN	PRECIO INTERVENCIÓN US\$ / Kg.
070910	Alcachofas frescas o refrigeradas	NO TIENE
070960	Pimientos.	NO TIENE
07129010	Puerros deshidratados.	NO TIENE
07129020	Pimentón deshidratado, Ají.	NO TIENE
07129090	Las demás Hortalizas y mezclas de Hortalizas secas o deshidratadas.	NO TIENE
080510	Naranjas frescas.	NO TIENE
08052020	Clementinas.	NO TIENE
08055010	Limonos.	NO TIENE
080610	Uvas frescas.	NO TIENE
080620	Uvas secas, pasas.	NO TIENE
08044010	Palta Hass.	1.05
08094010	Ciruelas frescas.	NO TIENE
08102020	Frambuesas.	NO TIENE
081050	Kiwis frescos.	NO TIENE
09042010	Pimientos, secos o en polvo.	NO TIENE
09042020	Ají.	NO TIENE
1509	Aceite de Oliva, refinado o no pero no químicamente modificado.	NO TIENE
20059080	Alcachofas procesadas.	1,29
22042129	Vinos Tintos.	NO TIENE
22042992	Vinos Blancos	NO TIENE
22043021	Mostos Concentrados.	NO TIENE
22082010	Agua ardiente de uva, pisco y similares.	NO TIENE

Fuente: elaboración propia en base a información obtenida de ProChile y "Tratado de Libre Comercio Chile – Estados Unidos".

ii) Acuerdo con la Unión Europea

a) Antecedentes

Como se ve en el Tabla 14.3 Chile suscribió un acuerdo de Asociación Económica el 18 de Noviembre de 2002, que entró en vigencia el 1° de Enero de 2003.

Este acuerdo posee diferencias sustanciales con el TLC con Estados Unidos debido a que no queda establecida una zona de total libre comercio entre ambas partes.

El acuerdo establece una serie de categorías de desgravación que se basan en el complejo sistema arancelario de la Comunidad Europea, lo que se ve reflejado en los distintos tipos de aranceles, cuotas, y combinaciones de ambas que se aplican para Chile. Todos los bienes importados por cualquiera de las partes están sujetos al sistema de trato nacional, es decir, deben ser tratados igual que el producto nacional (PUC, 2005).

Por otra parte la política comercial de la UE se basa en los siguientes aspectos:

- La UE aplica un Arancel Externo Común (AEC) y concede trato de NMF a sólo nueve miembros de la OMC, estos son: Australia, Canadá, Hong Kong, Japón, República de Corea, Nueva Zelanda, Singapur, Taipei Chino y los Estados Unidos.
- La UE es uno de los miembros de la OMC que aplica más medidas antidumping, compensatorias o de salvaguardia.
- El acuerdo entre la UE y Chile es uno de los Acuerdos preferenciales que la EU mantiene con otros miembros de la OMC. Estos acuerdos dan a los países socios un trato preferencial más favorable que el régimen general.

b) Eliminación de Derechos de Aduana

De acuerdo al tratado de asociación, la eliminación de los derechos aduaneros o aranceles se aplicará a los bienes originarios de una de las Partes exportados a la otra. Se entenderá como producto originario de Chile aquellos productos enteramente obtenidos en Chile o aquellos productos obtenidos en Chile que incorporen materiales que no hayan sido

enteramente obtenidos en ese país, siempre que tales materiales hayan sido objeto de elaboración o transformación suficiente en el país.

El texto del acuerdo define que la eliminación arancelaria será progresiva según las categorías de Desgravación que se muestran en el siguiente Cuadro. Por otro parte, ninguna de las partes podrá adoptar ni incrementar los aranceles aduaneros al comercio bilateral.

Tabla 14.8. Resumen categorías de desgravación arancelaria

CATEGORÍA	ENTRADA EN VIGOR	ENE. 2004	ENE. 2005	ENE. 2006	ENE. 2007	ENE. 2008	ENE. 2009	ENE. 2010	ENE. 2011	ENE. 2012	ENE. 2013
AÑO 0	100%										
AÑO 3	25%	50%	75%	100%							
AÑO 4	20%	40%	60%	80%	100%						
AÑO 5	16,70%	33,30%	50%	66,70%	83,30%	100%					
AÑO 7	12,50%	25%	37,50%	50%	62,50%	75%	87,50%	100%			
AÑO 10	9%	18%	27%	36%	45%	54%	63%	72%	81%	90%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida de ProChile y “Acuerdo de Asociación entre Chile y la Unión Europea”.

Adicionalmente a las categorías arancelarias mencionadas, para algunos productos se establecen categorías adicionales, que diferencian entre aranceles ad valorem y específicos aplicados, así como derechos vinculados al precio de entrada. Estas clasificaciones incluyen las siguientes (PUC, 2005):

- Categoría R: productos para los que se aplica concesión arancelaria de 50% del derecho de aduana de base.
- Categoría EP: productos para los que la liberalización se refiere exclusivamente al derecho ad-valorem, manteniéndose el derecho específico vinculado al precio de entrada.
- Categoría SP: productos para los que la liberalización se refiere exclusivamente al derecho ad-valorem, manteniéndose el derecho específico (sin vinculación al precio de entrada).
- Categoría PN: productos no sujetos a liberalización, por estar cubiertos por denominaciones protegidas

Además, para los rubros pesqueros y agrícolas (tanto primarios como procesados) se define una categoría adicional (categoría TQ) en la que se incluyen productos para los que la liberalización ocurre dentro del contingente arancelario determinado. Tales contingentes se asignarán con arreglo al principio de “primero que entre, primero en derecho

En el cuadro siguiente se indican las diferentes categorías de desgravación de los productos objeto de análisis. Como se puede apreciar, cinco de dichos productos quedan libres de arancel al momento de entrada en vigencia del acuerdo.

Tabla 14.9. Clasificación de los productos del sector agroexportador regional en el acuerdo suscrito con la UE

PRODUCTOS ACTUALMENTE EXPORTADOS					
SA 2002	DESCRIPCIÓN	TASA BASE	CATEGORÍA	LIBRE	TASA 2006
070910	Alcachofas (alcauciles).	10,4%	AÑO 4 EP	2007	2,08% + EP
070960	Pimientos.	7,2%	AÑO 4	2007	1,44%
07129010	Puerros.	10,2%	AÑO 4	2007	2,56%
07129020	Pimentón deshidratado, Ají.	s/i	AÑO 7	2010	2,56%
07129090	Las demás Hortalizas y mezclas de Hortalizas secas o deshidratadas.	12,8%	AÑO 4	2007	2,56%
080440	Avocados (Palta Hass.)	4%	AÑO 0	2003	
080510	Naranjas frescas.	s/i			(2)
080520	Clementinas.				
	1° Mar. – 31 Oct.	16%	AÑO 7	2010	8%
	Otra	16%	AÑO 7 EP	2010	14% + EP
08055010	Limonos.	6,4%	AÑO 4 EP	2007	1% + EP
080610	Uvas frescas.				
	1° Ene. – 14 Jul.	11,5%	AÑO 4 TQ	2007	2,3% TQ 2f ext
	15 Jul. – 20 Jul.	14,1%	AÑO 7	2010	7,05%
	21 de Jul. – 31 Oct.	14,1% - 17,6%	AÑO 10 EP	20013	8,9% - 11,2% + EP
	1° Nov. – 20 Nov.	11,5% - 14,4%	AÑO 4 TQ EP	2007	2,3% - 2,8% EP TQ 2f
	21 Nov. – 31 Dic.	11,5%	AÑO 4 TQ	2007	2,3% TQ 2f

080620	Uvas secas, pasas.	s/i			0%
08094010	Ciruelas frescas.	s/i			(2)
08102020	Frambuesas.		AÑO 0	2003	0%
081050	Kiwis frescos.	8,8%	AÑO 7	2010	4,4%
09040202	Ají.	s/i			0%
090420	Pimiento preparado	s/i			0%
09042010	Pimientos secos, en polvo.	6,1%	AÑO 0	2003	0%
220421	Vinos con denominación de origen	Entre 13,1 y 20,9 €/hl.	AÑO 4	2007	Entre 2,62 y 4,18 €/hl. ⁽³⁾
220429	Vinos sin denominación de origen	Entre 9,9 y 20,9 €/hl	AÑO 4	2007	Entre 1,98 y 4,18 €/hl. ⁽⁴⁾
22043010	Mostos Concentrados.	32%	AÑO 10	2013	14,4% + 20,6€ /100 Kg net + EP
22082010	Agua ardiente de uva, pisco y similares.	s/i	AÑO 0 PN		0%
PRODUCTOS CON POTENCIAL EXPORTADOR					
SA 2002	DESCRIPCIÓN	TASA BASE	CATEGORÍA	LIBRE	
08104010	Arándanos, moras y otros frutos de la especie vaccinium.	0	AÑO 0	2003	0%
1509	Aceite de Oliva, refinado o no pero no químicamente modificado.	s/i	s/i	2003	s/i
20019010	(Otros Vegetales y mezclas de Vegetales, preparados o preservados) En Contenedores de más de 3,4 Kg.	0	AÑO 0		7,17%
20019035	Pimientos.	s/i	s/i		s/i
20059050	Pimientos procesados.	12,3%	AÑO 7	2010	s/i
20059055	Otros (Ají procesado)	s/i	s/i		s/i
20059080	Alcachofas procesadas	12,3%	AÑO 10	2013	s/i

Fuente: elaboración propia en base a información obtenida de ProChile y "Acuerdo de Asociación entre Chile y la UE" y Portal Aranceles de la Cámara de Comercio de Santiago de Santiago, DIRECON y ProChile (www.aranceles.cl)

(1) Incluye todas las variedades.

s/i: Sin información

(2)⁵⁷

(3) Códigos arancelarios 22042179, 22042180, 22042183, 22042184, 22042194 y 22042198.

(4) Códigos arancelarios 22042965, 22042975, 22042983 y 22042984, 22042994 y 22042998

⁵⁷ Ver Anexo Q: Productos con Arancel Diferenciado Según Fecha de Exportación.

c) *Consideraciones Específicas*

Como se menciona anteriormente, existe una condición especial para algunos productos que clasifican en la categoría EP. Para los Productos originarios de Chile que clasifican en dicha categoría, la desgravación arancelaria sólo se aplicará al derecho de aduana *ad valorem*, manteniéndose el derecho específico vinculado al precio de entrada.

A continuación se presentan los precios de entrada a la Comunidad para aquellos productos que entran en categoría EP.

Tabla 14.10. Precios de entrada productos categoría EP

PARTIDA	DESCRIPCIÓN -DETALLE	TIPO DE DERECHO CONVENCIONAL (AUTÓNOMO)
07091000	Alcachofas (alcauciles), frescas o refrigeradas:	
	Del 1 de enero al 31 de mayo: Con un precio de entrada por 100 Kg. de peso neto de:	
	Superior o igual a €82,6	10,4
	Superior o igual a €80,9 pero inferior a €82,6	10,4 + 1,7 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €79,3 pero inferior a €80,9	10,4 + 3,3 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €77,6 pero inferior a €79,3	10,4 + 5 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €76 pero inferior a €77,6	10,4 + 6,6 €/100 kg/neto
	Inferior a €76	10,4 + 22,9 €/100 kg/neto
	Del 1 al 30 de junio: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €65,4	10,4
	Superior o igual a €64,1 pero inferior a €65,4	10,4 + 1,3 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €62,8 pero inferior a €64,1	10,4 + 2,6 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €61,5 pero inferior a €62,8	10,4 + 3,9 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €60,2 pero inferior a €61,5	10,4 + 5,2 €/100 kg/neto
	Inferior a €60,2	10,4 + 22,9 €/100 kg/neto
	Del 1 de julio al 31 de octubre	10,4
	Del 1 de noviembre al 31 de diciembre:	

	Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €94,3	10,4
	Superior o igual a €92,4 pero inferior a €94,3	10,4 + 1,9 €100 kg/neto
	Superior o igual a €90,5 pero inferior a €92,4	10,4 + 3,8 €100 kg/neto
	Superior o igual a €88,6 pero inferior a €90,5	10,4 + 5,7 €100 kg/neto
	Superior o igual a €86,8 pero inferior a €88,6	10,4 + 7,5 €100 kg/neto
	Inferior a €86,8	10,4 + 22,9 €100 kg/neto
080520	Mandarinas (incluidas las tangerinas y satsumas); clementinas, wilkings e híbridos similares de agrrios (cítricos):	
08052010	Clementinas:	
	Del 1 enero a finales de febrero: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €64,9	16
	Superior o igual a €63,6 pero inferior a €64,9	16 + 1,3 €100 kg/neto
	Superior o igual a €62,3 pero inferior a €63,6	16 + 2,6 €100 kg/neto
	Superior o igual a €61 pero inferior a €62,3	16 + 3,9 €100 kg/neto
	Superior o igual a €59,7 pero inferior a €61	16 + 5,2 €100 kg/neto
	Inferior a €59,7	16 + 10,6 €100 kg/neto
	Del 1 marzo al 31 de octubre	16
	Del 1 noviembre al 31 de diciembre: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €64,9	16
	Superior o igual a €63,6 pero inferior a €64,9	16 + 1,3 €100 kg/neto
	Superior o igual a €62,3 pero inferior a €63,6	16 + 2,6 €100 kg/neto
	Superior o igual a €61 pero inferior a €62,3	16 + 3,9 €100 kg/neto
	Superior o igual a €59,7 pero inferior a €61	16 + 5,2 €100 kg/neto
	Inferior a €59,7	16 + 10,6 €100 kg/neto
08055010	Limonos (Citrus limon, Citrus limonum):	
	Del 1 enero al 30 de abril: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €46,2	6,4
	Superior o igual a €45,3 pero inferior a €46,2	6,4 + 0,9 €100 kg/neto
	Superior o igual a €44,4 pero inferior a €45,3	6,4 + 1,8 €100 kg/neto
	Superior o igual a €43,4 pero inferior a €44,4	6,4 + 2,8 €100 kg/neto
	Superior o igual a €42,5 pero inferior a €43,4	6,4 + 3,7 €100 kg/neto

	Inferior a €42,5	6,4 + 25,6 €/100 kg/neto
	Del 1 mayo al 31 de mayo: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €46,2	6,4
	Superior o igual a €45,3 pero inferior a €46,2	6,4 + 0,9 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €44,4 pero inferior a €45,3	6,4 + 1,8 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €43,4 pero inferior a €44,4	6,4 + 2,8 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €42,5 pero inferior a €43,4	6,4 + 3,7 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €41,6 pero inferior a €42,5	6,4 + 4,6 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €40,7 pero inferior a €41,6	6,4 + 5,5 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €39,7 pero inferior a €40,7	6,4 + 6,5 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €38,8 pero inferior a €39,7	6,4 + 7,4 €/100 kg/neto
	Inferior a €38,8	6,4 + 25,6 €/100 kg/neto
	Del 1 junio al 31 de julio: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €55,8	6,4
	Superior o igual a €54,7 pero inferior a €55,8	6,4 + 1,1 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €53,6 pero inferior a €54,7	6,4 + 2,2 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €52,5 pero inferior a €53,6	6,4 + 3,3 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €51,3 pero inferior a €52,5	6,4 + 4,5 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €50,2 pero inferior a €51,3	6,4 + 5,6 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €49,1 pero inferior a €50,2	6,4 + 6,7 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €48 pero inferior a €49,1	6,4 + 7,8 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €46,9 pero inferior a €48	6,4 + 8,9 €/100 kg/neto
	Inferior a €46,9	6,4 + 25,6 €/100 kg/neto
	Del 1 agosto al 15 de agosto: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €55,8	6,4
	Superior o igual a €54,7 pero inferior a €55,8	6,4 + 1,1 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €53,6 pero inferior a €54,7	6,4 + 2,2 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €52,5 pero inferior a €53,6	6,4 + 3,3 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €51,3 pero inferior a €52,5	6,4 + 4,5 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €50,2 pero inferior a €51,3	6,4 + 5,6 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €49,1 pero inferior a €50,2	6,4 + 6,7 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €48 pero inferior a €49,1	6,4 + 7,8 €/100 kg/neto

	Inferior a €48	6,4 + 25,6 €/100 kg/neto
	Del 16 agosto al 31 de octubre: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €55,8	6,4
	Superior o igual a €54,7 pero inferior a €55,8	6,4 + 1,1 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €53,6 pero inferior a €54,7	6,4 + 2,2 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €52,5 pero inferior a €53,6	6,4 + 3,3 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €51,3 pero inferior a €52,5	6,4 + 4,5 €/100 kg/neto
	Inferior a €51,3	6,4 + 25,6 €/100 kg/neto
	Del 1 noviembre al 31 de diciembre: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €46,2	6,4
	Superior o igual a €45,3 pero inferior a €46,2	6,4 + 0,9 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €44,4 pero inferior a €45,3	6,4 + 1,8 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €43,4 pero inferior a €44,4	6,4 + 2,8 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €42,5 pero inferior a €43,4	6,4 + 3,7 €/100 kg/neto
	Inferior a €42,5	6,4 + 25,6 €/100 kg/neto
08061010	Uvas de mesa, frescas:	
	Del 1 enero al 14 de julio:	
	<i>De la variedad Emperador (Vitis vinifera cv.)</i>	8
	Del 1 al 31 de enero	
	<i>Las demás</i>	11,5
	Del 15 al 20 de julio	14,1
	Del 21 julio al 31 octubre: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €54,6	14,1
	Superior o igual a €53,5 pero inferior a €54,6	17,6 + 1,1 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €52,4 pero inferior a €53,5	17,6 + 2,2 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €51,3 pero inferior a €52,4	17,6 + 3,3 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €50,2 pero inferior a €51,3	17,6 + 4,4 €/100 kg/neto
	Inferior a €50,2	17,6 + 9,6 €/100 kg/neto
	Del 1 al 20 de noviembre: Con un precio de entrada por 100 kg de peso neto de:	
	Superior o igual a €47,6	11,5
	Superior o igual a €46,6 pero inferior a €47,6	14,4 + 1 €/100 kg/neto

	Superior o igual a €45,7 pero inferior a €46,6	14,4 + 1,9 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €44,7 pero inferior a €45,7	14,4 + 2,9 €/100 kg/neto
	Superior o igual a €43,8 pero inferior a €44,7	14,4 + 3,8 €/100 kg/neto
	Inferior a €43,8	14,4 + 9,6 €/100 kg/neto
	Del 21 noviembre al 31 de diciembre: (Vitis vinifera cv.)	
	Del 1 al 31 Diciembre	8
	Otra	11,5

Fuente: elaboración propia en base a "Acuerdo de Asociación entre Chile y la UE".

d) Condiciones Para-Arancelarias

En primer lugar, se destaca un aspecto respecto de los productos sujetos a contingentes. El tratado establece que la Comunidad permitirá la importación libre de derechos de aduana para el producto Uvas Frescas (partida 080610) de 37.000 toneladas métricas entre el 1° de enero y el 14 de julio, mientras que para el periodo entre el 1° de noviembre y el 31 de diciembre se admitirá una cantidad de 3.000 toneladas métricas, ambas cantidades están sujetas a un aumento del 5% anual de la cantidad original.

El acuerdo también incorpora dos aspectos relevantes de resaltar para productos agrícolas primarios y procesados. En primer lugar incorpora una cláusula de emergencia la cual establece que en situaciones específicas de amenaza, se podrá suspender la reducción arancelaria o a elevarlos a cierto nivel establecido: En segundo lugar se agrega una cláusula evolutiva la cual indica que al tercer año las partes se reunirán para evaluar la situación de los mercados agrícolas, producto a producto y analizarán la posibilidad de otorgarse recíprocamente mayores concesiones con el objetivo de liberalizar aún más el comercio.

A continuación, se destacan los siguientes aspectos: reglas de origen; exigencias de calidad y medidas Sanitarias y Fitosanitarias; y salvaguardias

Reglas de Origen

Se consideran productos originarios de Chile aquellos productos enteramente obtenidos en Chile, o a los productos obtenidos en Chile que incorporen materiales que no hayan sido enteramente obtenidos en el país, siempre que dichos materiales hayan sido objeto de elaboración o transformación suficiente en Chile⁵⁸.

En el caso particular de la unión europea existen una precertificación y una certificación. Como organismos certificadores funcionan la Cámara de Comercio y la Asociación de Exportadores de Chile (ASOEX). Por su parte la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (DIRECON) del Ministerio de Relaciones Exteriores, funciona como certificador.

Exigencias de Calidad y Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

En términos generales, las exigencias de importación a los productos alimentarios favorecen a los productores domésticos. Para el caso chileno, los productos más afectados son lácteos, manufacturados, cosméticos y muebles. Por otra parte, la UE aplica aranceles especiales de acuerdo al contenido de azúcar, sin embargo, este problema se supera de forma importante con la firma del acuerdo.

Por otra parte, la UE tiene una política de mantención de precios mínimos para los sectores hortofrutícolas y avícolas, los que son importantes para Chile.

No existen otras medidas especiales en relación a la importación a la UE de productos alimenticios desde Chile. Donde si hay medidas mas importantes son las referidas principalmente a la industria pesquera y a la importación de fertilizantes.

⁵⁸ Para este caso el valor de los materiales no originarios no debe superar el 10% del precio franco de fábrica del producto.

A partir de 2005, la UE exige a los productos que entran a la comunidad el etiquetado de acuerdo a las disposiciones expuestas en el Reglamento (CE) N° 178/2002. Este documento establece como obligatoria esta normativa y exige a las empresas alimentarias *“identificar a cualquier persona que les haya suministrado un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos, o cualquier sustancia destinada a ser incorporada en un alimento o un pienso, o con probabilidad de serlo, como también deberán poder identificar a las empresas a las que hayan suministrado sus productos”*.

A su vez, existe una estricta normativa en cuanto a comercialización, etiquetado y trazabilidad de los Organismos Genéticamente Modificados (OGM) que entran a la comunidad⁵⁹.

Salvaguardias

En el Acuerdo de Asociación Chile-UE se establece que las partes actuarán de acuerdo a lo establecido en el Acuerdo sobre Salvaguardias de la OMC. Por otro lado, las partes determinan un procedimiento para establecer una salvaguardia cuando una de las partes tiene un interés substancial como exportadora del producto en cuestión. Una parte tiene interés substancial cuando se encuentre entre los cinco mayores proveedores del producto importado durante el periodo de tres años más reciente. Además, al establecerse la salvaguardia, las partes se comprometen a dar prioridad a las medidas que menos perturben la realización de los objetivos del acuerdo suscrito, tales medidas no excederán de lo que sea necesario para reparar el daño grave y deberán preservar el nivel o el margen de preferencia por las partes establecido.

⁵⁹ “Sexto Catastro Nacional sobre Barreras Externas al Comercio”, Ministerio de Economía, Gobierno de Chile, 2005, pág. 197 – 209.

iii) Acuerdo con México

a) Antecedentes

Como muestra el Tabla 14.3 el TLC con México fue suscrito el 17 de Abril de 1998 y está en vigencia desde el 1° de Agosto de 1999.

Por otro lado, México ocupa el 8° lugar de los envíos chilenos totales el año 2004⁶⁰, no obstante, es el 2° destino de las exportaciones regionales del sector agroexportador.

b) Eliminación Arancelaria

De acuerdo al tratado, a partir de su fecha de entrada en vigencia, ambos países eliminarán progresivamente, de acuerdo al Programa de Desgravación, todos sus aranceles aduaneros sobre bienes originarios. Además, ninguna parte podrá aumentar no adoptar ningún arancel aduanero nuevo sobre un bien originario.

No obstante lo anterior, sólo existe Programa de Desgravación para las Manzanas frescas (partida 08081001) originarias de ambos países. Dado que las manzanas no son un producto de exportación regional, no se analizará con mayor profundidad dicho Programa.

A continuación se muestran los productos que la Región envía a México.

⁶⁰ “Sexto Catastro Nacional sobre Barreras Externas al Comercio – 2005”, Ministerio de Economía de Chile, pág. 157.

Tabla 14.11. Productos enviados desde Chile a México

SA 2002	DESCRIPCIÓN	Observación
07129020	Pimentón deshidratado, Ají.	Libre.
08061020	Uvas frescas (Flame Sedles).	Lista de Excepción.
08061030	Uvas frescas (Red Globe).	Lista de Excepción.
1509	Aceite de Oliva	Lista de Excepción.
22042992	Vinos Blancos.	Libre.
22042991	Vinos Tintos.	Libre.

Fuente: elaboración propia en base a información obtenida de ProChile y “Tratado de Libre Comercio Chile – Méjico”.

Entre estos cinco productos relevantes, las Uvas Frescas de cualquier variedad (partida 080610) no se incluyen en el Programa Desgravación inmediata y forman parte de la Lista de Excepción. Así, se las considera de “Libre Importación” durante el periodo comprendido entre el 15 de Abril y el 31 de Mayo de cada año, para otras fechas, entran a Méjico con un arancel de 12 puntos porcentuales menos que la tasa de NMF⁶¹.

Otro producto con potencial de exportación en la región es el Aceite de Oliva (partida 1509) que también se encuentra en la Lista de Excepción, de esta manera ingresa a Méjico con un descuento de 12 puntos porcentuales sobre la tasa de NMF.

c) Restricciones

La única restricción que establece el tratado es la prohibición de enviar palta chilena a México (así como también de higos). Sin embargo, se encuentra en trámite la solicitud del Gobierno de Chile de autorizar en el envío de paltas⁶².

⁶¹ El arancel de NMF de México para los productos agrícolas fue de 24,5% promedio en 2003, (OMC).

⁶² “Sexto Catastro Nacional sobre Barreras Externas al Comercio – 2005”, Ministerio de Economía de Chile, pág. 162.

d) *Condiciones Para-Arancelarias*

En este apartado se destacan los siguientes aspectos: reglas de origen; exigencias de calidad y medidas Sanitarias y Fitosanitarias; y salvaguardias

Reglas de Origen

Para efectos del acuerdo entre Chile y Méjico un bien será considerado originario del territorio de alguna de las partes cuando:

- Sea obtenido en su totalidad o producido enteramente en territorio de una de las partes.
- Sea producido el territorio de una o ambas partes a partir exclusivamente de materiales que clasifican como originarios.
- Sea producido en el territorio de una o ambas partes a partir de materiales originarios que cumplan con el cambio de clasificación arancelaria.
- Sea producido en el territorio de una o ambas partes a partir de materiales originarios que cumplan con el cambio de clasificación arancelaria y el bien cumpla con un valor de contenido regional.
- Sea producido en el territorio de una o ambas partes y el bien cumpla con un valor de contenido regional.
- Excepto los bienes comprendidos entre los capítulos 61 a 63 del Sistema Armonizado de Aduanas.

Respecto del Valor de Contenido Regional (VCR) está definido por el exportador o productor para fines de este tratado como:

$$\text{VCR} = \frac{VT - VMN}{VT} \times 100$$

VT: Valor de transacción de un bien ajustado sobre la base FOB.

VMN: Valor de los materiales no originarios utilizados por el productor en la fabricación de un determinado bien.

Por otro lado, el VCR también puede calcularse a través del método de Costo Neto, así el VCR se calcula de la siguiente manera:

$$\text{VCR} = \frac{CN - VMN}{CN} \times 100$$

CN: Costo neto del bien.

Como norma general, sin importar la forma de cálculo, un bien será considerado originario, cuando la suma del valor de sus materiales no originarios no supera el 8% del valor de la transacción o del su costo.

Al igual que lo que sucede con Estados Unidos, con el acuerdo comercial con México esta establecido que será el propio exportador quien autocertificará la condición de producto originario.

Exigencias de Calidad y Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

En cuanto a medidas sanitarias y fitosanitarias para el comercio entre Chile y Méjico las partes han decidido establecer la aplicación de los siguientes acuerdos: “Acuerdo sobre Medidas Sanitarias o Fitosanitarias” de la OMC; los términos establecidos

por la Oficina Internacional de Epizootias (OIE); los términos expresados en la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria y la Comisión del Codex Alimentarius.

Por otro lado, en el mismo tratado las partes se comprometen a facilitar el comercio agropecuario, pesquero y forestal sin que presente un riesgo sanitario o fitosanitario y además se comprometen a prevenir la introducción o diseminación de plagas o enfermedades y mejorar la sanidad vegetal, la salud animal y la inocuidad alimentaria. A este respecto se consideran autoridades en la materia aquellas que ostenten responsabilidad legal de garantizar el cumplimiento de las exigencias sanitarias y fitosanitarias.

No obstante lo anterior, las autoridades de la Dirección General de Sanidad Vegetal de Méjico han intentado implementar nuevos protocolos sanitarios a la entrada de algunas frutas, entre estas las uvas. Sin embargo, dichos protocolos no se han ejecutado porque las autoridades mejicanas no han implementado la infraestructura pertinente⁶³.

Salvaguardias

De acuerdo al “Tratado de Libre Comercio Chile – Méjico”⁶⁴ ambos países podrán imponer salvaguardias sólo durante el periodo de transición⁶⁵, por un plazo no superior a un año y cuando no se trate de un bien originario, a menos que como resultado de la reducción o eliminación de una arancel aduanero un bien originario de una parte que se importa al territorio de la otra en cantidades tan elevadas en relación a la producción nacional y bajo condiciones tales que las importaciones de ese bien de una parte por si solas constituyan una causa sustancial de daño grave o una amenaza del mismo a una rama de producción nacional que produzca un bien similar o competidos directo.

⁶³ “Sexto Catastro Nacional sobre Barreras Externas al Comercio – 2005”, Ministerio de Economía de Chile, pág. 163.

⁶⁴ La información que se presenta en este apartado fue tomada del “Tratado de Libre Comercio Chile - México”, que fue obtenido del sitio Web de la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (DIRECON), www.direcon.cl.

⁶⁵ Periodo de transición es aquel periodo durante el cual un bien está en proceso de desgravación.

Las salvaguardias podrán ser de la forma:

- Suspender la reducción futura de cualquier tasa arancelaria establecida en este Tratado para el bien.
- Aumentar la tasa arancelaria para el bien a un nivel que no exceda el menor de:
 - el arancel aduanero de nación más favorecida aplicado en el momento en que se adopte la medida
 - el arancel aduanero de nación más favorecida aplicado el día anterior a la entrada en vigor de este Tratado.

Una vez terminado el periodo de salvaguardia, la tasa arancelaria será la dispuesta en el programa de desgravación vigente al año siguiente del año en que la medida fuera aplicada.

iv) Acuerdo suscrito con China

a) *Antecedentes*

Los presidentes de Chile y China suscribieron un Tratado de Libre Comercio el 18 de noviembre de 2005 el cual entrará en vigencia en julio de 2006. Su implementación será gradual, sin embargo, el 92% de las importaciones chilenas actuales ingresarán a China libres de arancel al inicio del tratado⁶⁶.

El 1,3% de los envíos de Chile a China corresponden al sector agrícola⁶⁷, mientras que a nivel de la Región de Coquimbo los envíos a China corresponden al 3,022% de los productos más importantes del sector agroexportador y se trata de uvas frescas.

⁶⁶ “Economic Watch”, Servicio de Estudios Económicos BBVA, diciembre de 2005, pág. 1.

⁶⁷ Ibid, pág. 2.

b) Eliminación Arancelaria

A la fecha de entrada en vigor de este tratado el 92% de las actuales importaciones chilenas ingresarán a China con arancel cero, el 8% restante se desgravarán gradualmente en los diez años siguientes.

El Acuerdo con China establece 4 categorías de desgravación para el caso de Chile.

Tabla 14.12. Resumen categorías de desgravación arancelaria

CATEGORÍA	ENTRADA EN VIGOR	ENE. 2007	ENE. 2008	ENE. 2009	ENE. 2010	ENE. 2011	ENE. 2012	ENE. 2013	ENE. 2014	ENE. 2015
AÑO 1	100%									
AÑO 5	20%	40%	60%	80%	100%					
AÑO 10	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
EXCLUDOS	Incluye productos no sujetos a eliminación tarifaria									

Fuente: Elaboración propia en base a información obtenida del "Acuerdo de Libre Comercio entre los Gobiernos de la República Popular China y el de la República de Chile".

En el listado de productos del acuerdo, todos los que fueron definidos en la línea de productos base del CER de la Región de Coquimbo se encuentran en la categoría 1, es decir al momento de entrar en vigor el acuerdo estarán totalmente libres del pago de arancel. La tasa base de todos los productos de la línea base del CER es de un 6%, a excepción del aceite de oliva, cuya tasa es de un 31,5% actualmente.

c) Restricciones

En base a la información obtenida en el texto del Tratado de libre Comercio entre China y Chile disponible en el sitio Web de DIRECON y en conversaciones con el Jefe de Acceso a Mercados de la DIRECON, existen ciertas restricción de acceso a China que son de tipo sanitarias y fitosanitarias para productos de tipo frutales de la línea base de productos definidos en el CER.

Respecto de este aspecto (letra d siguiente) el acuerdo establece que podrán ingresar (a China) ciertos productos determinados, para los cuales se establecerá un Protocolo de

requerimientos Fitosanitarios. En particular acualmente los únicos productos de la variedad frutales que pueden ingresar al mercado Chino provenientes de Chile son: las Ciruelas, las Manzanas, los Kiwis y la Uva de Mesa.

Como se puede observar el único producto de la variedad frutales con acceso actualmente es la UVA. Los demás productos de la línea base del CER que pueden ingresar normalmente son: vinos, uvas, aceite, hortalizas y sus conservas.

No obstante se tiene antecedentes del Departamento de Acceso a Mercado de la DIRECON que en las siguientes negociaciones para establecer Protocolos Fitosanitarios al mercado chino se encuentran los siguientes productos: cítricos, carozos y paltas (en orden de negociación).

d) Condiciones Para-Arancelarias

En este apartado se destacan los siguientes aspectos: reglas de origen; exigencias de calidad y medidas Sanitarias y Fitosanitarias; y salvaguardias.

Reglas de Origen

Para comprobar que un producto es originario se exigirá un Certificado de Origen en el momento de la importación. Si no se entrega dicho Certificado, no será aplicable el beneficio establecido en el tratado⁶⁸. En Chile esta certificación será entregada por la DIRECON.

⁶⁸ Este certificado no será requerido en los siguientes casos: cuando se trate de un bien comercial o no comercial cuyo valor no exceda los US\$ 600 o cuando la parte importadora no lo exija.

Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

En el acuerdo las partes establecen como mecanismos principales respecto de las medidas sanitarias y fitosanitarias el Acuerdo de aplicación de este tipo de medidas de la Organización Mundial de Comercio (SPS por sus siglas en inglés). En particular todo lo que se relaciona con⁶⁹:

- a) cada Parte asegurará que sus medidas sanitarias y fitosanitarias arbitrariamente o con razón no distinguirán entre lo propio y lo de la otra Parte*
- b) las Partes tenderán a armonizar en el grado posible más alto sus medidas sanitarias y fitosanitarias;*
- c) estas medidas deben tener una base científica, por la adopción de una norma internacional, o mediante la evaluación de riesgo*
- d) estas medidas se adaptarán a condiciones regionales*
- e) éstas medidas deberían ser establecidas en una forma transparente, notificadas oportunamente y deberán conceder el período razonable de tiempo para entrar en vigor excepto de otra manera prescrito según el Acuerdo SPS”.*

En la tabla siguiente se presenta una matriz que define los requisitos sanitarios y fitosanitarios para aquellos productos que actualmente pueden ingresar a China.

⁶⁹ Obtenido íntegramente del “Acuerdo de Libre Comercio entre los Gobiernos de la República Popular

Tabla 14.13. Resumen categorías de desgravación arancelaria

Medida Fitosanitaria							
Fruta /	Plagas	Organismo fiscalizador	Area de producción	Puertos de entrada	Presenta acciones especiales de embalaje	Requiere presencia de inspectores Chinos en el país	Presenta tratamiento en frío
Ciruela	<i>Ceratitidis capitata</i> <i>Cydia pomonella</i> <i>Proeulia auraria</i> <i>Proeulia chrysopteris</i> <i>Epidiaspis leperii</i> <i>Frankliniella occidentales</i> <i>Wilsonomyces carpophilum</i> Plum pox virus Prunus necrotic ringspot virus Tomato ringspot virus	SAG * CIQ **	III – IV – VII – VIII y IX Regiones V – VI y Región Metropolitana podrán exportarse a China bajo tratamiento cuarentenario	Beijing, Tianjin, Dalian, Shanghai, Nanjing, Guangzhou, Shenzhen y Haikou.	SI	SI	SI
Manzana	<i>Ceratitidis capitata</i> (Wiedemann) <i>Anastrepha fraterculus</i> (Wiedemann) <i>Cydia pomonella</i> (L.) <i>Eriosoma lanigerum</i> (Hausmann)	SAG CIQ	VI, VII, VIII y IX Regiones.	Dalian, Beijing, Tianjin, Shanghai, Nanjing, Guangzhou, Shenzhen y Haikou	SI	SI	NO
Kiwi	<i>Ceratitidis capitata</i>	SAG CIQ	VI, VII, VIII y IX Regiones	Dalian, Beijing, Tianjin,			

				Shanghai, Nanjing, Guangzhou, Shenzhen y Haikou	SI	Si	NO
Uva de mesa	Ceratitis capitata Frankliniella occidentalis Brevipalpus chilensis Colomerus vitis Drepanothrips reuteri Proeulia chrysopteris	SAG CIQ	III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y Región Metropolitana de Chile	Beijing, Dalian, Tianjin, Shanghai, Nanjing, Guangzhou, Shenzhen y Haikou.	SI	SI	SI
Cerezas	<i>Ceratitis capitata</i> <i>Cydia pomonella</i> <i>Proeulia auraria</i> <i>Proeulia</i> <i>chrysopteris</i> <i>Epidiaspis leperii</i> <i>Frankliniella</i> <i>occidentalis</i> <i>Wilsonomyces</i> <i>carpophilum</i> Plum pox virus Prunus necrotic ringspot virus Tomato ringspot virus	SAG CIQ	III – IV – VII – VIII y IX de Chile. V – VI y Región Metropolitana podrán exportarse a China bajo tratamiento cuarentenario	Beijing, Tianjin, Dalian, Shanghai, Nanjing, Guangzhou, Shenzhen y Haikou.	SI	Si	SI

Fuente: Elaboración propia en base a Información del Servicio Agrícola y Ganadero (www.sag.gob.cl)

*Servicio Agrícola y Ganadero

** Chinese Inspection and Quarantine Organization

Salvaguardias

A propósito de las salvaguardias, el texto preliminar de acuerdo de libre comercio entre Chile y China dice lo siguiente:

"Si, como consecuencia de la reducción o la eliminación de un impuesto previsto en este Acuerdo, un producto que se beneficia del tratamiento preferencial arancelario conforme a este Acuerdo está siendo importado en el territorio de una Parte en tales cantidades, en términos absolutos o en relación con la producción doméstica y en tales condiciones como para constituir una causa sustancial de herida seria o amenaza de eso a una industria doméstica que produce un producto parecido o directamente competitivo, la importación la Parte puede imponer una medida de salvaguardia durante el período de transición sólo"⁷⁰.

Las salvaguardias posibles de establecer se describen a continuación:

Si se cumplen las condiciones anteriormente expuestas: *“una Parte puede, al grado como puede ser necesario para prevenir o remediar la herida seria, o la amenaza de eso, y facilitar el ajuste:*

- a) suspender la remota reducción de cualquier tarifa de impuesto del producto previsto conforme a este Acuerdo*
- b) aumentar la tarifa de impuesto del producto a un nivel para no exceder el menor de:”*

- i) el arancel de NMF, en el momento en que se toma la medida.*
- ii) el arancel de NMF a la fecha de entrada en vigor de este acuerdo.*

Por otro lado, es tratado también establece que una Parte puede establecer una medida de salvaguardia por un periodo inicial de un año, con una extensión que no exceda

⁷⁰ Tratado de Libre Comercio China – Chile, 2005, pág. 22.

un año y esta medida no podrá extenderse mas allá del periodo de transición⁷¹. Además, ninguna de las Partes podría establecer más de una salvaguardia a un mismo producto y en el caso de aquellos productos cuyo periodo de transición es superior a cinco años, las Partes podrán imponer una segunda salvaguardia por un periodo igual a aquel impuesto en la primera oportunidad.

⁷¹ Periodo de Transición es aquel periodo en el cual un bien está en proceso de desgravación y para el caso del acuerdo entre China y Chile este periodo dura tres años, salvo para algunos productos en que será de cinco o más años.

14.3. Oportunidades Comerciales para los Productos del Sector Agroexportador Regional

En este apartado se identificarán las oportunidades comerciales para la línea base de productos del CER Agroexportador de la Región de Coquimbo en un horizonte de tiempo de corto, mediano y largo plazo.

La clasificación de los productos de acuerdo al horizonte temporal es el resultado del análisis de los diferentes acuerdos comerciales suscritos por Chile con Estados Unidos, Unión Europea, China y México; los principales mercados de la Región de Coquimbo; los más importantes compradores a nivel mundial de la línea base de productos del CER; además, de una serie de entrevistas realizadas a diferentes actores relevantes del sector Agroexportador regional (véase Tabla 4.1. y Tabla 4.2.)

Por otra parte la construcción de la Matriz de Oportunidades (tabla siguiente) considera un proceso de validación con algunos actores públicos y privados del CER que no fueron entrevistados en las primeras etapas del estudio. En particular se consideraron las sugerencias de las siguientes personas:

- Pedro Hernández, Seremi de Agricultura IV Región
- Jose Corral, Gerente General SUBSOLE S.A.

En la Tabla 14.14 se presenta un resumen de las oportunidades a corto, mediano y largo plazo para los productos identificados del Cluster Agroexportador de la Región de Coquimbo.

Tabla 14.14. Matriz de oportunidades comerciales

Horizonte de Tiempo	Producto	Códigos	Mercado
CORTO PLAZO	Vinos	22042129 (Blanco), 22042992 (Tinto)	UE
		22042129 (Blanco), 22042992 (Tinto)	Estados Unidos
	Uvas	080610 (Uvas frescas)	Estados Unidos
			UE
			China
	Paltas	08044010 (Palta Hass)	USA
			UE
	Cítricos	080510 (Naranjas frescas), 08052020 (Clementinas) y 08055010 (Limonos)	UE
			USA
	Ají	09042002 -07129020 (Ají seco o deshidratado)	México
Pimientos	070960 - 09042010 (Pimientos secos o deshidratados)	México	
Jugo	20096910 (Jugos)	USA	
		UE	
MEDIANO PLAZO	Ají	09042002 -07129020 (Ají seco o deshidratado)	USA
			UE
	Alcachofa	070910 (Alcachofas frescas o refrigeradas)	UE
	Pimientos	070960 - 09042010 (Pimientos secos o deshidratados)	USA
			UE
	Berries	081040 (Arándanos)	USA
			UE
Aceite de Oliva	1509 (Aceite de Oliva, refinado o no)	UE	
		USA	
Carmín de Cochinilla	32030010 (Carmín de Cochinilla)	USA	
		UE	
LARGO PLAZO	Berries	08102020 (Frambuesas)	USA
			UE
	Carozos	080920 (Cereza) 08094010 (Ciruela)	UE
Ají	20059020-20019030	UE	

		(Ají procesado)	USA	
Alcachofa	20059080 (Alcachofas procesadas)		UE	
			USA	
Pimientos	20019030 - 20059010 (Pimientos procesados)		UE	
			USA	
Vinos	22042110 (Blanco), 22042990 (Tinto)		China	
				22042110 (Blanco), 22042990 (Tinto)
Paltas	08044010 (Palta Hass)		China	
Frutos de Cáscara	080212 (Almendras) 080232 (Nueces)		UE	
Frutas procesadas	2008 (Frutas preparadas y/o conservadas)		USA	
			UE	

Fuente: Elaboración propia.

Los requisitos arancelarios y para arancelarios en los diferentes mercados para los productos del CER de Coquimbo fueron mencionados en el apartado anterior.

Respecto de las oportunidades identificadas a corto plazo se justifica su inclusión ya que todos son productos que representan un volumen importante de exportaciones para la Región de Coquimbo, y los actores relevantes del CER del ámbito privado mencionan explícitamente que sus esfuerzos están actualmente en estos mercados de destino. En general, están monopolizados por frutas frescas (uva, cítricos y paltas), las que lideran el mercado exportador.

Por su parte, en el Mediano Plazo destacan aquellos productos que han mostrado un importante incremento en las hectáreas plantadas, tales como olivos, arándanos y los tunales (carmín de cochinilla), siendo en promedio cercano a un 400% de incremento desde 1999 a 2005 según muestra el catastro del CIREN. Además se incluyen aquellos productos que han mostrado niveles de exportación muy dinámicos en los últimos años (alcachofa, ají y pimientos).

Finalmente a largo plazo, destacan aquellos productos que los actores privados del CER mencionan con perspectivas de abrirse a nuevos mercados, los cuales aun no han sido bien explorados (como China con las Paltas y los Vinos), pero por su tamaño, ingreso y

ventajosas condiciones de entrada resultan muy atractivos. A su vez se vislumbra que el CER integrará productos agroindustriales en los que competirá en pequeños nichos de mercado –delikatessen- por los limitados volúmenes de producción regional (papayas e higos en almíbar, higos y granados en fresco) y se incorporará cada vez más crecientemente con ofertas relacionadas a una dieta mediterránea (frutos secos), que complementen la oferta agroindustrial actual o de mediano plazo de vinos, aceites de oliva, jugos y hortalizas procesadas, todas las cuales servirán para constituir un CER agroalimentario en la región con orientación exportador.

15. Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos durante la primera etapa de este estudio, se propone que pase a la segunda fase el sector agroindustrial y que en la configuración de cluster se tenga en consideración las relaciones que se establecen con el sector agrícola primario.

Las razones que llevan a descartar el sector turismo, tiene que ver con el bajo grado de desarrollo en el que se encuentran las variables relevantes, que lo hace obtener una puntuación de 1,3 (Tabla 10.2). El sector tiene importantes deficiencias para desarrollar un turismo receptivo de calidad, desde la ausencia de una infraestructura productiva adecuada hasta el bajo grado de asociatividad que existe en el sector, lo que obviamente afectaría la propia gobernabilidad del mismo. Se trata de un sector orientado fundamentalmente al turismo de sol y playa, con un desarrollo muy elemental o básico en el denominado turismo de intereses especiales. Sin embargo, la relación precio-calidad es desproporcionada en favor del precio y la formación del personal de primer contacto (recepcionistas, garzones, guías, botones, etc. carecen de formación profesional y manejo de un segundo idioma (Información de prensa, Diario El Día, 23 de marzo de 2005).

El sector acuícola demuestra tener un alto grado de gobernabilidad y asociatividad en torno al cultivo de ostión del norte, posee variables que tienen un importante grado de desarrollo desde la perspectiva de cluster, sin embargo, al no haber disponibilidad de zonas con categoría de Areas Aptas para la Acuicultura (AAA), no tiene ninguna posibilidad de seguir creciendo, por lo tanto, no tiene sentido establecer acciones de intervención.

Las zonas AAA, para el caso de la acuicultura, corresponde a la variable disponibilidad de recursos naturales, la cual es considerada determinante dentro del sistema. Hay que tener presente que el proyecto de zonificación de borde costero no considera zonas susceptibles de ser declaradas AAA en el mar, por lo tanto, la única posibilidad de desarrollo para el sector es a través de los cultivos en estanques en tierra.

Esta técnica de cultivo se está aplicando al abalón, pero sus resultados tecnológicos aun son inciertos y la industria aun no tiene claridad hacia donde debe evolucionar. Hay que tener presente que comenzaron cultivando abalón japonés, luego lo sustituyeron por abalón rojo o californiano y de una orientación al cultivo de engorda para exportación, ahora están pensando en un cultivo de obtención de semillas para abastecer los centros de cultivo de la zona sur.

A partir de la segunda etapa del estudio y centrando el análisis en el sector agroexportador es posible determinar que existen importantes instrumentos que contribuyen al desarrollo de clusters, entre ellos destacan el Programa Territorial Integrado (PTI), los Proyectos Asociativos de Fomento (PROFOS) y los Programas de Desarrollo de Proveedores (PDP). También es interesante destacar que existen otros instrumentos o programas como el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) y los programas Chile Emprende y Todo Chile que pueden influir positivamente en la configuración de cluster, ya que obedecen a planteamientos concertados en alianza público-privado.

Respecto a los requerimientos de capacitación en el sector aparecen como áreas prioritarias los temas asociados a Normas de Calidad y Gestión y Negocios.

En relación a los impactos ambientales y sociales habría que destacar que los primeros están asociados a la utilización de agroquímicos y a la generación de residuos líquidos y sólidos. Mientras que en el caso de los impactos sociales, el más importante se vincula con la generación de empleo rural no agrícola, lo que permite, además de generar nuevas plantas de trabajo, disminuir la alta estacionalidad en los ingresos.

Por último, en relación al horizonte temporal en que el cluster agroexportador podría acceder exitosamente a los mercados internacionales se tendría que en el corto plazo las oportunidades estarían centradas en los vinos (Unión Europea y Estados Unidos), uvas (Unión Europea, Estados Unidos y China), paltas (Unión Europea y Estados Unidos), cítricos (Unión Europea y Estados Unidos), ají seco o deshidratado (México), Pimientos seco o deshidratado (México) y jugos (Unión Europea y Estados Unidos).

En el mediano plazo las oportunidades son para el ají seco o deshidratado (Unión Europea, Estados Unidos), alcachofas frescas o refrigeradas (Unión Europea), pimientos secos o deshidratado (Unión Europea y Estados Unidos), berries – arándanos (Unión Europea y Estados Unidos) aceite de oliva (Unión Europea y Estados Unidos) y carmín de cochinilla (Unión Europea y Estados Unidos).

Finalmente, en el largo plazo las oportunidades sería para los berries – frambuesas (Unión Europea y Estados Unidos), carozos – ciruelas y cerezas (Unión Europea), ají procesado (Unión Europea y Estados Unidos), alcachofa procesada (Unión Europea y Estados Unidos), pimientos procesados (Unión Europea y Estados Unidos), vinos (China), Paltas (China), frutos de cáscaras – almendras y nueces (Unión Europea) y frutas procesadas (Unión Europea y Estados Unidos)

16. Bibliografía

Apey, et al (2001), Diseño de una estrategia de desarrollo acuícola para la Región de Coquimbo. Una propuesta desde el desarrollo económico local (Seminario de Título Escuela de Ingeniería Comercial, Universidad Católica del Norte, Sede Coquimbo)

Asesorías Vallefértil Ltda. (2005), Proyecto Centro de Formación Técnica del Vino, estudio realizado para Corfo.

Bay-Schmith, C. y Palma, M.T., Estudio de Cadenas Agroindustriales importantes para Chile, presentado en Mapeo Tecnológico de Cadenas Agroalimentarias del ConoSur. No indica información de año de publicación.

Bellandi, M. (1986), El Distrito Industrial en Alfred Marshall, *Estudios territoriales*, N° 20, pp. 31-44

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria –BBVA (2005). “Economic Watch”, Servicio de Estudios Económicos. España

Bursátil Asesorías e Inversiones S.A. (2005) Conformación de Clusters Agroindustriales para la Agricultura Familiar Campesina.

Cáceres, et al, (2003), Desarrollo de una política integral de encadenamientos productivos, para la formación de un cluster dinámico en el sector acuícola de la IV Región (Seminario de Título Escuela de Ingeniería Comercial, Universidad Católica del Norte, Sede Coquimbo)

Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas, CEAZA (2005), Levantamiento de Situación Base para el Programa Territorial Integrado Cuenca Limarí, IV Región de Coquimbo.

Ciren – Corfo (2005), Catastro Frutícola IV Región. Principales Resultados, Santiago, Chile.

Comisión Nacional de Medio Ambiente, CONAMA, (2002), “*Caracterización Ambiental de la Región de Coquimbo*”.

CORFO (2003), “*Guía del Inversionista*”, Región de Coquimbo

CORFO (2005), Estrategia de Desarrollo de un Complejo Productivo Alimentario, Entorno a La Dieta Mediterránea de la Región de Coquimbo. Documento de trabajo interno.

CORFO (2005), Programa Agroalimentario Comercial 2006-2009. Documento de trabajo interno.

Costa, M. y Duch, N. (1998), Localización industrial. En Mella, J. M. (coordinador), *Economía y política regional en España ante la Europa del Siglo XXI*, Ediciones Akal, S.A., Madrid, España

Econat Consultores (2005), Desarrollo de Competitividad Sistémica de la Agricultura de Exportación - Región de Coquimbo. Estudio financiado por SERPLAC

Eurochile (2005), Revista Avances, mes de noviembre

Fundación Chile (2005), “*Programa Agroindustria Comercial 2005 – 2006*”.

Fundación Chile (2005), Caracterización y Determinación del Potencial de Inversión del Sector Agroindustrial de la Región de Coquimbo. Programa Todo Chile.

García, A. y Guerra, P. (2005), Plan de Apoyo para la Creación de Nuevos Negocios para los Usuarios de la Corfo en la IV Región de Coquimbo, Seminario de Título Escuela de Ingeniería Comercial, Universidad Católica del Norte, sede Coquimbo.

Gobierno de Chile, Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (2003), “*Chile Piensa su Inserción Internacional desde las Regiones*”.

Gobierno de Chile, Ministerio de Agricultura, (MINAGRI), Análisis del VI Censo Silvoagropecuario, Octubre de 2002.

Instituto Nacional de Estadísticas, INE (2005), “*Informe Económico Regional - trimestre Octubre – Diciembre de 2004*”.

Instituto Nacional de Estadísticas, INE (2003), Índice de Competitividad Regional.

Ministerio de Economía (2005). “Sexto Catastro Nacional sobre Barreras Externas al Comercio”.Departamento de Comercio Exterior.

Oficina de Estudios y Políticas Agropecuarias, ODEPA, (2005), “*Informe de Coyuntura Silvoagropecuaria*”.

Parot, S, Certificación de calidad en pasas, duraznos en conserva y jugos de manzanas para mercados como los EEUU y la Unión Europea, Proyecto de Título Ingeniería Agronómica, Pontificia Universidad Católica del Norte, Chile. No indica información de año de publicación (se estima 1996).

Pontificia Universidad Católica de Chile-PUC (2005). “Análisis del Impacto Económico en la Región de Valparaíso de los Nuevos Acuerdos Comerciales de Chile”. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal Departamento de Economía Agraria, Chile.

Porter, M. (1990), The competitive advantage of nations, *Harvard Business Review*, marzo-abril.

ProChile (2005), “*Análisis de las Exportaciones de la Región de Coquimbo, Periodo 2003 – 2004*”.

Quiroz (2003), Estudios del Mercado Mundial y definición de Ventajas Competitivas de Chile para la producción y exportación de abalón japonés y californiano (Estudio Financiado por CORFO Región de Coquimbo)

Reardon et al. (1998), Los pobres en el desarrollo del empleo rural no agrícola en América Latina: paradojas y desafíos. Tercer Simposio Latinoamericano de Investigación y Extensión en Sistemas Agropecuarios, Lima, Perú.

Salamanca (2002), Ventajas turísticas de la minería: apoyo al desarrollo local sustentable. *Revista Ambiente y desarrollo*, vol XVIII

Schaerer y Dirven (2001), El Turismo Rural en Chile: experiencias de agroturismo en las regiones del Maule, La Araucanía y los Lagos (CEPAL)

SEREMI ECONOMIA (1999_a), “*Informe económico 2000 Región de Coquimbo*”, Secretaría Regional Ministerial de Economía, Región de Coquimbo, La Serena, Chile

SEREMI ECONOMIA, IV REGION (1999_b), Diseño de una red de información del inversionista. Información a nivel Región, Secretaría Regional Ministerial de Economía, Región de Coquimbo, La Serena, Chile (Mimeo)

SERNATUR (2005), Anuario de Turismo 2004

SERPLAC (2003), Guía Práctica de Prospectiva, Secretaría Regional de Planificación y Coordinación (SERPLAC), Región de Coquimbo.

Universidad del Mar (2005), Contratación de una consultoría sobre requerimientos sectoriales para el establecimiento de estándares de competencias laborales en el sector olivícola – región de Coquimbo, financiado vía Sence

Visser, E. (2004), A Chilean wine cluster?, Governance and upgrading in the phase of internationalization, *Serie Desarrollo Productivo*, N° 156, CEPAL

Zúñiga et. al. (2005), “*Estudio Sector Acuícola III y IV Regiones: Proyecciones Comerciales y Mercado Laboral*”.

Bibliografía electrónica

CORFO (2004), Proyecto: Fortalecimiento del Sector Olivícola de la Región de Coquimbo a través del Desarrollo y Diferenciación de Aceites de Calidad 2004-2006, FDI – Corfo. Disponible en http://www.inia.cl/intihuasi/aceite_oliva/ (visitado el 23 de enero de 2006)

CONAMA (2006), <http://www.conama.cl/portal/1255/article-26169.html> (visitado el 16 de enero de 2006)

Manual de Prospección (2005), versión electrónica disponible en http://www.eibar.org/blogak/prospektiba/images/Micmac_instrucciones.pdf (visitado el 10 de noviembre de 2005)

Ministerio de Agricultura - FUCOA (2006), 2ª Guía de Recursos para la Capacitación en el Agro, versión electrónica disponible en <http://www.fucoa.gob.cl/> (visitado el 20 de enero de 2006)

Portales web consultados:

- ❖ Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (DIRECON), visite www.direcon.cl
- ❖ Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), visite www.conama.cl
- ❖ Instituto Nacional de Estadísticas (INE), visite www.ine.cl

- ❖ Comité de Inversión Extranjera Directa (CINVER), visite www.cinver.cl
- ❖ Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), visite www.dgac.cl
- ❖ Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), visite www.odepa.cl
- ❖ ProChile: Agencia de Promoción de Exportaciones, visite www.prochile.cl
- ❖ Portal Aranceles de la Cámara de Comercio de Santiago de Santiago, DIRECON y ProChile, visite www.aranceles.cl
- ❖ Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), visite www.sernapesca.cl.
- ❖ Ministerio de Planificación (MIDEPLAN), visite www.mideplan.cl.

ANEXOS

ANEXO A: GUIA PARA ENTREVISTA ESTRUCTURADA A EMPRESAS

Empresa: _____ Fecha: _____
 Entrevistado: _____ Cargo: _____

1 Descripción de Actividad:

2 ¿Cómo visualiza el desarrollo del sector (para cada producto específico) en el corto, mediano y largo plazo?

3 ¿Qué cosas son las que se requieren para desarrollar o incrementar la competitividad del sector? (priorizar)

Procesos	I+D	Comercialización	Infraestructura	Otros
----------	-----	------------------	-----------------	-------

4 ¿Existe potencial de crecimiento en su empresa?

5 ¿Ha realizado usted inversiones para incrementar la capacidad de producción de su empresa en los últimos tres años?

Si No

¿Cuáles?

6 ¿Está pensando realizar inversiones para incrementar la capacidad productiva de su empresa en los próximos tres años?

Si No

¿Cuáles?

7 ¿Ha realizado de innovaciones en su empresa, ya sea de procesos o productos, en los últimos tres años?, ¿Con qué instrumentos de apoyo?

Si No

8 ¿Qué obstáculos identifica usted que retrasan o dificultan los procesos de innovación?

Si No

9 Hay algún tipo de innovación que su empresa necesite? Si No

¿Está pensando realizarla durante los próximos tres años? Si No

10 ¿Considera usted que es necesario patentar las innovaciones? Si No

¿Ha participado alguna vez en un proceso de patentamiento? Si No

11 ¿El sector cuenta con tecnología de punta en las diferentes etapas de la cadena del valor?

Si No

13 ¿En qué parte del proceso siente usted que falta desarrollo tecnológico?

14 En caso de que su empresa sea una sucursal o pertenezca a un grupo de empresas, ¿qué tipo de relación mantiene con la casa matriz?

Centralizada	Mixta	Autonomía
--------------	-------	-----------

15 ¿Mantiene relaciones con centros de investigación o formación?, describir

Si No

16 ¿Los centros de investigación o formación responden adecuadamente a los requerimientos de su empresa?

Si No

17 ¿Considera usted que existe un sistema de información abierto y permanente en el sector?
 Si No

18 ¿Considera usted que existen flujos informales de información que han sido importantes para su empresa?
 Si No

19 ¿Existe intercambio o difusión de tecnologías, ya sea para productos, procesos, organización o comercialización en su sector?
 Si No

20 ¿Su empresa se ha beneficiado de este tipo de intercambios?
 Si No

21 ¿Considera usted que existe capacidad para trabajar asociativamente en el sector?
 Si No
 ¿Por qué?

22 ¿Su proceso productivo se encuentra integrado con otras empresas especializadas (especifique)? Identifique aquellas que son de la Región
 Si No
 ¿Cuáles?

23 ¿Considera usted que las empresas asociadas a su sector (competidores y proveedores) tienen una ubicación geográfica cercana que posibilita una adecuada interacción?
 Si No
 ¿Por qué?

24 ¿Existe algún tipo de cooperación o coordinación empresarial, ya sean competidores o proveedores (evaluar rivalidad)?
 Si No

25 ¿Cuáles son los elementos claves que le dan competitividad a su sector? ¿Cómo se encuentra su empresa con respecto a dichos elementos claves?
 Si No

26 ¿Existe presencia local de proveedores de insumos y servicios estratégicos para su negocio?
 Si No

Productos/servicios	Proveedores	Observaciones	Part % est cost	Proveedor			Presente en la zona	
				Local	Nac.	Inter.	si	no

27 ¿Existe disponibilidad de plantas procesadoras locales?
 Si No

	Si	No	Si	No
Cuenta con su propia planta procesadora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contrata de servicios de procesamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28 ¿Cuenta con los servicios básicos requeridos? Identificar
 Si No

29 ¿De acuerdo a sus requerimientos la red de transporte es eficiente?
 Si No

30 ¿Considera usted que la infraestructura disponible es adecuada para el desarrollo del sector?
 Si No

31 ¿Existen planes concretos y concertados para el desarrollo de infraestructura?
 Si No

32 ¿Dispone de una red de conectividad adecuada para su desarrollo?
 Teléfono Internet

33	¿Existe movilidad laboral entre los trabajadores permanentes del sector, a qué nivel? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
34	¿De acuerdo a los requerimientos del sector, hay disponibilidad de mano de obra especializada? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
35	¿Cuáles son las áreas donde se requiere un mayor grado de formación o capacitación? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
36	¿Existe disponibilidad de recursos naturales para el desarrollo de su sector (hoy y futuro)?	
37	¿Son las características ambientales adecuadas para el desarrollo del sector? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Estas pueden llegar a cambiar por el desarrollo del sector? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
38	¿Existe alguna Red Empresarial en su sector, participa usted de ella, qué valoración hace de la misma? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
39	¿Existen agencias de desarrollo, cree usted que son importantes, qué rol deberían desempeñar? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
40	¿Existe interacción entre su sector y las incubadoras de empresa (valorar)? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
41	¿Existen instancias de coordinación multi-institucional, cuáles y qué valoración hace usted de ellas? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
42	¿Las instituciones con las que usted debe relacionarse, están presentes localmente, Identificar y valorar? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
43	¿Existen espacios industriales apropiados para el desarrollo de su actividad, hay facilidades para su expansión? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
44	¿Existe un adecuado acceso al financiamiento (valorar)? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
45	¿El marco institucional y legal es el adecuado para el desarrollo del sector? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
46	¿Existen sistemas de incentivo y promoción de negocios? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
47	¿Percibe estabilidad y seguridad en: ? Político-económico <input type="checkbox"/> Legal <input type="checkbox"/> Tributario <input type="checkbox"/>	
48	¿Percibe usted la delegación de facultades desde el sector nacional al local, en qué ámbitos y qué estaría faltando? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
49	¿Percibe usted que existe autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomento productivo? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

50 ¿Existen planes concretos que tiendan a fortalecer la capacidad organizativa de su sector (este estudio)?

Si No

51 ¿Los acuerdos comerciales suscritos por nuestro país en los últimos años lo han beneficiado, de qué forma?

Si No

52 ¿Cuáles son sus principales mercados de destino?

Productos/servicios	Mercado destino	Ciente	Observaciones

53 ¿Ve oportunidades para crecer en estos mercados, de qué depende?

Si No

54 ¿Cuáles son las principales exigencias de dichos mercados?

Imagen Confianza Servicios de postventa Precio Calidad y cumplimiento de estándar

55 ¿Cómo se encuentra su empresa respecto a dichos requerimientos?

**ANEXO B: GUIA PARA ENTREVISTA ESTRUCTURADA A INSTITUCIONES
RELACIONADAS**

Institución: _____ Fecha: _____
 Entrevistado: _____ Cargo: _____

1	Descripción del Sector:										
2	¿Cómo visualiza el desarrollo del sector (para cada producto específico) en el corto, mediano y largo plazo?										
3	¿Qué cosas son las que se requieren para desarrollar o incrementar la competitividad del sector? (priorizar) <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; border: 1px solid black;">Procesos</td> <td style="width: 10%; border: 1px solid black;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%; border: 1px solid black;">I+D</td> <td style="width: 10%; border: 1px solid black;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%; border: 1px solid black;">Comercialización</td> <td style="width: 10%; border: 1px solid black;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%; border: 1px solid black;">Infraestructura</td> <td style="width: 10%; border: 1px solid black;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%; border: 1px solid black;">Otros</td> <td style="width: 10%; border: 1px solid black;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Procesos	<input type="checkbox"/>	I+D	<input type="checkbox"/>	Comercialización	<input type="checkbox"/>	Infraestructura	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
Procesos	<input type="checkbox"/>	I+D	<input type="checkbox"/>	Comercialización	<input type="checkbox"/>	Infraestructura	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>		
4	¿Existe potencial de crecimiento sectorial?										
5	¿Visualiza usted que se hayan realizado inversiones para incrementar la capacidad de producción del sector en los últimos tres años? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Cuáles?										
6	¿Visualiza usted que que en los próximos tres años se materializarán inversiones para incrementar la capacidad productiva del sector? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Cuáles?										
7	¿Considera usted que se han realizado innovaciones en el sector, ya sea de procesos o productos, en los últimos tres años?, ¿Con qué instrumentos de apoyo? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										
8	¿Qué obstáculos identifica usted que retrasan o dificultan los procesos de innovación? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										
9	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> ¿Hay algún tipo de innovación que usted considere que es requerida por el sector? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> ¿Cree que las empresas la adopten durante los próximos tres años? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>	¿Hay algún tipo de innovación que usted considere que es requerida por el sector? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Cree que las empresas la adopten durante los próximos tres años? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>								
¿Hay algún tipo de innovación que usted considere que es requerida por el sector? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Cree que las empresas la adopten durante los próximos tres años? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										
10	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> ¿Considera usted que es necesario patentar las innovaciones? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 50%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> ¿Ha participado o apoyado alguna vez un proceso de patentamiento? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>	¿Considera usted que es necesario patentar las innovaciones? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Ha participado o apoyado alguna vez un proceso de patentamiento? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>								
¿Considera usted que es necesario patentar las innovaciones? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Ha participado o apoyado alguna vez un proceso de patentamiento? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										
11	¿El sector cuenta con tecnología de punta en las diferentes etapas de la cadena del valor? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										
12	¿Dichas tecnologías están disponibles para todas las empresas? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										
13	¿En qué parte del proceso siente usted que falta desarrollo tecnológico?										
14	¿Mantiene relaciones con centros de investigación o formación?, describir Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										
15	¿Cosidera usted que los centros de investigación o formación responden adecuadamente a los requerimientos del sector? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										
16	¿Considera usted que existe un sistema de información abierto y permanente en el sector? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>										

17 ¿Considera usted que existen flujos informales de información que han sido importantes para el desarrollo del sector?
 Si No

18 ¿Existe intercambio o difusión de tecnologías, ya sea para productos, procesos, organización o comercialización en el sector?
 Si No

19 ¿Considera usted que existe capacidad para trabajar asociativamente en el sector?
 Si No
 ¿Por qué?

20 ¿Considera usted que en el sector existen empresas especializadas que se encuentran integradas a lo largo de la cadena del valor (especifique)?
 Si No Identifique aquellas que son de la región
 ¿Cuáles?

21 ¿Las empresas relacionadas con el sector (competidores y proveedores) tienen una ubicación geográfica cercana que posibilita una adecuada interacción?
 Si No
 ¿Por qué?

22 ¿Existe algún tipo de cooperación o coordinación empresarial, ya sean competidores o proveedores (evaluar rivalidad)?
 Si No

23 ¿Cuáles son los elementos claves que le dan competitividad al sector? ¿Cómo se encuentran las empresas con respecto a dichos elementos claves?
 Si No

24 ¿Existe presencia local de proveedores de insumos y servicios estratégicos para su negocio?
 Si No

Productos/servicios	Proveedores	Observaciones	Part % est cost	Proveedor			Presente en la zona	
				Local	Nac.	Inter.	si	no

25 ¿Existe disponibilidad de plantas procesadoras locales?
 Si No

26 ¿Cuáles son los servicios básicos requeridos por el sector? Identificar
 Si No

27 ¿De acuerdo a los requerimientos del sector, considera que la red de transporte es eficiente?
 Si No

28 ¿Considera usted que la infraestructura disponible es adecuada para el desarrollo del sector?
 Si No

29 ¿Conoce usted la existencia de planes concretos y concertados para el desarrollo de infraestructura?
 Si No

30 ¿Considera que las empresas del sector poseen una red de conectividad adecuada para su desarrollo?
 Teléfono Internet

31 ¿Considera que existe movilidad laboral entre los trabajadores permanentes del sector, a qué nivel?
 Si No

32 ¿De acuerdo a los requerimientos del sector, hay disponibilidad de mano de obra especializada?
 Si No

33 ¿Cuáles son las áreas donde se requiere un mayor grado de formación o capacitación?
 Si No

34 ¿Existe disponibilidad de recursos naturales para el desarrollo de su sector (hoy y futuro)?

35 ¿Son las características ambientales adecuadas para el desarrollo del sector? Si No ¿Estas pueden llegar a cambiar por el desarrollo del sector? Si No

36 ¿Existe alguna Red Empresarial en el sector, qué valoración hace de la misma?
 Si No

37 ¿Existen agencias de desarrollo, cree usted que son importantes, qué rol deberían desempeñar?
 Si No

38 ¿Existe interacción entre el sector y las incubadoras de empresa (valorar)?
 Si No

39 ¿Existen instancias de coordinación multi-institucional, cuáles y qué valoración hace usted de ellas?
 Si No

40 ¿Las instituciones con las que el sector debe relacionarse, están presentes localmente, Identificar y valorar?
 Si No

41 ¿Existen espacios industriales apropiados para el desarrollo de la actividad, hay facilidades para su expansión?
 Si No

42 ¿Existe un adecuado acceso al financiamiento (valorar)?
 Si No

43 ¿El marco institucional y legal es el adecuado para el desarrollo del sector?
 Si No

44 ¿Existen sistemas de incentivo y promoción de negocios?
 Si No

45 ¿Percibe estabilidad y seguridad en: ?
 Político-económico Legal Tributario

46 ¿Percibe usted la delegación de facultades desde el sector nacional al local, en qué ámbitos y qué estaría faltando?
 Si No

47 ¿Percibe usted que existe autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomento productivo?
 Si No

48 ¿Existen planes concretos que tiendan a fortalecer la capacidad organizativa del sector (este estudio)?
 Si No

49 ¿Los acuerdos comerciales suscritos por nuestro país en los últimos años han beneficiado al sector, de qué forma?

Si		No	
----	--	----	--

50 ¿Cuáles son los principales mercados de destino?

Productos/servicios	Mercado destino	Observaciones	Observaciones

51 ¿Ve oportunidades para crecer en estos mercados, de qué depende?

Si		No	
----	--	----	--

52 ¿Cuáles son las principales exigencias de dichos mercados?

Imagen	Confianza	Servicios de postventa	Precio	Calidad y cumplimiento de estándar
--------	-----------	------------------------	--------	------------------------------------

53 ¿Cómo se encuentra el sector respecto a dichos requerimientos?

**ANEXO C: SUPERFICIE CULTIVADA DE FRUTALES, REGION DE
COQUIMBO**

Superficie Cultivada de Principales Frutales por Especie Región (hás.)

PRODUCTO	SUPERFICIE HÁS.		VARIACIÓN
	1999	2004	
ALMENDRO	235,86	364,79	54,7%
DAMASCO	349,42	416,11	19,1%
LIMONERO	837,6	1.240,75	48,1%
NARANJO	124,56	617,76	396,0%
NOGAL	470,16	862,72	83,5%
OLIVO	230,43	1.232,10	434,7%
PALTO	1.256,10	3.931,92	213,0%
PERAL	20,69	33,29	60,9%
VID DE MESA	8.545,42	9.681,36	13,3%
CEREZO	0	43,44	100,0%
CIRUELO	13,35	6,89	-48,4%
DURAZNERO FESCO	140,33	62,31	-55,6%
DURAZNERO CONSERVA	31,03	70,44	127,0%
KIWI	3,66	2,41	-34,2%
MANZANO	8,94	0,28	-96,9%
MEMBRILLO	4,99	0,44	-91,2%
NECTARINO	40,99	30,64	-25,3%
ARANDANO	0	36,56	100,0%
CAQUI	5,28	5,7	8,0%
CHIRIMOYO	526,77	452,28	-14,1%
FEIJOA	1,09	0,9	-17,4%
FRAMBUEZA	4,52	6,04	33,6%
GRANADO	13	42,3	225,4%
HIGUERA	7,95	38,5	384,3%
JOJOBA	0	75	100,0%
LIMA	23,84	54,65	129,2%
LÚCUMO	22,22	27,04	21,7%
MANDARINO	763,16	1.493,22	95,7%
MANGO	2,01	0	-100,0%
MORAS	0	0,74	100,0%
NISPERO	10,8	5,09	-52,9%
NUEZ	0,37	0,05	-86,5%
PAPAYO	380,95	168,98	-55,6%
PESCANA	5,24	35,22	572,1%
PISTACHO	0,51	3,3	547,1%
POMELO	6,49	12,43	91,5%
TANGELO	2,43	6,42	164,2%
TUNA	90,01	488,83	443,1%

Fuente: CIREN, 2005.

ANEXO D: EXPORTACIONES PRINCIPALES PRODUCTOS FRUTÍCOLAS

Valor Exportaciones Principales Productos Frutícolas Región de Coquimbo – Dólares Corrientes

PRODUCTO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
UVAS FRESCAS	\$ 65.130.998	\$ 70.772.377	\$ 70.804.662	\$ 88.844.172	\$ 89.499.071	\$ 91.599.908	\$ 112.582.099	\$ 131.371.578	\$ 128.535.195
MANDARINAS CLEMENTINAS	\$ 129.353	\$ 474.105	\$ 885.822	\$ 1.487.325	\$ 1.332.940	\$ 2.755.003	\$ 3.980.732	\$ 4.290.717	\$ 7.549.356
LIMONES	\$ 47.150	\$ 777.645	\$ 1.237.126	\$ 1.094.445	\$ 1.519.789	\$ 2.922.919	\$ 3.474.054	\$ 4.674.205	\$ 3.188.614
KIWIS	\$ 0	\$ 18.124	\$ 24.960	\$ 673.677	\$ 13.987	\$ 8.024	\$ 356.900	\$ 710.776	\$ 1.315.099
PALTAS	\$ 70.386	\$ 62.071	\$ 359.420	\$ 139.052	\$ 317.686	\$ 1.115.251	\$ 6.823.447	\$ 9.530.688	\$ 12.739.872
NARANJAS	\$ 0	\$ 1.456	\$ 15.324	\$ 145.289	\$ 90.327	\$ 329.572	\$ 243.727	\$ 534.779	\$ 1.289.347
CIRUELAS	\$ 94.357	\$ 202.857	\$ 261.987	\$ 365.902	\$ 115.402	\$ 92.780	\$ 359.593	\$ 438.856	\$ 869.354
FRAMBUESAS	\$ 0	\$ 2.240	\$ 476	\$ 840	\$ 1.709	\$ 13.134	\$ 32.317	\$ 632.780	\$ 513.535
SUBTOTAL PRINCIPALES FRUTALES	\$ 65.472.244	\$ 72.310.875	\$ 73.589.778	\$ 92.750.703	\$ 92.890.911	\$ 98.836.590	\$ 127.852.871	\$ 152.184.379	\$ 156.000.372
TOTAL EXPORTADO REGIÓN	\$393.166.764	\$405.265.075	\$375.484.330	\$ 376.183.913	\$ 771.824.108	\$ 706.647.289	\$ 698.178.573	\$ 790.092.974	\$ 1.332.101.338
PARTICIPACIÓN	16,7%	17,8%	19,6%	24,66%	12,04%	13,99%	18,31%	19,26%	11,71%

Fuente: Elaboración propia según cifras entregadas por ProChile.

ANEXO E: SUPERFICIE CULTIVADA DE HORTALIZAS

Superficie Cultivada de Hortalizas por Especie Región de Coquimbo - (hás.)

ESPECIES	1989 / 90	1995 / 96	1996 / 97	1997 / 98	1998 / 99	1999 / 00
Acelga	15	10	22	24	25	25
Achicoria	-	-	-	-	-	-
Ají	45	30	104	114	115	130
Ajo	-	-	2	2	3	3
Albahaca	-	-	-	-	-	-
Apio	55	650	766	789	1.100	1.150
Arveja verde	430	250	375	405	500	550
Berenjena	-	-	-	-	-	-
Betarraga	60	20	45	52	50	55
Brócoli	-	5	9	10	20	30
Camote	-	5	7	6	15	5
Cebolla de guarda	10	40	13	14	30	20
Cebolla temprana y media estación	15	20	38	42	45	50
Cibulette	-	-	-	-	-	-
Chalota	-	-	-	-	-	-
Choclo	720	350	592	635	800	800
Cilantro	5	90	53	55	58	15
Coliflor	80	100	94	102	120	130
Endibia	-	-	-	-	-	-
Espinaca	15	-	2	3	6	35
Haba	200	130	274	296	350	350
Lechuga	40	100	158	186	180	200
Melón	70	50	91	93	95	100
Pepino dulce	275	400	314	352	500	450
Pepino ensalada	55	25	84	107	110	100
Perejil	-	-	8	8	10	10
Pimiento	1.830	1.100	1.830	1.871	2.200	1.200
Poroto granado	50	150	134	139	200	200
Poroto verde	350	350	832	924	1.150	1.160
Puerro	20	-	56	88	-	5
Rabanito	15	10	1	1	2	3
Rábano	30	10	9	8	12	12
Radicchio	-	-	-	-	-	0
Repollito bruselas	8	-	21	21	25	15

Repollo	60	150	159	182	250	260
Ruibarbo	-	-	-	-	-	-
Sandía	150	20	41	42	55	50
Tomate 2_/	1.210	650	623	640	840	925
Zanahoria	340	250	189	194	250	300
Zapallo calabaza	-	-	-	-	-	-
Zapallo temprano y guarda	170	210	205	282	400	450
Zapallo italiano	55	30	292	379	300	300
Otras hortalizas	50	-	258	234	234	250
Semilleros	120	-	s/i	-	-	-
SUB-TOTAL ANUALES	6.548	5.205	7.697	8.300	10.050	9.338
Alcachofa	780	800	1.178	1.249	1.300	1.350
Espárrago	-	40	8	8	12	10
Orégano	-	15	7	7	8	10
SUB-TOTAL PERMANENTES	780	855	1.193	1.264	1.320	1.370
Anís	50	80	-	80	25	10
Cilantro	50	-	-	-	-	-
Comino	200	20	62	70	30	60
SUB-TOTAL HORTALIZAS DE SECANO	300	100	62	150	55	70
TOTAL HORTALIZAS	7.628	6.160	8.952	9.715	11.425	10.778
TOTAL FLORES	120	190	202	156	220	265
TOTAL HORTALIZAS Y FLORES	7.748	6.350	9.154	9.871	11.645	11.043

Fuente: Sitio web de ODEPA Estadísticas Productivas.

ANEXO F: EXPORTACIONES PRINCIPALES PRODUCTOS HORTÍCOLAS

Valor Exportaciones Principales Productos Hortícola Región de Coquimbo – Dólares Corrientes

PRODUCTO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
OTRAS HORTALIZAS	\$ 1.335.475	\$ 1.643.371	\$ 2.834.544	\$ 339.042	\$ 429.355	\$ 89.516	\$ 49.966	\$ 0	\$ 0
PIMIENTOS	\$ 142.662	\$ 113.640	\$ 365.360	\$ 748.359	\$ 754.171	\$ 1.465.038	\$ 0	\$ 30.233	\$ 61.021
PIMENTÓN	\$ 1.401.607	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 819.714	\$ 736.985	\$ 1.273.054
PUERROS DESHIDRATADOS	\$ 492.933	\$ 1.004.367	\$ 641.136	\$ 43.877	\$ 124.217	\$ 50.318	\$ 94.428	\$ 61.715	\$ 115.741
AJÍ	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 623.216,65	\$ 1.589.774,97	\$ 4.440.476,07
ALCACHOFAS	\$ 173.006	\$ 109.719	\$ 234.197	\$ 319.632	\$ 471.855	\$ 455.930	\$ 0	\$ 19.341	\$ 29.892
SUBTOTAL PRINCIPALES FRUTALES	\$ 3.545.682	\$ 2.871.097	\$ 4.075.236	\$ 1.450.911	\$ 1.779.598	\$ 2.060.802	\$ 1.587.324	\$ 2.438.049	\$ 5.920.183
TOTAL EXPORTADO REGIÓN	\$393.166.764	\$405.265.075	\$375.484.330	\$ 376.183.913	\$ 771.824.108	\$ 706.647.289	\$ 698.178.573	\$ 790.092.974	\$ 1.332.101.338
PARTICIPACIÓN	0,9%	0,7%	1,1%	0,39%	0,23%	0,29%	0,23%	0,31%	0,44%

Fuente: Elaboración propia según cifras entregadas por ProChile.

**ANEXO G: EXPORTACIONES DE PRINCIPALES PRODUCTOS PESQUEROS,
REGION DE COQUIMBO**

**G1: VOLUMEN DE EXPORTACIONES DE PRINCIPALES PRODUCTOS
PESQUEROS, REGION DE COQUIMBO**

Volumen Exportaciones Principales Productos Pesqueros Región de Coquimbo – Kilos

PRODUCTO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
PESCADOS FRESCOS	399.207,11	100.557,14	456.199,64	321.198,20	448.625,32	472.835,70	10.730,00	0	0
PESCADOS CONGELADOS	205.645,00	328.682,55	449.237,32	58.299,00	44.169,00	21.817,00	0	0	0
PESCADOS PLANOS FRESCOS	88.707,15	167.343,46	219.873,58	208.838,20	11.290,83	29.557,71	0	0	0
PULPOS	286.710,00	808.852,60	234.670,00	94.348,00	67.780,00	25.000,00	0	0	0
OSTIÓN DEL NORTE	343.109,65	833.466,97	1.458.111,56	1.971.387,02	1.572.191,24	1.585.600,66	1.529.036,42	1.666.952,66	2.116.189,12
JUREL CONSERVA	3.886.301,80	2.824.348,40	2.399.528,00	3.891.934,35	8.790.502,40	4.665.839,80	0	0	0
LOCOS CONGELADOS	203.205,20	72.914,51	80.416,54	76.881,90	37.166,36	49.757,08	0	0	0
ALGAS	909.504,73	4.510.460,15	5.013.329,68	6.692.489	3.614.042	4.032.257	3.898.418	8.967.221	12.115.761
CAMARONES CONSERVA	1.009.665,81	686.866,04	425.016,56	467.941,29	226.410,00	210.396,00	0	0,00	0
LANGOSTINOS CONSERVA	372.506,07	0	0	0	0	0	148295,82	114054,48	300,00
OTROS CAMARONES Y LANGOSTINOS	289.593,86	1.294.466,27	1.008.374,98	667.557,87	698.568,28	289.533,06	0	0	0,00
ALBACORAS O ATUNES	147.923,10	387.169,50	332.027,35	376.810,00	355.003,90	326.902,40	0	0,00	0,00
ALMEJAS	225.680,44	268.153,85	447.196,92	82.973,61	662,40	18.810,00	155.545,00	333.405,00	319.357,20
MACHAS CONSERVA	106.214,73	95.505,60	196.901,20	1.987,20	0	0	0	0	0
LOCOS CONSERVA	20.073,60	38.290,80	6.619,80	0	3.559,80	9.077,40	0	0	12.096,60
MERO FRESCO	10.634,88	6.273,49	11.583,73	81.763,69	93.340,44	81.352,01	0	0	0
CARACOLES	25.287,07	20.072,07	9.589,93	5.040,86	109.198,40	39.810,60	21.685,20	42.228,00	31.916,00
JIBIAS	123,00	0,00	0	0,00	0	516.896,00	2.371.000,85	6.147.513,45	7.324.545,78
ABALÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	43.622,81	33.674,42	24.818,27
ALETAS DE TIBURÓN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	23.731,66	19.151,14	12.631,71

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por ProChile.

**G2: VALOR DE EXPORTACIONES DE PRINCIPALES PRODUCTOS PESQUEROS,
REGION DE COQUIMBO**

Valor Exportaciones Principales Productos Pesqueros Región de Coquimbo – Dólares Corrientes

PRODUCTO	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
PESCADOS FRESCOS	\$ 978.791	\$ 535.601	\$ 2.452.626	\$ 2.121.187	\$ 2.541.592	\$ 2.173.872	\$ 5.987	\$ 0	\$ 0
PESCADOS CONGELADOS	\$ 235.419	\$ 428.499	\$ 581.464	\$ 57.071	\$ 55.762	\$ 22.449	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PESCADOS PLANOS FRESCOS	\$ 586.045	\$ 1.023.455	\$ 1.262.587	\$ 1.699.965	\$ 95.957	\$ 196.062	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PULPOS	\$ 1.402.260	\$ 2.834.215	\$ 634.076	\$ 228.784	\$ 155.100	\$ 66.319	\$ 0	\$ 0	\$ 0
OSTIÓN DEL NORTE	\$4.023.983,67	\$9.809.608,00	\$17.835.836,05	\$20.292.527,89	\$15.387.126,35	\$16.118.670,34	\$16.941.569,42	\$16.791.195,41	\$20.746.536,74
JUREL CONSERVA	\$ 4.651.476	\$ 3.527.660	\$ 2.761.186	\$ 4.230.394	\$ 8.401.357	\$ 3.812.267	\$ 0	\$ 0	\$ 0
LOCOS CONGELADOS	\$ 4.323.756	\$ 1.542.518	\$ 1.727.194	\$ 1.626.687	\$ 983.207	\$ 813.447	\$ 0	\$ 0	\$ 0
ALGAS	\$ 1.105.510	\$ 3.438.863	\$ 2.403.368	\$ 3.577.195	\$ 1.702.152	\$ 1.847.283	\$ 1.851.231	\$ 3.708.102	\$ 5.411.292
CAMARONES CONSERVA	\$ 9.625.029	\$ 6.221.527	\$ 3.958.729	\$ 4.514.927	\$ 2.325.304	\$ 2.256.706	\$ 0	\$ 0	\$ 0
LANGOSTINOS CONSERVA	\$ 3.309.175	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.666.556	\$ 1.236.423	\$ 3.490
CAMARONES Y LANGOSTINOS	\$ 2.426.691	\$ 11.082.027	\$ 8.807.945	\$ 6.019.173	\$ 7.169.907	\$ 3.084.170	\$ 0	\$ 0	\$ 0
ALBACORAS O ATUNES	\$ 676.917	\$ 1.800.816	\$ 1.161.992	\$ 1.461.203	\$ 1.644.401	\$ 1.182.021	\$ 0	\$ 0	\$ 0
ALMEJAS	\$ 1.199.255	\$ 1.405.654	\$ 2.281.430	\$ 427.164	\$ 3.244	\$ 102.172	\$ 406.578	\$ 966.924	\$ 883.428
MACHAS CONSERVA	\$ 591.287	\$ 573.792	\$ 1.030.609	\$ 10.457	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
LOCOS CONSERVA	\$ 327.818	\$ 823.122	\$ 116.378	\$ 0	\$ 69.281	\$ 282.717	\$ 0	\$ 0	\$ 124.232
MERO FRESCO	\$ 76.904	\$ 47.606	\$ 81.247	\$ 822.222	\$ 1.002.155	\$ 887.503	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CARACOLES	\$ 176.776	\$ 191.963	\$ 69.196	\$ 38.640	\$ 813.178	\$ 312.418	\$ 122.525	\$ 256.442	\$ 201.948
JIBIAS	\$ 214	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 466.644	\$ 1.691.034	\$ 2.942.894	\$ 3.471.020
ABALÓN	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 822.537	\$ 728.810	\$ 640.345
ALETAS DE TIBURÓN	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 925.143	\$ 711.524	\$ 620.170

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por ProChile.

ANEXO H: APORTES DE CORFO AL DESARROLLO REGIONAL

H1: INSTRUMENTOS Y PROGRAMAS DISPONIBLES

C A L I D A D Y P R O D U C T I V I D A D	F I N A N C I A M I E N T O
<p>Fomento a la Calidad Fondo de Asistencia Técnica (FAT) Programa de Apoyo a la Gestión (PAG) Proyectos Asociativos de Fomento (PROFO) Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) Programa Territorial Integrado (PTI) Programa de Proyectos de Preinversión Fondo de Desarrollo y Modernización de Microempresas Programa de Fomento al Cine y la Industria Audiovisual</p>	<p>Crédito CORFO Inversión Crédito CORFO Inversión Regiones Crédito CORFO Inversión Medio Ambiente Leasing Pyme Financiamiento de Capital de Trabajo vía Factoring Cobertura de Proyectos de Inversión (Sucoinversión) Subvención a la Prima de Seguro Agrícola Crédito CORFO Exportación Cobertura de Préstamos Bancarios a Exportadores (Cobex) Microcrédito Capital de riesgo Crédito CORFO Pregrado Crédito CORFO Postgrado</p>
I N N O V A C I Ó N	I N V E R S I Ó N
<ul style="list-style-type: none"> • Innovación precompetitiva y de interés público Innovación precompetitiva Innovación de interés público • Transferencia tecnológica Misiones tecnológicas y consultoría especializada Pasantías tecnológicas en el extranjero Creación de Centros de Transferencia Tecnológica Función de difusión en entidades tecnológicas Convocatorias especiales (tecnologías limpias) • Innovación empresarial Proyectos de Innovación Empresarial Proyectos empresarizables prospectivos Proyectos innovativos empresarizables • Emprendimiento Capital Semilla Creación de Incubadoras de Negocios Fortalecimiento de Incubadoras de Negocios Productos y resultados tecnológicos empresarizables <p>Estudios de preinversión para escalamiento productivo en proyectos de innovación</p>	<p>Todo Chile, Programa de Promoción y Atracción de Inversiones a regiones. High Tech Chile, Programa de Promoción y Atracción de Inversiones de alta tecnología.</p>

**H2: APORTE FINANCIERO DE CORFO REGION DE COQUIMBO PARA
PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD, INNOVACION E INVERSION (2003-2004)**

Sector Económico	Total 2003-2004	Porcentaje
Agroindustrial y Silvoagropecuario	4.442.620.533	48%
Industria y Servicios	1.655.426.463	18%
Multisectorial	2.086.775.803	23%
Pesca y Acuicultura	982.646.362	11%
Turismo	62.725.575	1%
Total	9.230.194.736	100%

Fuente: Corfo IV Región.

**ANEXO I: PROGRAMAS Y PROYECTOS DE LAS CUENCAS DE LA REGION
DE COQUIMBO**

<p>Programa para el desarrollo integrado de las cuencas de la región y la articulación del sector agropecuario</p>	<p>Programa de Proyectos asociados a la Gestión Integrada de las cuencas</p>	<p>Este programa apunta a desarrollar una cartera de proyectos y acciones enfocadas al uso adecuado de los recursos naturales en el manejo integrado de cuencas desde una perspectiva territorial y sectorial, considerando aspectos de producción limpia y manejo del recurso agua, agricultura sustentable y desarrollo tecnológico (desarrollo de cultivos, agricultura orgánica, biotecnología, agricultura integrada (precisión)), implementación de normas de gestión((trazabilidad y capacitación) y articulación empresarial).</p>
	<p>Programa de Proyectos asociados al desarrollo tecnológico para una agricultura sustentable</p>	
<p>Programa de desarrollo competitivo de la industria agropecuaria regional</p>	<p>Programa de Proyectos Olivícolas</p>	<p>Estos programas apuntan al desarrollo de distintos sectores agropecuarios, donde es necesario fortalecer las capacidades de gestión empresarial a través de mecanismos para promover la calidad y productividad, la incorporación de la innovación y el emprendimiento como ejes centrales de la creación de valor, y el desarrollo de las inversiones necesarias para generar los escalonamientos económicos para fortalecer la industria y su proyección en el impacto e imagen de la región.</p>
	<p>Programa de Proyectos de las Avestruces y Emues</p>	
	<p>Programa de Proyectos Vitivinícolas</p>	
	<p>Programa de Proyectos apoyo sector Pisquero</p>	
	<p>Programa de Proyectos sector Hortofrutícola</p>	

Programa de proyectos multisectoriales de la región	Programa de Proyectos Acuícola y Pesqueros	Apunta a fortalecer el sector acuícola y pesqueros, en especial lo relacionado con las áreas de manejo, certificación de empresas, incorporación de elementos de producción limpia, innovación y desarrollo tecnológico, y atracción de nuevas inversiones.
	Programa de Proyectos Industria y servicios	Apunta a fortalecer a los distintos sectores de la industria y servicios, focalizando en la certificación de las empresas, la generación de asociatividad y fortalecimiento del valor económico de acuerdo a la competitividad del medio.

Fuente: García y Guerra, 2005, en base a datos internos de CORFO Regional.

**ANEXO J: NUMERO DE PROYECTOS Y PROGRAMAS APOYADOS O
EJECUTADOS POR CORFO (2003-2005)**

	2003				
SECTOR ECONÓMICO	CALIDAD Y PROD.	INNOVACIÓN	INVERSIONES	PRODUCCION LIMPIA	TOTAL 2003
AGROINDUSTRIAL Y SILVOAGROPECUARIO	27	9	5		41
INDUSTRIA Y SERVICIOS	5	1			6
MULTISECTORIAL	7	2	1		12
PESCA Y ACUICULTURA	25	7	2		34
TURISMO	2				2
TOTAL 2003	66	19	8		95
	2004				
SECTOR ECONÓMICO	CALIDAD Y PROD.	INNOVACIÓN	INVERSIONES	PRODUCCION LIMPIA	TOTAL 2004
AGROINDUSTRIAL Y SILVOAGROPECUARIO	26	13	11	1	52
INDUSTRIA Y SERVICIOS	4	1			8
MULTISECTORIAL	18	1	4		23
PESCA Y ACUICULTURA	14	7	2	1	24
TURISMO	1				1
TOTAL 2004	64	22	17	2	109
	2005				
SECTOR ECONÓMICO	CALIDAD Y PROD.	INNOVACIÓN	INVERSIONES	PRODUCCION LIMPIA	TOTAL 2005
AGROINDUSTRIAL Y SILVOAGROPECUARIO	36	20	1		57
INDUSTRIA Y SERVICIOS	8	1			9
MULTISECTORIAL	14	4			18
PESCA Y ACUICULTURA	16	9	1		26
TURISMO	1	1			2
TOTAL 2005	75	35	2		112
	2003 - 2005				
SECTOR ECONÓMICO	CALIDAD Y PROD.	INNOVACIÓN	INVERSIONES	PRODUCCION LIMPIA	TOTAL
AGROINDUSTRIAL Y SILVOAGROPECUARIO	89	42	17	1	150
INDUSTRIA Y SERVICIOS	17	3	0	0	23
MULTISECTORIAL	39	7	5	0	53
PESCA Y ACUICULTURA	55	23	5	1	84
TURISMO	4	1	0	0	5
TOTAL 2003 - 2005	205	76	27	2	316

**ANEXO K: APORTES DE CORFO DISTRIBUIDOS POR SECTOR
ECONOMICO**

SECTOR ECONÓMICO	DATOS	2003	2004	2005	TOTAL
AGROINDUSTRIAL Y SILVOAGROPECUARIO	APORTE CORFO	1.500.441.079	2.942.179.454	491.359.289	4.933.979.822
	APORTE EMPRESARIOS	644.570.155	798.042.973	141.533.779	1.584.146.907
	OTROS APORTES	363.700.050	1.262.291.109		1.625.991.159
	OTROS APORTES FNDR				
	TOTAL PROYECTO	2.508.711.284	5.049.513.536	632.893.068	8.191.117.888
INDUSTRIA Y SERVICIOS	APORTE CORFO	87.781.532	1.567.644.931	59.424.267	1.714.850.730
	APORTE EMPRESARIOS	78.974.029	46.366.655	8.090.826	133.431.510
	OTROS APORTES		373.859.608		373.859.608
	OTROS APORTES FNDR				
	TOTAL PROYECTO	166.755.561	1.987.871.194	67.515.093	2.222.141.848
MULTISECTORIAL	APORTE CORFO	1.639.525.254	447.250.549	229.413.659	2.316.189.462
	APORTE EMPRESARIOS	61.546.271	339.593.835	32.832.001	433.972.107
	OTROS APORTES	300.000.000			300.000.000
	OTROS APORTES FNDR	63.000.000	77.000.000		140.000.000
	TOTAL PROYECTO	2.064.071.525	876.594.384	262.245.660	3.202.911.569
PESCA Y ACUICULTURA	APORTE CORFO	645.583.814	337.062.548	61.505.754	1.044.152.116
	APORTE EMPRESARIOS	335.866.090	450.242.173	34.984.759	821.093.022
	OTROS APORTES	329.368.164	138.016.000		467.384.164
	OTROS APORTES FNDR				
	TOTAL PROYECTO	1.310.818.068	934.320.721	96.490.512	2.341.629.301
TURISMO	APORTE CORFO	48.083.523	14.642.052	14.642.052	77.367.627
	APORTE EMPRESARIOS	30.121.630	8.332.800	8.332.800	46.787.230
	OTROS APORTES				
	OTROS APORTES FNDR				
	TOTAL PROYECTO	78.205.153	22.974.852	22.974.852	124.154.857
TOTAL APORTE CORFO		3.921.415.202	5.308.779.534	856.345.021	10.086.539.756
TOTAL APORTE EMPRESARIOS		1.151.078.176	1.642.578.436	225.774.165	3.019.430.776
TOTAL OTROS APORTES		993.068.214	1.774.166.717		2.767.234.931
TOTAL OTROS APORTES FNDR		63.000.000	77.000.000		140.000.000
TOTAL PROYECTO		6.128.561.592	8.871.274.687	1.082.119.185	16.081.955.464

* Para el 2005 no se consideran los proyectos del Ex-FDI y la convocatoria de generación de capacidades.

ÁREA	DATOS	2003	2004	2005	TOTAL GENERAL
CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD	APORTE CORFO	1.056.956.861	960.156.698	839.929.584	2.857.043.143
	APORTE EMPRESARIOS	576.565.676	602.192.376	209.358.728	1.388.116.780
	OTROS APORTES				
	OTROS APORTES FNDR				
	TOTAL PROYECTO	1.633.522.537	1.562.349.074	1.049.288.312	4.245.159.923
FINANCIAMIENTO	APORTE CORFO		1.216.264.544		1.216.264.544
	APORTE EMPRESARIOS		0		0
	OTROS APORTES				
	OTROS APORTES FNDR				
	TOTAL PROYECTO		1.216.264.544		1.216.264.544
INNOVACIÓN	APORTE CORFO	1.674.915.625	1.698.299.544		3.373.215.169
	APORTE EMPRESARIOS	451.651.000	622.657.000		1.074.308.000
	OTROS APORTES	993.068.214	1.774.166.717		2.767.234.931
	OTROS APORTES FNDR	32.000.000	38.000.000		70.000.000
	TOTAL PROYECTO	3.151.634.839	4.133.123.261		7.284.758.100
INVERSIONES	APORTE CORFO	1.189.542.716	1.434.058.748	16.415.437	2.640.016.900
	APORTE EMPRESARIOS	122.861.500	417.729.060	16.415.437	557.005.997
	OTROS APORTES				
	OTROS APORTES FNDR	31.000.000	39.000.000		70.000.000
	TOTAL PROYECTO	1.343.404.216	1.959.537.808	32.830.873	3.335.772.897
TOTAL APORTE CORFO		3.921.415.202	5.308.779.534	856.345.021	10.086.539.756
TOTAL APORTE EMPRESARIOS		1.151.078.176	1.642.578.436	225.774.165	3.019.430.776
TOTAL OTROS APORTES		993.068.214	1.774.166.717		2.767.234.931
TOTAL OTROS APORTES FNDR		63.000.000	77.000.000		140.000.000
TOTAL PROYECTO		6.128.561.592	8.871.274.687	1.082.119.185	16.081.955.464

* Para el 2005 no se consideran los proyectos del Ex-FDI y la convocatoria de generación de capacidades.

**ANEXO L: INDIVIDUALIZACION DE PROYECTOS FINANCIADOS POR
CORFO (2004-2005)**

INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDR	TOTAL PROYECTO
Obtención De Productos Innovativos A Partir Del Aprovechamiento De Residuos Subproductos De La Industria Del Ostión	Pesca Y Acuicultura	Innovación	FONTEC	2004	30.000.000	52.231.000			82.231.000
Tecnología De Abrasión Neumática En Una Planta Piloto Que Permita Limpiar Material De Cultivo Del Ostión	Pesca Y Acuicultura	Innovación	FONTEC	2004	14.783.000	16.224.000			31.007.000
Utilización De Residuos De La Industria Písquera, Escobajo Y Vinaza, Para Elaborar Extractos Húmicos, Mejoradores De Suelos.	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2004	30.277.000	46.765.000			77.042.000
Misión Tecnológica De Uva De Mesa En Temas De Calidad E Inocuidad A Estados Unidos	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2004	14.585.000	21.877.000			36.462.000
Misión Tecnológica De Productores De Emu Norte A Estados Unidos	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2004	8.775.000	10.267.000			19.042.000
Producción De Vino Biodinámica Rico En Polifenoles	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2004	44.000.000	77.406.000			121.406.000
Erradicación Y Control En Infestación De Poliquetos En Abalon Rojo Y Japonés.	Pesca Y Acuicultura	Innovación	FONTEC	2004	30.000.000	59.531.000			89.531.000
Desarrollo De Un Plan Piloto Para La Almeja, En Base A Subproductos De Desecho De La Industria Conservera	Pesca Y Acuicultura	Innovación	FONTEC	2004	13.000.000	19.135.000			32.135.000
Estación Marina Flotante Para La Producción De Semilla De Ostión A Través De Fijación Remota	Pesca Y Acuicultura	Innovación	FONTEC	2004	27.076.000	45.871.000			72.947.000

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDP	TOTAL PROYECTO
Investigación Y Producción De Pellets De Fertilizantes Protegidos Con Materia Orgánica En Base A Humus Para La Optimización, Ahorro, Disponibilidad Y Aprovechamiento De Los Nutrientes.	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2004	16.000.000	28.369.000			44.369.000
Desarrollo Y Aplicación De Nuevos Procesos De Destilación Para Satisfacer Las Preferencias De Los Consumidores.	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2004	32.600.000	75.431.000			108.031.000
Generación De Reproductores Tetraploides De Ostión Del Norte Y Ostra Del Pacífico Para La Producción De Semillas Triploides	Pesca Y Acuicultura	Innovación	FONTEC	2004	78.000.000	169.550.000			247.550.000
Desarrollo De Un Sistema De Manejo Integral Para Mejorar Problemas De Calidad Y Condición De Uva De Mesa De Exportación Asociada A Pudrición Ácida Y Baya Blanda	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FDI	2004	94.859.000		86.518.504		181.377.504
Desarrollo De Cultivos De Kumquat, Rodibos Y Tara Como Alternativas Agroindustriales De Alto Valor Para La IV Región De Coquimbo	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FDI	2004	110.944.944		141.191.605		252.136.549
Producción Masiva De Erizo Rojo (Loxechinus Albus) Sobre Arrecifes Artificiales En La IV Región	Pesca Y Acuicultura	Innovación	FDI	2004	100.000.000		138.016.000		238.016.000
Uso De Recursos Fitogenéticos Nativos Para Fitoestabilización De Relaves Mineros En La Región De Coquimbo	Industria Y Servicios	Innovación	FDI	2004	182.452.600		373.859.608		556.312.208
Determinación De Los Sitios Óptimos Para Establecimiento De Aloe Vera En Las Comunidades Agrícolas De La IV Región, Con Fines Productivos Y Recuperación De Suelos	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FDI	2004	190.000.000		223.296.000		413.296.000
Sistema Integrado De Información Predial IV Región De Coquimbo	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FDI	2004	155.000.000		221.880.000		376.880.000

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDP	TOTAL PROYECTO
Cultivo Doble Propositivo De Chenopodium (Quinoa) Para El Secano De La Región De Coquimbo: Modelo De Grano Para Consumo Humano Y Forraje Para Ganado Caprino	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FDI	2004	190.000.000		200.507.000		390.507.000
Mejoramiento De La Producción Y Calidad Del Emu Del Norte, Utilizando Herramientas Genéticas	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FDI	2004	130.000.000		288.600.000		418.600.000
Tecnología De Producción Integrada De Hortalizas Para El Desarrollo De Productos Agroexportables De La Provincia De Elqui	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FDI	2004	205.947.000		100.298.000		306.245.000
Programa De Innovación Tecnológica Región De Coquimbo Corfo-Gore	Multisectorial	Innovación	FONTEC-FDI	2004				38.000.000	38.000.000
Implementación De Laboratorio De Análisis Y Control En Cultivo De Abalon En Tierra	Pesca Y Acuicultura	Innovación	FONTEC	2005	10.977.000		36.532.000		47.509.000
Selección Diagnostico Sanitario y Establecimiento Banco De Germoplasma De La Variedad Pedro Gimenez	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2005	28.000.000		55.482.000		83.482.000
Misión Tecnológica De Uva De Mesa De Calidad E Inocuidad Alimentaria A Europa(España E Italia)	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2005	21.816.000		32.723.000		54.539.000
Gira De Captura Y Actualización Tecnológica A Europa, Para Productores De Nueces De La Provincia De Choapa	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2005	40.522.000		40.522.000		81.044.000
Gestión Integrada De Aguas Y Valorización Territorial	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2005	19.368.000		16.849.000		36.217.000
Evaluación De Nuevas Variedades De Damascos De Exportación En El Valle Del Choapa	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2005					

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDR	TOTAL PROYECTO
Adaptación Tecnológica Del Cultivar De Uva De Mesa Variedad "Sunsed Seedless" (Cod. Var.Jubilee3-14-71) Para Exportar A Mercados De Especialidad"	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	FONTEC	2005					
Biología Aplicada En Base A Bacteria Leptothrix Para Obtener Permanganato De Sodio A Partir De Lixiviación Alcalina De Piro lusita.	Pesca Y Acuicultura	Innovación	FONTEC	2005					
Programa De Desarrollo De Genotipos Radiculares Para Vides Cultivadas En Zonas Áridas De Chile Mediante Herramientas Biotecnológicas, Primera Etapa	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Sistema De Gestión Productiva Frutícola Para El Valle Del Huasco, A Mediano Y Largo Plazo	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO	2005					
Mejoramiento De La Eficiencia En Sistemas De Canales De Los Ríos Hurtados Y Quilimari	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO	2005					
Ruta Astronómica, Puesta En Valor Del Territorio Por Medio Del Desarrollo De Un Producto De Turismo De Intereses Especiales	Turismo	Innovación	INNOVACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO	2005					
Desarrollo De La Tecnología De Engorda De Juveniles De Corvinas (<i>Cilus Gilbertin</i>) En Balsas Jaula En La IV Región, Coquimbo	Pesca Y Acuicultura	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Innovación Productiva Y Biotecnológica De Acacias Salina Para Rentabilizar Y Desarrollar Negocios En La IV Región	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Restauración Hidrológica Forestal Y Oasificación: Herramienta Clave Para El Aumento De La Productividad De Suelo Degradado De La Región De Coquimbo	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO	2005					

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDP	TOTAL PROYECTO
Aumento De La Productividad Y Competitividad De La Uva De Mesa De La IV Y V Región De Chile A Través Del Uso De Porta Injertos Tolerantes A Suelos Con Limitaciones Físicas Y De Técnicas De Manejo Agronómico Que Mejore Las Condiciones De Aireación En La Zona De Raíces	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Sistema Interactivo Y Apoyo Al Riego En La Provincia Del Limari, SIAR Limari	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Desarrollo De Un Modelo De Gestión Integral Para El Resguardo De La Calidad De Las Aguas En Las Cuencas De Huasco, Limarí Y Choapa	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO	2005					
Gestión De Información Productiva A Base De C35 Agricultura De Precisión Para Uva De Mesa De Exportación	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Desarrollo E Implementación De Indicadores De Calidad Larval En El Cultivo De Argopecten <i>Purpuratus</i> Y Su Correlación Con Las Condiciones Sanitarias Y Nutricionales Del Cultivo	Pesca Y Acuicultura	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Mejoramiento Del Rendimiento Productivo Del Ostión Del Norte Argopecten <i>Purpuratus</i> Mediante La Aplicación De Técnicas Genéticas	Pesca Y Acuicultura	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Tecnología De Cultivo Offshore (En Costas Expuestas) De Ostión Del Norte Con El Empleo De Long Lines Múltiples	Pesca Y Acuicultura	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Incremento Del Valor Y Volumen De Las Exportaciones De Uva De Mesa De La IV Región Mediante El Mejoramiento De Su Calidad Y De La Oportunidad De Cosecha Y El Perfeccionamiento De Los Manejos De Post. Cosecha	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDP	TOTAL PROYECTO
Incremento Del Valor Y Volumen De Las Exportaciones De Uva De Mesa De La IV Región Mediante El Mejoramiento De Su Calidad Y De La Oportunidad De Cosecha Y El Perfeccionamiento De Los Manejos De Post. Cosecha	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
OLLA DE CALDERA: Gestión Sustentable Para La Captura De Carbono Atmosférico Y Recuperación De Suelos Degradados Por Medios De Plantaciones De Algarrobo En La IV Región	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO	2005					
Fruticultura De Precisión En Los Valles De Limarí Y Choapa	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	INNOVACIÓN PRECOMPETITIVA	2005					
Análisis De Los Resultados De Investigación Desarrollada En Las Regiones De Atacama Y Coquimbo	Multisectorial	Innovación	CAPACIDADES	2005					
Centro De Estudios Aplicados De Salud Humana En Ambientes Extremos	Industria Y Servicios	Innovación	CAPACIDADES	2005					
Mejoramiento De La Competitividad Caprina De La IV Región, A Través De La Organización Del Sector Y Su Diferenciación Productiva.	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	CAPACIDADES	2005					
Centro De Biotecnología Para El Desarrollo En Zonas Áridas, CEAZA	Multisectorial	Innovación	CAPACIDADES	2005					
Centro De Desarrollo, Innovación, Difusión Y Transferencia Tecnológica	Multisectorial	Innovación	CAPACIDADES	2005					
Centro De Gestión Tecnológica Y De Capital Humano	Multisectorial	Innovación	CAPACIDADES	2005					
Centro Tecnológico Para La Formación De Capacidades Productivas Del Recurso Humano En La Provincia Del Choapa	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Innovación	CAPACIDADES	2005					
Centro De Desarrollo Y Transferencia Tecnológica Para La Acuicultura Regional	Pesca Y Acuicultura	Innovación	CAPACIDADES	2005					
Centro De Estudios Para La Pesca Artesanal (CEPAPESCAR)	Pesca Y Acuicultura	Innovación	CAPACIDADES	2005					
Centro Acuícola Demostrativo De Entrenamiento Y Servicios "Cades"	Pesca Y Acuicultura	Innovación	CAPACIDADES	2005					

INVERSIÓN Y DESARROLLO

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDR	TOTAL PROYECTO
Desarrollo De Nuevas Inversiones Agrícolas	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	12.000.000	45.522.000			57.522.000
Proyecto Hotel Spa Del Elqui	Multisectorial	Inversiones	TODOCHILE	2004	9.000.000	70.672.000			88.672.000
Producción De Aloe Vera En Polvo	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	2.500.000	6.062.808			11.062.808
Desarrollo De Matadero De Avestruz Y Búsqueda De Socio Estratégico	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	6.000.000	32.340.000			44.340.000
Cultivo De Olivo Y Elaboración De Aceite Virgen Extra	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	5.000.000	47.743.500			57.743.500
Cultivo De Olivos Fundo Peñablanca	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	7.500.000	45.053.706			60.053.706
Cultivo De Abalón Japonés En Estanques	Pesca Y Acuicultura	Inversiones	TODOCHILE	2004	5.000.000	23.950.000			33.950.000
Conservera De Alcachofines Cruz De Caña	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	11.000.000	52.782.000			74.782.000
Construcción Planta Armado De Extintores	Multisectorial	Inversiones	TODOCHILE	2004	2.500.000	14.940.474			19.940.474
Frigorífico Fruta Fresca	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	1.750.000	4.500.000			8.000.000
Frigorífico Y Planta De Procesos Sotaquí	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	7.500.000	39.113.975			54.113.975
Parador Turístico Socos	Multisectorial	Inversiones	TODOCHILE	2004	1.250.000	4.900.000			7.400.000
Proyecto Bodega Turística Premium Orgánica	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	1.250.000	2.500.000			5.000.000
Planta De Industrialización De Aceite De Emu	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	0	4.680.000			9.180.000
Implementación Centro De Semilleros Y Planta De Depuración, Abalones, Moluscos , Crustáceos	Pesca Y Acuicultura	Inversiones	TODOCHILE	2004	4.000.000	22.968.597			30.968.597
Programa Olivícola	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2004	16.482.229	0			16.482.229
Programa De Atracción De Inversiones Corfo-Gore	Multisectorial	Inversiones	TODOCHILE	2004		0		39.000.000	39.000.000
Centro Acuicola Multipropósito (Para Peces Planos Y Otras Especies)	Pesca Y Acuicultura	Inversiones	TODOCHILE	2005	16.415.437	16.415.437			32.830.873
Bodega Vino Ochotierras	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Inversiones	TODOCHILE	2005	2.600.000	2.600.000			5.200.000

CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDR	TOTAL PROYECTO
Uva De Exportación San Lorenzo	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	27.852.785	14.750.000			42.602.785
Caleta Hornos Seg 3	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	1.665.841	1.712.968			3.378.809
ESBA Playa Ancha Changa	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PI	2004	1.807.719	0			1.807.719
Calidad ISO 9000 La Serena	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	32.954.830	12.105.000			45.059.830
Calidad OTEC	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	22.099.693	7.546.515			29.646.208
Calidad Ind. La Cantera	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	32.889.422	12.076.968			44.966.390
Del Monte Fresh	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2004	37.562.067	19.995.132			57.557.199
Calidad Ostiones	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	21.742.063	29.597.800			51.339.863
Integrado Amb Y Seg Choapa 1	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	30.932.555	11.238.311			42.170.866
Int. Cal, Amb Y Seg Choapa 2	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	35.067.595	13.010.471			48.078.066
Int Cal, Amb Y Seg Choapa3	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	29.930.435	11.025.098			40.955.533
Sub Sole	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2004	36.744.541	30.860.000			67.604.541
Fruticultores De Rapel	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	24.394.745	21.180.000			45.574.745
Certificación Eurep Gap Li	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	26.456.684	9.094.000			35.550.684
Hortalizas Frescas Y Procesadas El Palqui	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	13.410.419	14.036.000			27.446.419
Productores De Damascos De Chilepín	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	15.336.419	5.337.000			20.673.419
Productores Y Exportadores De Nueces	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	16.651.796	5.688.000			22.339.796
Prov. De Ins. De Ferretería	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	16.338.881	5.984.700			22.323.581
Grupo Vicuña	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	15.308.484	9.460.600			24.769.084
SGI Grupo Norte	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	15.733.859	12.581.903			28.315.762
FAT Cg	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FAT	2004	20.000.000	10.000.000			30.000.000

Anexo L

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDR	TOTAL PROYECTO
FAT Csg	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FAT	2004	15.000.000	20.000.000			35.000.000
Certificación Eurepgap Ovalle	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	5.577.000	3.305.000			8.882.000
Viñas Del Limarí	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	10.866.710	9.500.000			20.366.710
Calidad Constructoras ISO 9000	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	20.944.341	8.650.015			29.594.356
ESBA La Chepiquilla	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	0	1.080.173			1.080.173
ESBA Chungungo E	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	0	2.278.709			2.278.709
ESBA Puerto Oscuro B	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	2.515.611	1.078.119			3.593.730
Seg Totoralillo Norte C	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	1.351.927	1.351.927			2.703.854
Seg Las Plailas	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	0	0			0
Seg Hornos B	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	0	0			0
Seg Talcaruca	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	0	0			0
Seg Chungungo A	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	1.351.927	1.351.927			2.703.854
Productores De Emues Norte	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	15.123.339	9.110.800			24.234.139
Gestión Y BPA's Soc Agr El Recreo	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2004	16.336.133	12.497.500			28.833.633
Viña Francisco De Aguirre	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP-D	2004	5.486.000	3.086.000			8.572.000
Ruta Del Vino Del Limarí	Turismo	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	14.642.052	8.332.800			22.974.852
Seg Punta De Talca	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	0	0			0
ESBA Chungungo D	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	2.672.393	1.431.639			4.104.032
FAT Multisectorial Cg	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FAT	2004	20.000.000	10.000.000			30.000.000
PAG Transportes Callegari	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	PAG	2004	2.087.142	1.220.000			3.307.142
Fruta Exportación Grupo Norte	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	10.374.650	14.684.500			25.059.150

Anexo L

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDR	TOTAL PROYECTO
Certificación Minera Los Pelambres	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	PDP-D	2004	3.441.819	1.720.909			5.162.728
Preinversión Riego	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PIR	2004	15.000.000	5.786.000			20.786.000
ISO 9000 Emilio Silva	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PAG	2004	3.441.818	2.839.500			6.281.318
ESBA Chungungo E	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2004	2.096.067	898.314			2.994.381
Industrialización De La Avestruz	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	24.166.232	14.330.000			38.496.232
Cooperativa Capel	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP-D	2004	5.954.261	3.395.049			9.349.310
Preinversión Riego	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PIR	2004	25.000.000	3.857.000			28.857.000
Fondo Asistencia Técnica C.G.	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FAT	2004	20.000.000	10.000.000			30.000.000
Preinversión Medioambiental	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PIMA	2004	11.500.000	10.400.000			21.900.000
Fomento A La Calidad	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FC	2004	18.000.000	14.000.000			32.000.000
Certificación Eurep Gap El Palqui	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	10.328.500	6.810.000			17.138.500
Fomento A La Calidad	Multisectorial	Calidad Y Prod.	-	2004	37.156.678	28.582.060			65.738.738
PDP Minera Los Pelambres	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	PDP	2004	21.997.970	37.441.046			59.439.016
PAG Artigues	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PAG	2004	10.974.000	10.370.000			21.344.000
PDP Productores De Arándanos	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP-D	2004	5.522.893	3.106.000			8.628.893
PROFO Certificación Elqui	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2004	9.373.000	6.180.000			15.553.000
Preinversión Riego	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PI	2004	19.942.402	8.000.000			27.942.402
Fomento A La Calidad	Multisectorial	Calidad Y Prod.	-	2004	18.000.000	14.000.000			32.000.000

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDR	TOTAL PROYECTO
Fomento A La Calidad	Multisectorial	Calidad Y Prod.	-	2004	30.000.000	23.076.923			53.076.923
Preinversión Riego	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PI	2004	20.000.000	8.160.000			28.160.000
FAT Cg	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FAT	2004	29.051.000	23.000.000			52.051.000
Uva De Exportación San Lorenzo 1	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	0	0			
Uva De Exportación San Lorenzo 2	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	22.730.155	14.750.000			37.480.155
ESBA Playa Ancha Changa	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	2.711.578	1.162.104			3.873.682
Calidad ISO 9000 La Serena	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	0	0			0
Del Monte Fresh	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	0	0			0
Integrado Amb Y Seg Choapa 1	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	0	0			0
Int. Cal, Amb Y Seg Choapa 2	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	0	0			0
Int Cal, Amb Y Seg Choapa3	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	0	0			0
Sub Sole	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	0	0			0
Fruticultores De Rapel	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	0	0			0
Certificación Eurep Gap Li	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	0	0			0
Hortalizas Frescas Y Procesadas El Palqui	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	13.410.420	0			13.410.420
Productores De Damascos De Chillépín	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	15.082.000	5.337.000			20.419.000
Productores Y Exportadores De Nueces	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	16.664.258	5.688.000			22.352.258
Prov. De Ins. De Ferretería	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	16.338.880	5.984.700			22.323.580
Grupo Vicuña	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	15.308.284	9.460.600			24.768.884
SGL Grupo Norte	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	15.733.836	12.581.880			28.315.716

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDR	TOTAL PROYECTO
Certificación Eurepgap Cva	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	5.577.000	3.305.000			8.882.000
Viñas Del Limarí	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	16.483.320	12.744.999			29.228.319
Calidad Constructoras ISO 9000	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	27.699.162	10.832.001			38.531.163
ESBA La Chepiquilla	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	6.301.007	1.620.259			7.921.266
ESBA Puerto Oscuro B	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	3.773.417	1.617.179			5.390.596
Seg Talcaruca	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	567.709	567.709			1.135.418
Productores De Emues Norte	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	18.037.616	9.110.800			27.148.416
Gestión Y BPAs Soc Agr El Recreo	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	16.336.132	12.497.500			28.833.632
Ruta Del Vino Del Limarí	Turismo	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	14.642.052	8.332.800			22.974.852
ESBA Chungungo D	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	5.499.584	2.356.965			7.856.549
Fruta Exportación Grupo Norte	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	10.374.650	14.684.500			25.059.150
PAG Transportes Callegari	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	PAG	2005	4.907.051	0			4.907.051
ESBA Chungungo E	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	3.144.101	1.347.472			4.491.573
Industrialización De La Avestruz	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	24.166.231	14.330.000			38.496.231
Cooperativa Capel	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	0	0			0
Certificación Eurep Gap El Palqui	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	10.328.500	0			10.328.500
Certificación Minera Los Pelambres	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	PDP	2005	21.997.971	0			21.997.971
PAG Artigues	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PAG	2005	1.728.000	0			1.728.000
Viña Francisco De Aguirre	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	26.000.338				26.000.338
PDP Productores De Arándanos	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	0	3.103.000			3.103.000
PROFO Certificación Elqui	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	9.373.000	0			9.373.000
PDP Río Rapel	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	5.522.893	3.106.000			8.628.893
ISO 9000 OTEC 1	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	FC	2005	943.903	943.903			1.887.806

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDR	TOTAL PROYECTO
ISO 9000 OTEC 2	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	FC	2005	774.976	774.976			1.549.952
Colectivo Cooperados Capel	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	FAT	2005	16.372.000				16.372.000
Peñuelas B	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	1.600.000	1.600.000			3.200.000
El Sauce	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	1.600.000	1.600.000			3.200.000
Talcaruca B	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	1.181.567	1.181.567			2.363.134
Talcaruca	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	1.181.567	1.181.567			2.363.134
Hornos B Tercer Seg	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	1.540.000	1.540.000			3.080.000
Productores Ají Pimentón Ovalle	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	5.350.000	5.350.000			10.700.000
Norma PyME 1	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FC	2005	40.000.000				40.000.000
ISO 9000 OTEC 4	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	FC	2005	387.247	387.247			774.494
Implementación Nch 2909	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FC	2005	22.000.000	22.000.000			44.000.000
FAT Cg 1 2005	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FAT	2005	50.000.000				50.000.000
ESBA Ñague	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	6.520.500	2.794.500			9.315.000
PROFO Clínicas Dentales	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	6.784.749				6.784.749
Productores De Arándanos	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	19.831.155	15.484.500			35.315.655
Productores Damascos Chillepin	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	11.417.251				11.417.251
Servicios Tongoy	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	5.556.299				5.556.299
Productores De Nueces De Exportación	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	17.548.523				17.548.523
ESBA El Panul	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	2.535.070				2.535.070
ISO 9000 OTEC 3	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	FC	2005	1.553.662				1.553.662
Proveedores De Insumos De Ferretería Y Construcción Choapa	Industria Y Servicios	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	12.520.577				12.520.577
Soc Exp Río Rapel	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	14.454.050				14.454.050
Del Monte Fresh	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	24.732.365				24.732.365
Preinversión Ma	Multisectorial	Calidad Y Prod.	PIMA	2005	11.414.172				11.414.172
PIR	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PIR	2005	2.569.681				2.569.681
Colectivo Capel	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	FAT	2005	16.358.293				16.358.293
Fomento A La Calidad	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FC	2005	34.750.242				34.750.242

PROYECTO / PROGRAMA	SECTOR ECONÓMICO	ÁREA	INSTRUMENTO	AÑO	APORTE CORFO	APORTE EMPRESARIOS	OTROS APORTES	OTROS APORTES FNDP	TOTAL PROYECTO
FAT Cg	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FAT	2005	15.972.273				15.972.273
FAT PL	Multisectorial	Calidad Y Prod.	FAT	2005	19.065.061				19.065.061
Productores Pisqueros De Ovalle	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PROFO	2005	5.499.999				5.499.999
I Seg Cascabeles B	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	1.377.918				1.377.918
FAT Cg No Agrícola	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	FAT	2005	15.000.000				15.000.000
Soc Agr El Recreo	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PDP	2005	15.366.339				15.366.339
ESBA Punta De Choros	Pesca Y Acuicultura	Calidad Y Prod.	PIAM	2005	0				0
PTI Cuenca Del Limari	Agroindustrial Y Silvoagropecuario	Calidad Y Prod.	PTI	2005	85.731.000				85.731.000

Fuente: García y Guerra, 2005, basados en datos de Corfo Regional

**ANEXO M: LISTADO DE CURSOS SENCE - 2005 VINCULADOS AL SECTOR
AGROINDUSTRIAL DE LA REGIÓN DE COQUIMBO**

**M1: INVERSIONES EN PROGRAMAS DE CAPACITACION EJECUTADOS
POR SENCE, REGION DE COQUIMBO, 2002-2005**

AÑO 2002			
Programa	INDICADORES	RECURSOS	%
Franquicia Tributaria	23.111 Trabajadores Capacitados	\$ 1.767.258.000	57,5%
Proempleo	4.147 Trabajadores Contratados y Capacitados	\$ 926.159.000	30,1%
Programa Nacional De Becas	500 Personas Capacitadas en 51 cursos	\$ 320.629.000	10,4%
Foncap Mype	200 Trabajadores Capacitados	\$ 32.156.000	1,0%
Aprendices	47 Jóvenes Contratados y Capacitados.	\$ 28.103.000	0,9%
Total	28.005	\$ 3.074.305.000	100,0%

Año 2003			
Programa	INDICADORES	RECURSOS	%
Franquicia Tributaria	23.825 Trabajadores Capacitados	\$ 1.782.953.000	56,8%
Proempleo	4.292 Trabajadores Contratados y Capacitados	\$ 978.233.000	31,2%
Programa Nacional De Becas	450 Personas Capacitadas en 29 cursos	\$ 315.529.000	10,1%
Foncap Mype	213 Trabajadores Capacitados	\$ 30.423.000	1,0%
Aprendices	50 Jóvenes Contratados y Capacitados.	\$ 29.707.000	0,9%
Total	28.830	\$ 3.136.845.000	100,0%

Año 2004			
Programa	INDICADORES	RECURSOS	%
Franquicia Tributaria	18.800 Trabajadores Capacitados	\$ 1.452.364.463	41,9%
Proempleo	5.230 Trabajadores Contratados en 500 empresas.	\$ 1.265.660.000	36,5%
Programa Nacional De Becas	1.155 personas Capacitadas en 67 cursos	\$ 407.000.000	11,7%
Chilecalifica	2.661 personas capacitadas	\$ 264.440.362	7,6%
Aprendices	126 Jóvenes Contratados y Capacitados en 8 empresas.	\$ 74.844.733	2,2%
Total	27.972	\$ 3.464.309.558	100,0%

Año 2005			
Programa	INDICADORES	RECURSOS	%
Franquicia Tributaria	24.142 trabajadores capacitados en 1.134 empresas	\$ 1.275.443.756	32,2%
Proempleo	5.425 personas contratadas en 736 empresas	\$ 1.361.378.000	34,3%
Proempleo Chile Solidario	333 personas contratadas en 151 empresas	\$ 77.978.000	2,0%
Chilecalifica	4.350 personas capacitadas	\$ 285.000.000	7,2%
Foncap Microempresas	4.719 acciones de capacitación en 235 cursos	\$ 410.000.000	10,3%
Programas Sociales	792 personas capacitadas	\$ 423.418.140	10,7%
Programa Aprendices	131 jóvenes contratados en 6 empresas	\$ 74.654.700	1,9%
Capacitación Cesantes (FNDR)	588 personas capacitadas	\$ 59.144.000	1,5%
Total	40.480	\$ 3.967.016.596	100,0%

Total Año 2002 - 2005				
Programa	INDICADORES	RECURSOS	%	
Franquicia Tributaria	89.878 trabajadores	\$ 6.278.019.219	46,0%	
Proempleo	18.427 personas contratadas	\$ 4.609.408.000	33,8%	
Chilecalifica	7.011 personas capacitadas	\$ 549.440.362	4,0%	
Foncap Microempresas	5.132 acciones de capacitación	\$ 472.579.000	3,5%	
Programas Sociales	792 personas capacitadas	\$ 423.418.140	3,1%	
Programa Aprendices	354 jóvenes contratados	\$ 207.309.433	1,5%	
Programa Nacional De Becas	2.105 personas Capacitadas	\$ 1.043.158.000	7,6%	
Capacitación Cesantes (FNDR)	588 personas capacitadas	\$ 59.144.000	0,4%	
Total		125.287	\$ 13.642.476.154	100,0%

Fuente: Gestión Sence 2002 – 2005, Sence Región de Coquimbo. Los montos acumulados son autoría propia.

**M2: LISTADO DE INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR, REGION
DE COQUIMBO**

Nombre Institución	Sede	Domicilio	Tipo de Institución
CFT. CEDUC - UCN	Casa Central (Coquimbo)	Miraflores N°475 - Sector Porvenir	Centro de Formación Técnica
CFT. Escuela Superior de Comercio Exterior	Sede N°5 (La Serena)	Las Rojas Oriente N°1683	Centro de Formación Técnica
CFT. Ignacio Domeyko - U.L.S.	Casa Central (La Serena)	Amunátegui N°851	Centro de Formación Técnica
CFT. INACAP	Sede La Serena	Avda. Francisco de Aguirre N°389	Centro de Formación Técnica
CFT. Instituto de Capacitación Luis Alberto Vera	Casa Central (Illapel)	Ángeles N°251	Centro de Formación Técnica
CFT. Jorge Álvarez Echeverría	Casa Central (La Serena)	Colón N°666	Centro de Formación Técnica
CFT. Juan Bohon	Casa Central (La Serena)	Balmaceda N°2299	Centro de Formación Técnica
CFT. Los Fundadores	Casa Central (La Serena)	Colón N°638	Centro de Formación Técnica
CFT. Salesianos Don Bosco	Sede N°1 (La Serena)	Amunátegui N°450	Centro de Formación Técnica
CFT. Santo Tomás	Sede Ovalle	Maestranza N°123	Centro de Formación Técnica
CFT. Santo Tomás	Sede La Serena	Balmaceda N°1070	Centro de Formación Técnica
IP. de Chile	Sede La Serena	Los Carreras N°281	Instituto Profesional
IP. del Valle Central	Sede La Serena	Brasil N°236	Instituto Profesional
IP. del Valle Central	Sede Ovalle	Libertad N°463	Instituto Profesional
IP. INACAP o IP. Instituto Nacional de Capacitación Profesional INACAP	Sede La Serena	Avda. Francisco de Aguirre N°389	Instituto Profesional
IP. Instituto de Estudios Bancarios Guillermo Subercaseaux	Sede La Serena	Balmaceda N°592	Instituto Profesional
IP. Latinoamericano de Comercio Exterior	Sede La Serena	Balmaceda N°2299	Instituto Profesional
IP. Santo Tomás	Sede Ovalle	Maestranza N°123	Instituto Profesional
IP. Santo Tomás	Sede La Serena	Avda. Juan Cisternas N°2280	Instituto Profesional
IP. Santo Tomás	Sede Ovalle	Maestranza N°123	Instituto Profesional
U. Católica del Norte	Sede Coquimbo	Avda. Larrondo N°1281	Universidad Particular Con Aporte Fiscal
U. Central de Chile	Sede La Serena	Avda. Francisco de Aguirre s/n	Universidad Privada
U. de Aconcagua	Sede La Serena	Las Rojas Oriente N°1683	Universidad Privada
U. de La Serena	Sede Coquimbo	Matta N°147, Casilla 554-599	Universidad Estatal
U. de La Serena	Sede Ovalle	La Paz S/N, Casilla 554-559	Universidad Estatal
U. de La Serena	Casa Central	Avda. Raúl Bitran S/N	Universidad Estatal
U. de La Serena	Localidad Los Vilos	Lincoyán S/N	Universidad Estatal
U. del Mar	Sede La Serena	O'Higgins N°651	Universidad Privada
U. La República	Sede La Serena	No ha informado dirección	Universidad Privada

U. Mariano Egaña	Sede La Serena	Avda. Cuatro Esquinas N°060	Universidad Privada
U. Mariano Egaña	Sede Ovalle	Vicuña Mackenna N°370	Universidad Privada
U. Mariano Egaña	Sede Vicuña	Chacabuco N°502	Universidad Privada
U. Santo Tomás	Sede La Serena	Balmaceda N°1070	Universidad Privada

Fuente: Ministerio de Educación (http://directorio.educador.cl/region_univ.php?region=4)

**M3: LISTADO DE INSTITUCIONES DE EDUCACION MEDIA, REGION DE
COQUIMBO**

Comuna	Establecimiento	Localidad	Área de Especialización
Combarbalá	Liceo Samuel Roman Rojas C 13	Combarbalá	Agrícola
Río Hurtado	Liceo Jorge Iribarren Charlin C 23	Hurtado	Agrícola
Canela	Liceo Polivalente Padre Jose Herde Pohl	Canela Baja	Agrícola
Ovalle	Liceo Agrícola De Ovalle Tadeo Perry B A 10	Ovalle	Agrícola
La Serena	Escuela Familiar Agrícola Valle Del Elqu 170	Las Rojas	Agrícola
Illapel	Liceo Politécnico Pablo Rodríguez Cavie C 14	Illapel	Agrícola e Industrial
Coquimbo	Liceo Fernando Binvignat Marin C 20	Tierras Blancas	Agrícola Comercial e Industrial
Monte Patria	Colegio Los Conquistadores	Monte Patria	Agrícola y Comercial
Coquimbo	Liceo de Administración y Comercio	Coquimbo	Comercial
La Serena	Liceo Jorge Alessandri Rodríguez C 24	La Serena	Industrial
Coquimbo	Liceo Indust. Jose Tomas de Urmeneta A7	Coquimbo	Industrial, Técnica y Marítima
La Serena	Liceo Técnico Femenino Las Compañías	La Serena	Técnica
Andacollo	Liceo Pedro Regalado Videla Ordenes C 18	Andacollo	Comercial
Coquimbo	Instituto Superior de Comercio de Coquimbo A6	Coquimbo	Comercial
La Serena	Colegio Providencia 96	La Serena	Comercial , Técnica
Ovalle	Colegio La Providencia 106	Ovalle	Comercial y Técnica
La Serena	Escuela Industrial San Ramon 100	La Serena	Industrial
Vicuña	Liceo Carlos Roberto Mondaca Cortes C 5	Vicuña	Industrial
Ovalle	Liceo Politécnico De Ovalle B 11	Ovalle	Industrial
La Serena	Colegio Nuestra Señora De Andacollo 0	La Serena	Industrial.- Técnica
La Serena	Colegio Municipal Gabriel Gonzalez Videla E 7	La Serena	Técnica
Los Vilos	Liceo Nicolás Federico Lohse Vargas C 17	Los Vilos	Técnica
La Serena	Liceo Técnico Marta Brunet A 4	La Serena	Técnica
Coquimbo	Liceo Diego Portales A 8	Coquimbo	Técnica y Marítima

Fuente: Ministerio de Educación.

**M4: PROGRAMAS DE INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR,
REGION DE COQUIMBO, SECTOR AGRICOLA**

Centro de Formación Técnica e Instituto Profesional Inacap

▪ **Ingeniería Agrícola**

Título: Ingeniero Agrícola Mención Cultivos, Frutales y Vides

Nivel: Título Profesional

Régimen de Estudios: Semestral

Duración: 8 semestres

Ciudad en que se Dicta: La Serena

Antecedentes

La carrera desarrolla competencias para aplicar eficiente y responsablemente las buenas prácticas agrícolas para la producción de cultivos, manejo y cosecha de vides y frutas, verificación y control de plagas.

Este profesional esta capacitado para participar eficientemente en los procesos de diagnóstico, planificación, ejecución y control de actividades productivas agropecuarias.

El profesional se podrá desempeñar en empresas de producción agrícola, área de ventas y servicios agropecuarios, instituciones públicas y privadas, docencia técnica o ejerciendo libremente su profesión (extractado de www.inacap.cl).

▪ **Técnico Agrícola**

Titulo: Técnico de Nivel Superior Agrícola Mención Cultivos, Frutales y Vides

Nivel: Técnico Nivel Superior

Régimen de Estudios: Semestral

Duración: 4 semestres

Ciudad en que se Dicta: La Serena

Antecedentes

La carrera desarrolla competencias para ejecutar y supervisar actividades agrícolas a nivel predial, considerando los recursos hídricos y los suelos presentes en la zona de trabajo, así como el personal, maquinarias, equipos y herramientas disponibles.

Esta carrera permite la convalidación de estudios de las Escuelas de Educación Técnico Profesional ligados al sector. Este técnico está capacitado para aplicar correcta y oportunamente las técnicas de producción de cultivos y forrajes, plantaciones frutales y de berries, vides de mesas y viníferas.

Puede desempeñarse en empresas agrícolas y agroindustriales, distribuidoras de maquinarias e insumos agrícolas y centros de acopio, organismos técnicos del agro, tanto públicos como privados o ejerciendo su profesión de forma independiente (extractado de www.inacap.cl).

▪ **Técnico Vitivinícola**

Título: Técnico de Nivel Superior en Vitivinicultura

Nivel: Técnico Nivel Superior

Régimen de Estudios: Semestral

Duración: 4 semestres

Ciudad en que se Dicta: La Serena

Antecedentes

La carrera desarrolla competencias que permitan aplicar eficientemente las normas de certificación Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), trazabilidad y otras exigencias de los mercados importadores de productos vitivinícolas.

Este técnico esta capacitado para participar en los procesos de establecimiento y producción de vides, cosecha e industrialización vitivinícola.

Puede desempeñarse en empresas agrícolas y vitivinícolas, bodegas de vinos, empresas aerocomerciales dedicadas a la venta de insumos y productos agrícolas e instituciones públicas (extractado de www.inacap.cl).

Centro de Formación Técnica Juan Bohon

▪ **Técnico Agrícola Mención Vides y Frutales**

Título: Técnico Agrícola Mención Vides y Frutales

Nivel: Técnico Nivel Superior

Régimen de Estudios: Semestral

Duración 6 semestres (5 académicos 1 de práctica)

Ciudad en la que se Dicta: La Serena

Antecedentes:

Objetivo: Formar un profesional con alto nivel técnico con sólida formación agro industrial, administrativa, económica y financiera capacitado para administrar empresas agrícolas o desempeñarse como empresario privado.

Campo Ocupacional: En la explotación de vides, papayas, chirimoyas e industrias pisqueras, productos del agro, procesamiento, almacenamiento, control de calidad, agroindustrias. Formulación, puesta en marcha, control, supervisión y evaluación de proyectos agrícolas o agroindustriales (extractado de www.juanbohon.cl).

Centro de Formación Técnica Santo Tomás

▪ **Técnico Agrícola**

Título: Técnico Agrícola

Nivel: Técnico Nivel Superior

Régimen de Estudios: Semestral

Duración: 5 Semestres, Incluye Práctica Laboral

Ciudades en que se dicta: La Serena - Ovalle

Antecedentes

La carrera Técnico Agrícola del Centro de Formación Técnica Santo Tomás forma técnicos de nivel superior con conocimientos sobre el área agrícola, incluyendo producción hortícola y chacras, producción de frutales mayores y menores, producción de cereales, oleaginosas, leguminosas y cultivos industriales, viticultura y enología, producciones agroindustriales de diversos tipos.

La carrera prepara técnicos capacitados en las prácticas agrícolas, en tareas de supervisión agrícola a nivel predial y/o agroindustrial, en manejo adecuado de herramientas y tecnologías de aplicación agrícola, en la planificación y ejecución de procesos administrativos y en la gestión predial (extractado de www.santotomas.cl).

Universidad de Aconcagua

▪ **Técnico en Agronomía**

Título: Técnico de Nivel Superior en Agronomía

Nivel: Técnico Nivel Superior

Régimen de Estudios: Semestral

Duración: 6 semestres

Ciudad en que se Dicta: La Serena

Antecedentes

Perfil Técnico: El Técnico Agrónomo es un especialista calificado para planificar y ejecutar las labores de administración agrícola y la dirección de la producción en el ámbito de la agronomía, ya sea en parcelas, predios medianos, viveros, criaderos, packings, pymes agroindustriales, etc.

Campo Ocupacional: El Técnico Superior puede desempeñarse en packings, parcelas, predios medianos, viveros, criaderos, pymes agroindustriales y asesorías (extractado de www.uac.cl).

▪ **Ingeniero en Ejecución en Agronomía**

Título: Ingeniero de Ejecución en Agronomía

Nivel: Título Profesional

Régimen de Estudios: semestral

Duración: 8 semestres

Ciudad en que se dicta: La Serena

Antecedentes

Perfil del Profesional: Es un profesional calificado para ejecutar tareas de dirección y administración en la producción del área agropecuaria. Está capacitado para desempeñarse en sistemas y proyectos de explotación agropecuaria. Su formación le permite administrar eficientemente empresas agroindustriales y recursos agrícolas apoyando eficientemente a la Dirección de la Empresa.

Campo Ocupacional: El Ingeniero de Ejecución en Agronomía, puede desempeñarse en empresas de producción agroindustrial y agropecuario, instituciones privadas, de servicio y de producción agropecuaria, tales como cooperativas, servicios públicos, así como también asesorías y proyectos particulares (extractado de www.uac.cl)

Universidad del Mar

- Agronomía

Título: Ingeniero Agrónomo

Nivel: Título Profesional

Régimen de Estudios: semestral

Duración: 10 semestres

Ciudad en que se dicta: La Serena

Antecedentes:

Perfil profesional: El Ingeniero Agrónomo de la Universidad del Mar, se caracteriza por sus actitudes valóricas, su capacidad de análisis de la realidad agropecuaria o de situaciones profesionales específicas, para formular soluciones creativas y prácticas, para implementar investigaciones, proyectos o recomendaciones y evaluarlas dentro de un proceso de retroalimentación permanente.

Este profesional está capacitado para actuar en un mercado globalizado y competitivo; para mejorar la eficiencia productiva y general de la agricultura nacional; para participar activamente en el proceso de reconversión hacia una agricultura más innovadora de alta calidad y claramente rentable.

Diseña y propone soluciones estratégicas viables para la recuperación y mejoramiento de los agroecosistemas y la aplicación de métodos agroecológicos y sostenibles, entre los cuales destacan las técnicas de la producción orgánica e integrada.

En el contexto de una agricultura altamente competitiva, aborda la gestión agrícola con un enfoque sistemático, valorando el trabajo en equipo y empleando tecnologías y tendencias actualizadas (extractado de www.udelmar.cl)

Universidad Mariano Egaña

- Ingeniería de Ejecución en Agronomía Mención Agronegocios

Título Profesional: Ingeniero de Ejecución en Agronomía Mención Agronegocios

Nivel: Título Profesional

Régimen de Estudios: Semestral

Duración: 4 años

Ciudad en que se dicta: Ovalle

Antecedentes:

Objetivo de la Carrera:

- Formar Ingenieros de ejecución Agrónomo capaces de resolver problemas agrícolas y agroindustriales concretos y potenciales capaces de proponer alternativas de producción, comercialización y gestión viables y rentables.
- Reconocer las oportunidades que ofrece la vinculación cooperativa de instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales, para la producción innovadora, la promoción de la economía regional y el desarrollo social.
- Orientar la formación profesional a promover y fortalecer los proyectos empresariales viables, rentables y contextualizados.
- Conocer y manejar los principales rubros agroexportadores de la cuarta región, su estado actual y los desafíos del comercio internacional.
- Diseñar y evaluar, técnicas económicamente viables para proyectos agrícolas y agroindustriales.
- Entregar orientaciones productivas dentro de temáticas contemporáneas clave, como los sistemas de gestión de calidad, respeto medioambiental y la innovación permanente.

Perfil del Profesional: Se espera que los alumnos egresados presenten las siguientes características:

- Habilidades comunicativas.
- Sólidos conocimientos matemáticos, técnicos y económicos.
- Atributos de líder positivo, orientado al logro de metas viables, planificadas y de trabajo en equipo.
- Capacidad de búsqueda, clasificación y uso de la información necesaria para su desempeño profesional y éxito empresarial.
- Mentalidad emprendedora y alto potencial para concretar iniciativas privadas que aporten a la sociedad.
- Abierto al mundo globalizado y atento a las alternativas exportadoras, actuales y potenciales, en los campos productivo y de innovación tecnológica.

Campo Ocupacional: Los egresados de la carrera de Ingeniería de Ejecución en Agronomía mención Agronegocios podrán desempeñarse en instituciones tales como: Empresas productoras, exportadoras, importadoras y comercializadoras de productos agrícolas nacionales o del extranjero, Bancos, Viñas, Indap, Sag, y otras entidades públicas que lo requieran. También estarán capacitados para formar sus propias empresas agrícolas o bien de servicios de apoyo a la actividad agrícola tanto regional como nacional (extractado de www.ume.cl).

▪ **Ingeniería de Ejecución en Agronomía Mención Frutales y Riego**

Título Profesional: Ingeniero de Ejecución en Agronomía Mención Frutales y Riego

Nivel: Título Profesional

Régimen: Semestral

Duración: 4 años

Ciudad en que se dicta: Ovalle

Antecedentes:

Objetivo de la Carrera:

- Orientar la formación profesional a promover y fortalecer los proyectos empresariales viables, rentables y contextualizados.
- Conocer y manejar los principales sistemas de riego tecnificado nacionales.
- Diseñar y ejecutar programas computacionales básicos para la mantención de sistemas.
- Diseño y evaluación técnica y económica de proyectos de riego tecnificado.

Perfil del Profesional: Se espera que los alumnos egresados presenten las siguientes características:

- Habilidades comunicativas.
- Sólidos conocimientos matemáticos, técnicos y económicos.
- Atributos de líder positivo, orientado al logro de metas viables, planificadas y de trabajo en equipo.
- Capacidad de búsqueda, clasificación y uso de la información necesaria para su desempeño profesional y éxito empresarial.
- Mentalidad emprendedora y alto potencial para concretar iniciativas privadas que aporten a la sociedad.
- Abierto al mundo globalizado y atento a las alternativas exportadoras, actuales y potenciales, en los campos productivo y de innovación tecnológica.

Campo Ocupacional: Los egresados de la carrera de Ingeniería de Ejecución en Agronomía mención Frutales y Riego podrán desempeñarse en instituciones tales como: Empresas

agrícolas, Bancos, Asociaciones de Canalistas, Empresas de Riego, Exportadoras de Frutas, Viñas, Indap, Sag, y otras entidades públicas que lo requieran.

También estarán capacitados para formar sus propias empresas agrícolas o bien de servicios de apoyo a la actividad agrícola tanto regional como nacional (extractado de www.ume.cl)

Universidad de La Serena

▪ **Ingeniería en Agronomía**

Título Profesional: Ingeniero Agrónomo

Nivel: Título Profesional

Régimen de Estudios: Semestral

Duración: 10 semestres

Ciudad en que se dicta: Ovalle

Antecedentes:

Perfil Profesional: Formación de un profesional experto en gestión agraria, idóneo para responder a los crecientes requerimientos del país en lo referente a actividades de agro exportación. Capacitación en proyectos, toma de decisiones y gestión empresarial del sector silvoagropecuario.

Campo Ocupacional: Instituciones privadas y públicas en los variados aspectos de la agronomía (producción agropecuaria o agroindustrial, servicios a la producción, enseñanza, investigación, asistencia técnica, etc.), Servicios gubernamentales involucrados en el tema y Administración de empresas del rubro agropecuario (extractado de www.userena.cl)

▪ **Diplomado en Gestión de Agro negocios**

Antecedentes

Objetivos: Contribuir al desarrollo del sector de los agro negocios por medio de la especialización y formación en gestión de empresas de profesionales, empresarios y empleados de nivel ejecutivo. .

Plan de Estudios: Economía para la gestión, fundamentos de producción agrícola, administración de agro negocios, contabilidad financiera y de costos, presupuestos y finanzas, agricultura limpia y de calidad, marketing de agro negocios, comercio internacional de productos agroalimentarios, formulación y evaluación de proyectos, dirección y planeamiento empresarial, taller de agro negocios. Duración: 180 horas (extractado de www.userena.cl)

▪ **Diplomado en Gestión de Empresas de Alimentos**

Antecedentes:

Objetivos: Proporcionar las herramientas teóricas y aplicadas que permitan a los profesionales del área de alimentos mejorar su preparación tecnológica y realizar acciones de gestión y dirección de empresa del rubro. El Diplomado pretende que los profesionales que trabajan en la industria de alimentos, en el área de producción, incorporen la innovación tecnológica y de gestión e impulsen proyectos de desarrollo, planifiquen y controlen los procesos, evalúen las pérdidas y contribuyan a impulsar las empresas hacia un horizonte competitivo. Los conocimientos y experiencias que entregue el Diplomado permitirán a los profesionales implementar herramientas, como la planificación estratégica y toma de decisiones entre otras, en las empresas, para la modernización y búsqueda de mercados y nichos de negocios en el país y fuera de él.

Plan de Estudios: Gestión y aseguramiento de la calidad, contaminación ambiental e industria alimentaria, gestión empresarial, exportación de alimentos, gestión de proyectos de inversión, gestión de producción, marketing en la industria de alimentos, gestión financiera y de costos, gestión de recursos humanos, taller especializado, seminario de gestión innovadora, seminario de conclusión del programa. Duración: 252 horas (extractado de www.userena.cl)

M5: LISTADO DE CURSOS PROPUESTOS AREA CALIDAD

Curso: Buenas Prácticas Agrícolas (B.P.A.)

- Industria (s):

Agroindustria y sector primario exportador

- Público Objetivo

Nivel Administrativo y Operacional

- Objetivos

En el marco del Programa de Calidad Agroalimentaria promovido por la Asociación de Exportadores de Chile (Asoex) y la Federación de Productores de Fruta de Chile (Fedefruta), en conjunto con las autoridades del Ministerio de Agricultura y de Economía, Corfo y ProChile, conocer y aplicar los procedimientos que deben realizarse para mantener bajo control las operaciones en el campo y así permitir la obtención de alimentos inocuos para la salud de las personas, con un mínimo de impacto al medio ambiente.

- Contenidos

Qué son las BPA, origen e importancia. Tipos de sistemas de BPA: Americano, europeo, Eurepgap, Protocolo Nacional. Diferencias de los Sistemas de Certificación existentes.

Auditorías de las BPA. Contenido y aplicación del protocolo Eurepgap para el cumplimiento de las BPA.

Variedades y patrones. Historial y manejo de la explotación. Gestión del suelo y de los sustratos utilizados. Fertilización. Riego. Protección de cultivos.

Recolección o cosecha. Manejo del producto. Fundamentos básicos epidemiológicos, técnicos y comerciales de las BPA: Conceptos básicos de calidad e inocuidad en los alimentos.

Manejo adecuado y eficiente de productos fitosanitarios. Principales riesgos en la producción agrícola y en el control de pesticidas, virus, parásitos, bacterias.

Principios básicos para reducir el riesgo microbiano en frutas y hortalizas: Manejo del agua de uso agrícola y procesamiento (lavado, transporte, enfriamiento).

Legislación vigente, Manejo de los desechos orgánicos y estiércol animal como abono (compostaje).

Salud e higiene de los trabajadores. Reglamentación sanitaria vigente. Instalaciones sanitarias, baños y estaciones de lavado de manos. Limpieza y sanitización de instalaciones y empaque.

Seguimiento o trazabilidad de la producción.

Diseño del cuaderno de campo.

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Instituto de Capacitación y Desarrollo, Capacita Ltda.

Fuente: 2ª Guía de Recursos para la Capacitación en el Agro, Ministerio de Agricultura – Fucoa, 2006, p. 25.

Curso: Las Buenas Prácticas Agrícolas (B.P.A.) focalizadas en las normas de higiene y el uso racional de pesticidas

- Industria (s):

Agroindustria y sector primario exportador

- Público Objetivo

Nivel Operacional

- Objetivos

En el marco del Programa de Calidad Agroalimentaria promovido por la Asociación de Exportadores de Chile (Asoex) y la Federación de Productores de Fruta de Chile (Fedefruta), en conjunto con las autoridades del Ministerio de Agricultura y de Economía, Corfo y ProChile, conocer y aplicar los procedimientos que deben realizarse para mantener bajo control las operaciones en el campo y así permitir la obtención de alimentos inocuos para la salud de las personas, con un mínimo de impacto al medio ambiente.

- Contenidos

Introducción al concepto de Buenas Prácticas Agrícolas.

Control de Calidad y Aseguramiento de Calidad.

Normas ISO 9000.

Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control, HACCP.

Certificación de Calidad

Manual de Buenas Prácticas Agrícolas, enfocado hacia la salud de los operadores.

Normas de Higiene Laboral.

Norma de Higiene Personal.

Norma de Higiene en la manipulación de frutas y vegetales.

Denominación y códigos de formulaciones de plaguicidas de uso agrícola.

Toxicología.

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

CRV y Cía.

Fuente: 2ª Guía de Recursos para la Capacitación en el Agro, Ministerio de Agricultura – Fucoa, 2006, p. 34.

Curso: Aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas en la Agroindustria (Buenas Prácticas Manufactureras)

- Industria (s):

Agroindustrias

- Público Objetivo

Nivel Administrativo y Operacional

- Objetivos

En el marco del Programa de Calidad Agroalimentaria promovido por la Asociación de Exportadores de Chile (Asoex) y la Federación de Productores de Fruta de Chile (Fedefruta), en conjunto con las autoridades del Ministerio de Agricultura y de Economía, Corfo y ProChile, Comprender y aplicar las directivas recomendadas para la implementación de las prácticas de manufacturas y de higiene de los alimentos.

- Contenidos

1.- introducción y sensibilización a las Buenas Prácticas de Manufactura.

Definición. Objetivos, ventajas y campo de acción. Buenas prácticas agrícolas y de manufactura, reducción del riesgo de contaminación.

2.- peligros de la contaminación de los alimentos:

A: biológicos (plagas, enfermedades, contaminación del producto).

B: químicos (pesticidas, residuos visibles, fertilizantes, Aguas de riego, etc.)

C: físicos (daños mecánicos, golpes, manipulación Inadecuada del producto).

3.- control de vectores:

A: biológicos (insectos, ratas, aves, animales domésticos).

B: físicos (herramientas, utensilios, envases, uniformes, etc.)

C: profilaxis y control de vectores.

4.- manejo del agua, sanidad e higiene: análisis y características sanitarias del agua. Manejo del sistema de abastecimiento del líquido.

5.- reducción de pérdida post cosecha: manejo y técnicas post cosecha. Concepto de rastreabilidad o trazabilidad agrícola.

6.- manipuladores de frutas: definiciones y requisitos. Salud, vacunas y exámenes. Indumentaria Exigida. Técnica de lavado de manos. Hábitos y requisitos de higiene. Técnicas de manipulación y manejo del producto.

7.- inducción y sensibilización al sistema de Aseguramiento de calidad HACCP: Definición, origen y sistema HACCP. Beneficios. Bases y prerequisites: BPA, BPM.

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Centro De Capacitación y Estudios Savia Ltda.

Fuente: 2ª Guía de Recursos para la Capacitación en el Agro, Ministerio de Agricultura – Fucoa, 2006, p. 28.

Curso: Requerimientos internacionales y aplicación de la trazabilidad

- Industria (s):

Agroindustrias y sector primario exportador

- Público Objetivo

Nivel Ejecutivo – Gerencial (gerente general, gerente de producción, gerente de aseguramiento de calidad).

- Objetivos

Dar una visión integral de la problemática de la trazabilidad que cubra todos los tópicos que la empresa debe manejar para enfrentar un proyecto de trazabilidad, incluyendo el contexto general relacionados a la trazabilidad, las regulaciones y temas relacionados a estándares y herramientas, entre ellas el sistema EAN/UCC de codificación, algunas referencias a estándares sectoriales, el uso de tecnologías como el código de barras y la radio frecuencia.

- Contenidos

Módulo 1: Conceptos y Tendencias Globales para la Trazabilidad • Trazabilidad, definición del concepto e importancia. • Situación en Estados Unidos, Unión Europea y Japón. • Tendencias actuales en trazabilidad M

Módulo 2: La Trazabilidad Paso a Paso • Identificación y registros • Representación física de la Identificación • Captura y registro de datos • Trazabilidad Interna. • Trazabilidad de la cadena. • Profundidad y precisión. • Integración de la información. • TALLER: Desarrollo del flujograma de proceso y necesidades de información • Manejo de los “puentes” o “links” de Información • El proceso y los datos a capturar • Almacenamiento y gestión de la información • Interacción entre empresas • Existe Información mínima para la trazabilidad?. • ¿Qué exigen las regulaciones?, ¿Hasta donde se debe llegar? • Ejemplo de Recall

Módulo 3: Herramientas Estándares y Trazabilidad • Iniciativas globales de trazabilidad. ¿Quiénes participan? ¿Qué buscan estas iniciativas? • Modelos de Trazabilidad de la Cadena de Abastecimiento • Estándares globales EAN. UCC y la cadena de abastecimiento • Sistema EAN.UCC • Importancia de la identificación única • Registro de datos • Definición de información • TALLER: Integración de la trazabilidad de la cadena alimentaria • Comunicación de información • Estándares EAN aplicados en la trazabilidad: EAN Traceability Guidelines (Productos frescos, vinos, carnes, pescados)

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Gestión de Calidad y Laboratorio S.A. (GCL), filial de Fundación Chile.

Fuente: www.gcl.cl.

Curso: Fundamentos para el Manejo Integrado de Plagas en Plantas de Alimentos.

- Industria (s):

Agroindustrias

- Público Objetivo

Nivel Administrativo

- Objetivos

Identificar las Plagas posibles de encontrar en la Industria de Alimentos, reconocer los signos de presencia de plagas en la materia prima, plantas de proceso, almacenamiento y distribución, aplicar adecuados programas de Manejo Integrado de Plagas (M.I.P) y establecer los criterios para la selección de un PCO (Operador de control de plagas o exterminador)..

- Contenidos

Módulo 1: Introducción al Manejo Integrado para el Control de Plagas • ¿Qué es un plaga? • Implicancias y daños • Evolución e Historia • MIP: etapas y protocolo • El MIP dentro del HACCP • Manejo ambiental integrado: programa de limpieza, disposición y eliminación de desechos y su relación con las plagas El valor esta en las personas

Módulo 2: Regulaciones para el MIP de plagas domésticas en Chile y el mundo • Regulaciones internacional para el control de plagas • Decreto N°977 (reglamento sanitario de los alimentos) • Decreto N°594 (reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo) • Decreto N°105 (reglamento de empresas aplicadoras de pesticidas de uso doméstico y sanitario).

Módulo 3: Insectos y vertebrados: conocimiento biomorfológico y ecológicos aplicables al MIP • Biología, hábitos, ciclos de desarrollo señales, fundamentos para su control • Taller: “Desarrollo de SSOP de MIP” • Trabajos en grupos • Exposiciones

Módulo 4: Aplicaciones prácticas del manejo integrado de plagas • Aplicación del Manejo Integrado de Plagas • Plaga o vector • Vías de contaminación por plagas • Controles integrados: carácter y forma del programa • Control pasivo y activo • Bases y alternativas técnicas para el monitoreo de plagas • Programa de monitoreo periódico de plagas • Medidas de Control: Capacitación, Homologación, Sanitarias, físico/Química, No químicas, Químicos para el control de plagas • Criterios para la selección de empresas de asesoría y control de plagas.

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Gestión de Calidad y Laboratorio S.A. (GCL), filial de Fundación Chile.

Fuente: www.gcl.cl.

Curso: Desarrollo y Aplicación de HACCP (Hazard Análisis Critical Control Points) en plantas de proceso.

- Industria (s):

Agroindustrias

- Público Objetivo

Nivel Ejecutivo – Gerencial (gerente de producción, gerente de aseguramiento de calidad) y Nivel Administrativo (Jefes de Plantas)

- Objetivos

Planificar e implementar un sistema HACCP.

- Contenidos

Situación del HACCP a nivel mundial, sus beneficios en el control de costos y mejoramiento de la calidad de los productos.

Prerrequisitos para el HACCP: Buenas Prácticas de Manufactura (GMPs) Procedimientos Operacionales Sanitarios Estandarizados (SSOPs)

Consideraciones en la manipulación e higiene durante la elaboración de alimentos: Conceptos básicos, transmisión de microorganismos Patógenos. Manipulación higiénica de alimentos. Higiene Personal.

Sistema HACCP en la protección de productos Alimenticios: origen, importancia y responsabilidades de la aplicación del sistema HACCP.

Diagrama de aplicación del HACCP: organización del equipo y secuencia lógica para la aplicación de este sistema. Definición del diagrama.

Programa HACCP y su desarrollo: análisis De los peligros. Descripción del producto. Diagrama De flujo. Identificación de peligros (microbiológicos, Químicos y físicos). Determinaciones de PCC (puntos Críticos de control). Establecimiento de límites críticos.

Procedimiento de monitoreo. Establecimiento de acciones correctivas. Establecimiento de procedimientos de control de registros.

Sistemas de verificación.

Beneficios de un programa de Aseguramiento de Calidad.

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Instituto Nacional de Normalización (INN)

Fuente: www.inn.cl.

Centro De Capacitación y Estudios Savia Ltda.

Fuente: 2ª Guía de Recursos para la Capacitación en el Agro, Ministerio de Agricultura – Fucoa, 2006, p. 42.

Curso: Implementación y Certificación de Normas ISO 9000.

- Industria (s):

Agroindustrias

- Público Objetivo

Nivel Ejecutivo - Gerencial (gerente de producción, gerente de aseguramiento de calidad) y Administrativo (Jefe de Planta)

- Objetivos

Brindar las herramientas para planificar e implementar un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9000 y comprender los fundamentos con relación al proceso de acreditación y certificación.

- Contenidos

Calidad y Normalización.

Las normas ISO 9000 Conceptos fundamentales.

Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9000.

Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

Cambio en la Organización.

El Personal en la organización.

Acreditación y Certificación.

Aspectos financieros de los Sistemas de Gestión de la Calidad.

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Instituto Nacional de Normalización (INN)

Fuente: www.inn.cl.

Curso: Implementación y Certificación de Normas ISO 14000.

- Industria (s):
Agroindustrias
- Público Objetivo
Nivel Ejecutivo - Gerencial (gerente de producción, gerente de aseguramiento de calidad) y Administrativo (Jefe de Planta)
- Objetivos
Brindar las herramientas para planificar e implementar un Sistema de Gestión Ambiental ISO 14000 y comprender los fundamentos con relación al proceso de acreditación y certificación.
- Contenidos
Calidad y Normalización.
Las normas ISO 14000 Conceptos fundamentales.
Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 14000.
Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.
Cambio en la Organización.
El Personal en la organización.
Acreditación y Certificación.
- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso
Instituto Nacional de Normalización (INN)
Fuente: www.inn.cl.

Curso: Manejo de Viñedos de cepas finas

▪ Industria (s):

Agroindustria Vinera y Productores de Uva Vinera

▪ Público Objetivo

Niveles Administrativo y Operacional.

▪ Objetivos

La adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas en lo concerniente al manejo de los viñedos.

▪ Contenidos

Establecimientos de viñedos de cepas finas.

Morfología de la Vid: Descripción, reconocimiento de órganos subterráneos, tronco, sarmientos, hojas, órganos de reproducción y frutos.

Fisiología de la Vid: Descripción e importancia de la función de la reproducción, ciclo vegetativo, composición de la uva.

Utilizar métodos de aprovechamiento de la vid: Por su fruto y sarmiento diversos derivados.

Conocer las vides de uvas viníferas: Descripción, reconocimiento e importancia de variedades. Factores internos que influyen en la vid: Importancia e influencia del clima y suelo

Reconocer los abonos y las plantas: importancia sobre el vigor de la planta, sobre el rendimiento, sobre la calidad del fruto, sobre el vino. Diferentes abonos utilizados.

Manejar sistemas de poda de la vid de cepas finas: Condiciones generales, conceptos de poda, elementos de poda, finalidad y sistemas de la poda.

Realizar labores culturales: labores manuales, mecanizadas y químicas.

Fertilización y abonado de la viña: fórmulas de abonado, dosis y épocas.

Riegos de la vid: descripción e importancia del riego, tiempo de riego y sistemas.

Control de plagas. Sistemas de cosecha. Post-cosecha e inicio de labores culturales.

▪ Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Instituto para el Trabajo de Empresas Ltda.

Prodesa Ltda.

Fuente: 2ª Guía de Recursos para la Capacitación en el Agro, Ministerio de Agricultura – Fucoa, 2006, p. 54.

Curso: Administración de Bodegas y Control de Inventarios en plantas agroindustriales

▪ Industria (s):

Agroindustria Vinera, Pisquera y Olivícola

▪ Público Objetivo

Niveles Administrativo y Operacional.

▪ Objetivos

Ejecutar labores de organización, control de existencia, manejo de inventario y documentación utilizada en una bodega.

▪ Contenidos

Identificar conceptos y funciones de administración de la bodega.

Adquirir técnicas de organización de la bodega.

Manejar controles de existencia, movimiento, despacho y reaprovisionamiento de stocks.

Llevar inventarios vitivinícolas y documentos de uso en la bodega..

▪ Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Instituto de Capacitación y Fomento Laboral Limitada.

Fuente: 2ª Guía de Recursos para la Capacitación en el Agro, Ministerio de Agricultura – Fucoa, 2006, p. 97.

Otros Cursos⁷²:

- Viticultura, nivel administrativo y operacional
- Enología, nivel administrativo y operacional
- Ventas y Marketing de Vinos, nivel Ejecutivo - Gerencial
- Gestión de Empresas Vitivinícolas, nivel Ejecutivo - Gerencial
- Normas de Calidad para producción de Aceite de Oliva, Nivel Administrativo y Operacional
- Proceso Productivo Integrado para la producción de Aceite de Oliva virgen y extravirgen, Nivel Administrativo y Operacional.
- Utilización de tecnologías de caracterización y clasificación de la calidad de aceites de oliva, para fortalecer el negocio olivícola regional, Nivel Ejecutivo – Gerencial
- Certificación de calidad de aceite Oliva, Nivel Ejecutivo – Gerencial y Administrativo.
- Catadores de aceites de oliva de calidad internacional, Nivel Gerencial y Administrativo.
- Proceso productivo y manejo de alimentos en hortalizas procesadas, Nivel Administrativo y Operacional.

⁷² Estos cursos han sido indicados con el objetivo de establecer en la región una masa crítica de especialistas y personal calificado para labores de elaboración de vino y aceite de oliva. La agroindustria del Pisco cuenta con experiencia acumulada, tanto a nivel operativo como gerencial, por lo que no se plantean mayores inclusiones en estas áreas.

M6: LISTADO DE CURSOS PROPUESTOS AREA GESTION Y NEGOCIOS

Curso: Motivación y Liderazgo para la Supervisión de Sistemas de Calidad.

- Industria (s):

Agroindustrias y Sector Primario Exportador

- Público Objetivo

Niveles Ejecutivo – Gerencial y Administrativo

- Objetivos

El desarrollo de estas competencias enfocadas en la aplicación y mantención de Sistemas de Gestión de Calidad, tales como el saber Formar equipos de calidad para el HACCP, el Coordinar y llevar a cabo Reuniones Efectivas y con compromisos en el tiempo, Comunicarse efectivamente entre áreas de una organización, Motivar a sus integrantes y el Estilo de Liderazgo que mejor potencie sus capacidades, son algunas de las destrezas necesarias de conocer.

- Contenidos

Auto-observación de los Estilos de Liderazgo personales disponibles para la Supervisión de Sistemas de Calidad

Auto-observación de los Estilos de Liderazgo presentes en los equipos para la Supervisión de Sistemas de Calidad.

Motivación: Cómo impactan el lenguaje corporal y hablado en la disposición de las personas integrantes del equipo. Estilos de Liderazgo necesarios para abrir la disposición a sostener Sistemas de Calidad en el tiempo.

Práctica de destrezas de Supervisión necesarias para un Liderazgo efectivo y alineado con las declaraciones y compromisos de la organización que trabaja bajo Sistemas de Calidad.

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Gestión de Calidad y Laboratorio S.A. (GCL), filial de Fundación Chile.

Fuente: www.gcl.cl.

Curso: Habilidades de Comunicación Personal para la Motivación en los Equipos de Trabajo.

- Industria (s):

Agroindustrias

- Público Objetivo

Niveles Ejecutivo – Gerencial y Administrativo

- Objetivos

Mejorar los resultados de equipos de Sistemas de Aseguramiento de Calidad, Tomar conciencia activa de los diferentes roles presentes en el proceso de comunicación entre las personas, Reconocer y aplicar diferentes estilos de comunicación al interior del equipo y Desarrollar destrezas y habilidades prácticas en el uso de canales eficientes de comunicación individual y grupal.

- Contenidos

Auto-observación de la calidad de las competencias comunicacionales personales. Observación de tendencias comunicacionales.

Competencias del Lenguaje: Escucha, Declaraciones de quiebre, Hechos e interpretaciones en los equipos, Juicios, Declaraciones lingüísticas básicas, Peticiones, Ofertas, Promesas en los equipos de calidad. Declaraciones de Agradecimiento, Reconocimiento.

Competencias Corporales aplicadas en Equipos de Calidad: Centrado, Respiración, Flexibilidad, Relación entre corporalidad y acciones disponibles.

Resultados de gestión y corporalidad. Corporalidad y disposición en la operación de una línea de proceso. Corporalidad y alerta productiva.

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Gestión de Calidad y Laboratorio S.A. (GCL), filial de Fundación Chile.

Fuente: www.gcl.cl.

Curso: Manejo de Sistemas Integrados de Gestión y Tecnologías de Información para administración de proveedores.

- Industria (s):

Agroindustrias – fundamentalmente Vinera.

- Público Objetivo

Niveles Ejecutivo – Gerencial y Administrativo

- Objetivos

Conocer experiencias de procesamiento de datos y de automatización de procesos, tendiendo a incentivar el uso de la informática entre sus productores-proveedores, buscando información más precisa acerca de su producción así como una mejor gestión de sus huertos.

- Contenidos

Sistemas Integrados de Gestión.

Manejo de Software:

Excel Avanzado (tablas dinámicas)

Sistema de información geográfica (SIG) predial.

VitisOnLine®, diseñado en conjunto por el CAPUC y la empresa Gaxu. Sirve para el registro instantáneo de datos, tales como muestreo de suelo y plantas, pronóstico de cosecha y examen de madurez, los cuales son enviados -por telefonía móvil- a las diferentes áreas de la viña.

Software Kupay (Sonda), módulos cuyo objetivo es mejorar el control y gestión de una viña.

Software de Trazabilidad

- Institución que la Ofrece y Fuente del Curso

Elaboración propia en base indicaciones de Agroeconómico, Revista N° 81 (http://www.agroeconomico.cl/articulos_detalle.php?articulo=3206) y Estudio de Vallefértil Ltda, p. 52...

Otros Cursos:

- Negociación Internacional, Nivel Ejecutivo – Gerencial.
- Marketing Internacional, Nivel Ejecutivo – Gerencial.
- Mercados Internacionales (Vino, Oliva y Hortalizas Procesadas), Nivel Ejecutivo – Gerencial.
- Asociatividad para la competitividad, Nivel Ejecutivo – Gerencial.
- Cumplimiento de Acuerdos y Negocios, Nivel Ejecutivo – Gerencial.
- Planificación Estratégica de Negocios, Nivel Ejecutivo – Gerencial.
- Habilidades Directivas, Nivel Ejecutivo – Gerencial.
- Programas de Desarrollo de Proveedores e integración en la producción.
- Dieta Mediterránea y las tendencias en la industria de los alimentos a nivel mundial, Nivel Ejecutivo – Gerencial
- Responsabilidad social y medio ambiente, Nivel Ejecutivo – Gerencial
- Administración de Personal y Auditorías Laborales, Niveles Ejecutivo – Gerencia y Administrativo

**M7: LISTADO DE CURSOS SENCE EJECUTADOS EL AÑO 2005, SECTOR
AGROINDUSTRIAL DE LA REGION DE COQUIMBO**

N°	Código	Curso	Especialidad	Particip.	OTEC	Nom_Institución	Comuna
1	1234684721	Acreditación Uso Y Manejo De Plaguicidas Sag	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77726510-5	Sociedad De Profesionales Polanco Y Polanco Limitada	Ovalle
2	1234727581	Actualización En Tópicos De Diseño E Instalación De Riego Presurizado	Maquinaria Agropecuaria (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	25	76102320-9	Limarí Asesorías Integrales Limitada	Ovalle
3	1234687560	Agricultura Orgánica	Horticultura	15	77899880-7	Sociedad De Educación Y Capacitación Lausanne Limitada	La Serena
4	1234712853	Agricultura Sustentable: Conocimiento Y Aplicación De Tecnologías Para Cultivos Orgánicos	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	20	77914600-6	Sociedad Oikoss- Consultores Limitada	Ovalle
5	1234735741	Análisis Y Aplicación Del Protocolo Eurepgap	Horticultura	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
6	1234713318	Análisis Y Lectura De Calicatas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
7	1234657649	Aplicación De Buenas Practicas Agrícolas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	12	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
8	1234725568	Aplicación De Buenas Practicas Agrícolas En El Trabajo De Uva De Exportación	Fruticultura	30	96673790-5	Empresa Regional De Capacitación Sociedad Anónima	La Serena
9	1234727478	Aplicación De Buenas Practicas Agrícolas En El Trabajo De Uva De Exportación	Fruticultura	30	77421170-5	Cortes & Asociados Contadores Auditores Consultores Limitada	La Serena
10	1234733785	Aplicación De Técnicas Para El Mejoramiento Del Manejo Poscosecha De Frutas Y Hortalizas	Fruticultura	40	77818380-3	Sociedad De Inversiones Santa Elisa Limitada	La Serena
11	1234657669	Aplicación Y Manejo De Agroquímicos	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	12	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
12	1234664349	Aplicaciones En Uva De Mesa De Exportación :Nutricionales - Control De Plagas Y Enfermedades	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	40	77626070-3	Sociedad Wip Consultores Asesorías E Inversiones Limitada	La Serena
13	1234733525	Aplicadores De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca

14	1234691346	Aplicadores De Plaguicidas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	86336700-K	Centro De Capacitación Y Asesoría Industrial Limitada	Coquimbo
15	1234677163	Aspectos Microbiológicos Relacionados Con Higiene En Centros De Embalaje	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	41	77421170-5	Cortes & Asociados Contadores Auditores Consultores Limitada	La Serena
16	1234575506	Bases Técnicas Para El Diseño De Sistemas De Riego Por Goteo.	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	12	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
17	1234685431	Buen Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77413890-0	Sociedad Gestal Ltda.	La Serena
18	1234654471	Buenas Practicas Agrícolas	Horticultura	40	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
19	1234662289	Buenas Practicas Agrícolas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	77378430-2	Sociedad Constructora, De Servicios Y Educación, Praga Limitada	La Serena
20	1234720022	Buenas Practicas Agrícolas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	86336700-K	Centro De Capacitación Y Asesoría Industrial Limitada	Coquimbo
21	1234686671	Buenas Practicas Agrícolas En El Manejo De Parronales	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
22	1234686669	Buenas Practicas Agrícolas En La Producción	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	10	77543990-4	Sociedad Comercial Velásquez Ltda.	La Serena
23	1234700805	Buenas Practicas Agrícolas En La Producción	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	30	77543990-4	Sociedad Comercial Velásquez Ltda.	La Serena
24	1234691719	Buenas Practicas Agrícolas En Uva De Mesa De Exportación	Fruticultura	30	77830970-K	Sociedad Profesional Creceduc Limitada	La Serena
25	1234660093	Buenas Practicas Agrícolas Para Operarios	Fruticultura	12	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
26	1234735586	Buenas Practicas Agrícolas Y De Manufactura	Floricultura	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
27	1234655978	Buenas Practicas Agrícolas, Bpa, Focalizado En Las Normas De Higiene Y El Uso Racional De Pesticidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	35	79978610-9	Sociedad Toro Bertolla Y Compañía (C.R.V.Y Cia)	La Serena
28	1234735578	Buenas Practicas De Manipulación Para La Industria Alimentaria Haccp	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
29	1234720729	Buenas Practicas Manufactureras En La Industria De La Leche	Lechería	25	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena

30	1234723868	Calibración De Equipos Y Maquinaria Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
31	1234691740	Capacitación Para Trabajadores Agrícolas De Temporada	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	10	77734640-7	Sociedad Xenit Consultores Auditores Limitada	Ovalle
32	1234723884	Conocimiento Y Manejo Del Cultivo De Mandarina Y Uva De Mesa	Viticultura Y Enología	50	77678270-K	Sociedad De Servicios De Capacitación H.H.H. Limitada	Vicuña
33	1234619335	Conocimientos Y Uso Adecuado De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	15	77410090-3	Ana Leyton Y Asociados Limitada	Illapel
34	1234648703	Construcción Y Manejo De Prados Y Jardines	Jardinería	16	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
35	1234702070	Contenido Y Aplicación De Las Buenas Practicas Agrícolas	Fruticultura	25	77926480-7	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
36	1234614723	Control De Calidad En Frutas De Exportación	Fruticultura	10	78468800-3	Consultores Asociados Limitada (C.M.S.Ltda.)	La Serena
37	1234730813	Control De Calidad Para Frutas Y Hortalizas De Exportación	Fruticultura	25	77254940-7	Capacitación Y Servicios Molina Y Díaz Limitada	La Serena
38	1234634569	Control De Vides	Fruticultura	20	77413890-0	Sociedad Gestal Ltda.	La Serena
39	1234699856	Crianza Intensiva De Abeja Reina	Apicultura (Abejas)	20	79989950-7	Sociedad De Capacitación Agrícola Pavez Limitada	La Serena
40	1234661773	Cuidado Eficaz De Parronales Para Productores Agrícolas	Fruticultura	30	78401800-8	Sociedad Profesional Agroseres Asociados Limitada	La Serena
41	1234661805	Cuidado Eficaz Del Manzano Y Su Tratamiento Eficaz Para Productores Agrícolas	Fruticultura	30	78401800-8	Sociedad Profesional Agroseres Asociados Limitada	La Serena
42	1234641184	Cultivo Orgánico	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	30	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III y IV Región)	La Serena
43	1234595675	Cultura Y Degustación Del Vino En Chile	Viticultura Y Enología	30	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
44	1234707182	Curso "Producción De Tomate Y Análisis Productivo"	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	20	78789560-3	Bravo & Asociados Limitada	Coquimbo

45	1234668780	Curso Básico De Hidroponía	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	30	77724210-5	Escuelas O Institutos Técnicos Profesionales O Comerciales Limitada	La Serena
46	1234720835	Curso Básico De Riego Tecnificado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	15	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
47	1234713460	Curso Buenas Practicas Agrícolas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	79979250-8	Sociedad Educacional Profesional Limitada	La Serena
48	1234668560	Curso De Capacitación En Plagas Y Enfermedades De La Papa	Horticultura	25	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
49	1234686189	Curso De Capacitación Para Reconocimiento De Aplicadores De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	78401800-8	Sociedad Profesional Agroseres Asociados Limitada	La Serena
50	1234703167	Curso De Capacitación Para Reconocimiento De Aplicadores De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77926480-7	Guillermo Arroyo Gonzalez Y Compañía Limitada	Ovalle
51	1234704517	Curso De Enología, Degustación De Vinos Y Destilados	Viticultura Y Enología	15	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
52	1234733983	Curso De Higiene Al Personal De Packing. Uva De Exportación.	Fruticultura	50	77822790-8	Escobar Asociados Consultores Ltda.	Coquimbo
53	1234705174	Curso De Jardinería, Áreas Verdes Y Control De Plagas Y Enfermedades	Jardinería	30	77830970-K	Sociedad Profesional Creeduc Limitada	La Serena
54	1234712669	Curso Enfermero De Ganado	Sanidad Pecuaria (Veterinaria)	10	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
55	1234656813	Curso Inseminación Artificial En Ganado Caprino	Inseminación Artificial	15	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
56	1234728458	Curso Operador De Sistema De Riego Presurizado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	52001880-8	Raúl Eduardo Feres Rebolledo Centro De Estudios, Prestación De Servicios, Asesorías Y Capacitación L	La Serena
57	1234725562	Curso-Taller "Análisis Físico Del Suelo Mediante Estudio De Calicatas"	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle

58	1234718099	Curtido Artesanal De Cuero De Cabra	Ganadería Menor (Ovejas, Cabras, Porcinos)	25	77899880-7	Sociedad De Educación Y Capacitación Lausanne Limitada	La Serena
59	1234710306	Curtido Artesanal De Cuero De Pescado	Helicicultura (Caracoles)	20	77899880-7	Sociedad De Educación Y Capacitación Lausanne Limitada	La Serena
60	1234659411	Diseño De Embalses Menores	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	12	74382500-4	Fundación De Investigación Y Control De Calidad Facultad De Ingeniería De La Universidad De La Seren	La Serena
61	1234661799	Efectividad De Las Buenas Practicas Agrícolas	Fruticultura	30	78401800-8	Sociedad Profesional Agroseres Asociados Limitada	La Serena
62	1234661577	Eficiencia En El Manejo De Sistemas De Riego De Frutales	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	78401800-8	Sociedad Profesional Agroseres Asociados Limitada	La Serena
63	1234638283	El Buen Manejo De Pesticidas En La Agricultura	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	96690680-4	Agroindustrial Cerros De Elqui Sociedad Anónima	Coquimbo
64	1234648347	El Buen Manejo De Pesticidas En La Agricultura	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	78939610-8	Ingeniería, Capacitación Y Desarrollo I.C.D. Limitada	Andacollo
65	1234711443	El Cultivo De La Frutilla	Fruticultura	25	79979250-8	Sociedad Educacional Profesional Limitada	La Serena
66	1234688427	Elaboración De Queso Artesanal De Cabra, Con Un Sello Definido De Calidad	Ganadería Menor (Ovejas, Cabras, Porcinos)	25	77898190-4	Organismo Técnico De Capacitación Incar Limitada	La Serena
67	1234674726	Enfermero De Ganado	Sanidad Pecuaria (Veterinaria)	20	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
68	1234666026	Establecimiento De Un Huerto De Nogales	Fruticultura	40	96591840-K	Sociedad De Comercialización Y Exportación Agrícola S.A.	La Serena
69	1234648725	Establecimientos De Almacigos En Contenedores Para Hortalizas	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	16	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
70	1234660889	Establecimientos De Almacigos En Contenedores Para Hortalizas	Horticultura	24	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo

71	1234666058	Establecimientos De Almacigos Hortícola Baja Ambiente Controlado	Horticultura	14	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
72	1234727492	Estándares Técnicos Y Económicos De Especies Con Potencial Productivo	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	25	76102320-9	Limarí Asesorías Integrales Limitada	Ovalle
73	1234640786	Explotación De Vivero De Cítricos Con Registros Computacionales Y Acceso A Internet	Floricultura	24	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
74	1234687444	Fabricación De Licores De Frutas, Mistelas, Granadinas Y Dulces	Fruticultura	15	77899880-7	Sociedad De Educación Y Capacitación Lausanne Limitada	La Serena
75	1234718100	Fabricación De Quesos Finos A Partir De Leche De Cabra	Ganadería Menor (Ovejas, Cabras, Porcinos)	25	77899880-7	Sociedad De Educación Y Capacitación Lausanne Limitada	La Serena
76	1234645434	Fertilidad De Suelos, Nutrición Vegetal Y Fertilizantes.	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	15	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III Y IV Región)	La Serena
77	1234727567	Fertilizantes Y Aplicación De Programas De Fertiliriego	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	76102320-9	Limarí Asesorías Integrales Limitada	Ovalle
78	1234699838	Fertilizantes Y Aplicación De Programas De Fertiliriego	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	99501430-0	Estudios Y Obras De Camarico Sociedad Anónima	Ovalle
79	1234717915	Formación De Diseñadores De Redes De Riego	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	52001880-8	Raúl Eduardo Feres Rebolledo Centro De Estudios, Prestación De Servicios, Asesorías Y Capacitación L	La Serena
80	1234717920	Formación De Operadores De Riego Presurizados	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	52001880-8	Raúl Eduardo Feres Rebolledo Centro De Estudios, Prestación De Servicios, Asesorías Y Capacitación L	La Serena
81	1234641803	Formación De Operarios De Packing De Frutas Y Hortalizas	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	20	96690680-4	Agroindustrial Cerros De Elqui Sociedad Anónima	Coquimbo
82	1234648355	Formación De Operarios De Packing De Frutas Y Hortalizas	Fruticultura	20	78939610-8	Ingeniería, Capacitación Y Desarrollo I.C.D. Limitada	Andacollo
83	1234727573	Gestión Y Administración De Recursos Hídricos	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	76102320-9	Limarí Asesorías Integrales Limitada	Ovalle
84	1234679618	Gestión Y Técnicas Modernas De Producción Y Post Cosecha Agrícola	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	30	77026490-1	Gestión E Ingeniería De La Capacitación Limitada	La Serena

85	1234724033	Guía De Evaluación Y Mantención De Sistemas De Riego Presurizado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
86	1234703142	Higiene Y Manipulación De Los Alimentos	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	77899880-7	Sociedad De Educación Y Capacitación Lausanne Limitada	La Serena
87	1234661581	Higiene En La Manipulación De Frutas Frescas De Exportación En Los Packing	Fruticultura	30	78401800-8	Sociedad Profesional Agroseres Asociados Limitada	La Serena
88	1234599094	Implementación De Sistemas De Riego, manejo Y Administración De Recursos Hídricos A Nivel Intrapredial.	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
89	1234686680	Inducción A Las Buenas Practicas Agrícolas	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	25	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
90	1234728641	Inducción A Las Buenas Practicas Agrícolas	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	30	76097400-5	Sociedad Asesorias Y Consultorias Del Norte Limitada	Monte Patria
91	1234649862	Injertacion Y Post Manejo De Las Plantas	Fruticultura	24	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
92	1234641802	Instalación Y Mantención De Equipos De Riegos Tecnificado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	96690680-4	Agroindustrial Cerros De Elqui Sociedad Anónima	Coquimbo
93	222001904	Instalacion, Mantenimiento, Operacion En Riego Tecnificado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	78808480-3	Computer Talk Limitada	La Serena
94	1234592952	Introducción A La Sanidad Vegetal	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	78808480-3	Computer Talk Limitada	La Serena
95	1234668773	Introducción A Las Buenas Practicas Agrícolas En Uvas De Mesa De Exportación : Agrocomplementos	Fruticultura	30	77724210-5	Escuelas O Institutos Técnicos Profesionales O Comerciales Limitada	La Serena
96	1234643357	La Huerta Hidropónica Popular	Horticultura	15	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III y IV Región)	La Serena
97	1234733216	Manejo De Vid En Verde	Viticultura Y Enología	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
98	1234592918	Manejo Adecuado De Los Pesticidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	78808480-3	Computer Talk Limitada	La Serena
99	1234609450	Manejo Adecuado De Productos Fitosanitarios	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	10	77400960-4	Consultores Para El Desarrollo Profesional Limitada	Illapel

100	1234663344	Manejo Agronómico De Hortalizas	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	12	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
101	1234687663	Manejo Contable Básico	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	77678270-K	Sociedad De Servicios De Capacitación H.H.H. Limitada	Vicuña
102	1234654790	Manejo De Cítricos	Fruticultura	20	77378430-2	Sociedad Constructora, De Servicios Y Educación, Praga Limitada	La Serena
103	1234598469	Manejo De Claveles Bajo Plástico	Floricultura	16	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
104	1234704245	Manejo De Cultivos De Hortalizas Bajo Invernadero	Horticultura	30	77726510-5	Sociedad De Profesionales Polanco Y Polanco Limitada	Ovalle
105	1234615388	Manejo De Cultivos Hortícola Con Interacción Tecnológica Y Comercial A Través De Internet	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	17	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
106	1234644249	Manejo De Cultivos Hortofrutícolas Y Registros Computacionales	Fruticultura	16	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
107	1234657491	Manejo De Hortalizas	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	25	77393100-3	Pérez Y Roco Capacitaciones Limitada	La Serena
108	1234668771	Manejo De Nogales	Fruticultura	30	77724210-5	Escuelas O Institutos Técnicos Profesionales O Comerciales Limitada	La Serena
109	1234609703	Manejo De Operación Segura De La Maquinaria Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	10	77400960-4	Consultores Para El Desarrollo Profesional Limitada	Illapel
110	1234657493	Manejo De Parronales	Fruticultura	25	77393100-3	Pérez Y Roco Capacitaciones Limitada	La Serena
111	1234662923	Manejo De Parronales	Poda	25	77421170-5	Cortes & Asociados Contadores Auditores Consultores Limitada	La Serena
112	1234686640	Manejo De Parronales	Poda	25	77810840-2	Servicios De Consultorías Y Capacitación Limitada.	La Serena
113	1234643363	Manejo De Parronales	Viticultura Y Enología	20	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
114	1234688964	Manejo De Parronales	Viticultura Y Enología	25	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena

115	1234615014	Manejo De Plagas Y Enfermedades En Frutales De Hoja Caduca Y Persistente	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	18	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
116	1234615009	Manejo De Plagas Y Enfermedades En Hortalizas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	16	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
117	1234722450	Manejo De Plaguicidas Y Cuidado Del Medio Ambiente	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
118	1234651125	Manejo De Poda En Parronales	Poda	20	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
119	1234685313	Manejo De Sistemas De Riego Tecnificado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	78533190-7	Centro De Est.Andres Troncoso Y Cia.Ltda.(C.De Est.Ovalle Lt	Ovalle
120	1234673639	Manejo De Tractores Y Equipos Agrícolas	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	20	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
121	1234654980	Manejo Del Cultivo De Claveles Bajo Plástico	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	20	77378430-2	Sociedad Constructora, De Servicios Y Educación, Praga Limitada	La Serena
122	1234654962	Manejo Del Cultivo De Tomates Bajo Plástico	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	20	77378430-2	Sociedad Constructora, De Servicios Y Educación, Praga Limitada	La Serena
123	1234654989	Manejo Del Nogal	Fruticultura	20	77378430-2	Sociedad Constructora, De Servicios Y Educación, Praga Limitada	La Serena
124	1234655058	Manejo Del Palto	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	20	77378430-2	Sociedad Constructora, De Servicios Y Educación, Praga Limitada	La Serena
125	1234668407	Manejo Fitosanitario Integrado En Vid De Mesa	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
126	1234700046	Manejo Fitosanitario Integrado En Vid De Mesa En La IV Región	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	15	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
127	1234723864	Manejo Integrado De Plagas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
128	1234733081	Manejo Integrado De Plagas En Vides	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle

129	1234733186	Manejo Integrado De Plagas Y Enfermedades	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
130	1234689305	Manejo Moderno De Frutales Nivel 1	Fruticultura	20	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
131	1234689308	Manejo Moderno De Frutales Salamanca Nivel1	Fruticultura	20	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
132	1234598472	Manejo Moderno Del Cultivo Del Damasco Y Nogal	Floricultura	20	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
133	1234640866	Manejo Moderno Del Cultivo Del Palto Y El Uso De Internet , Como Herramienta De Apoyo	Fruticultura	16	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
134	1234598476	Manejo Moderno Del Cultivo Del Palto Y Nogal	Fruticultura	16	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
135	1234659763	Manejo Nutricional Del Ganado Caprino	Ganadería Menor (Ovejas, Cabras, Porcinos)	15	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
136	1234732864	Manejo Operativo De Bodegas De Insumos, Fertilizantes Y Agroquímicos	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
137	1234734798	Manejo Operativo De Bodegas De Insumos, Fertilizantes Y Agroquímicos	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
138	1234705203	Manejo Productivo Y Sanitario De La Colmena	Apicultura (Abejas)	25	79989950-7	Sociedad De Capacitación Agrícola Pavez Limitada	La Serena
139	1234615905	Manejo Técnico De Un Colmenar E Introducción Al Uso De La Herramienta De Internet De Apoyo	Apicultura (Abejas)	16	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
140	1234668422	Manejo Uva Variedad Moscatel Rosada Con Fines De Exportación	Fruticultura	20	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
141	1234690716	Manejo Y Conocimiento De La Uva De Mesa	Viticultura Y Enología	100	77678270-K	Sociedad De Servicios De Capacitación H.H.H. Limitada	Vicuña
142	1234721021	Manejo Y Control En El Uso De Los Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	12	76039920-5	Servicios Profesionales De Asesorías Y Capacitación Limitada	La Serena
143	1234714387	Manejo Y Control En La Seguridad Ambiental En El Uso De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	76039920-5	Servicios Profesionales De Asesorías Y Capacitación	La Serena

						Limitada	
144	1234665598	Manejo Y Explotación De La Apicultura	Apicultura (Abejas)	10	78774550-4	Sociedad Educacional San Francisco Limitada	Ovalle
145	1234723937	Manejo Y Operación De Tractores	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
146	1234647280	Manejo Y Producción Bovina (Carne)	Ganadería Mayor (Vacunos, Equinos)	15	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III Y IV Región)	La Serena
147	1234647282	Manejo Y Producción Ovina.	Ganadería Menor (Ovejas, Cabras, Porcinos)	15	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III Y IV Región)	La Serena
148	1234726345	Manipulación De Fruta, De Follaje Y De Packing De Uva De Exportación	Fruticultura	47	77945650-1	Servicios Agropecuarios Cielo Claro Limitada.	Ovalle
149	1234722451	Manipulación E Higiene De Los Productos Alimenticios	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77254940-7	Capacitación Y Servicios Molina Y Díaz Limitada	La Serena
150	1234708100	Manipulación Y Manejo De Productos Frescos En Packing	Fruticultura	50	77726510-5	Sociedad De Profesionales Polanco Y Polanco Limitada	Ovalle
151	1234704225	Mantenimiento De Áreas Verdes	Jardinería	6	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
152	1234718494	Mantenimiento De Áreas Verdes	Jardinería	10	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
153	1234731340	Mantenimiento De Riego Tecnificado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	70906000-7	Centro De Formación Técnica Juan Bohon O I.P. Juan Bohon	La Serena
154	1234603143	Mantenimiento De Tractores	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	16	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
155	1234665740	Mantenimiento Preventiva Para Bombas Y Red De Riego	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	10	77626070-3	Sociedad Wip Consultores Asesorías E Inversiones Limitada	La Serena
156	1234698210	Mantenimiento Y Calibración De Equipo Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	20	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena

157	1234732421	Mantenimiento Y Calibración De Equipos Pulverizadores Agrícolas	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	30	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
158	1234734989	Mantenimiento Y Calibración De Equipos, Pulverizadores Agrícolas	Maquinaria Agropecuaria (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	30	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
159	1234735743	Mantenimiento Y Calibración De Equipos, Pulverizadores Agrícolas.	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	30	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
160	1234730909	Mantenimiento Y Calibración De Maquinaria Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	25	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
161	1234721419	Manual Básico De Cítricos, Dirigido A Trabajadores Agrícolas	Fruticultura	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
162	1234686682	Manual De Buenas Practicas Agrícolas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
163	1234662852	Manual De Buenas Practicas Agrícolas	Fruticultura	25	77421170-5	Cortes & Asociados Contadores Auditores Consultores Limitada	La Serena
164	1234723840	Manual De Fertirrigacion (Riego Por Goteo)	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
165	1234724030	Manual De Higiene Y Riesgo Microbiano En Los Centros De Embalaje	Fruticultura	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
166	1234723315	Manual De Introducción A Las Buenas Practicas Agrícola	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	77421170-5	Cortes & Asociados Contadores Auditores Consultores Limitada	La Serena
167	1234724029	Manual De Parámetros De Calidad En Uva De Mesa De Exportación	Fruticultura	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
168	1234726958	Manual Manejo Y Cosecha De Cítricos	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	30	77421170-5	Cortes & Asociados Contadores Auditores Consultores Limitada	La Serena
169	1234723930	Manual Operador De Maquinaria Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
170	1234735363	Mecánica En Maquinaria Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenimiento, Etc.)	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña

171	1234707875	Mecánica Y Electricidad De Maquinas Agrícolas	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantención, Etc.)	20	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
172	1234659753	Mecánica Y Operación De Maquinaria Agrícola	Maquinaria Agropecuaria (Operación, Reparación, Mantención, Etc.)	15	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
173	1234614999	Métodos De Riego Tradicional Y Presurizado Y Su Manejo	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	16	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
174	1234725062	Monitoreo De Plagas En Vides	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	30	77726510-5	Sociedad De Profesionales Polanco Y Polanco Limitada	Ovalle
175	1234725278	Monitoreo Integrado De Plagas En Vides	Fruticultura	30	77807480-K	Profesionales Asociados Capacitación Limitada	La Serena
176	1234691748	Nociones Básicas De Técnicas Silvícolas (Poda) Y Seguridad Laboral	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	30	77830970-K	Sociedad Profesional Creceduc Limitada	La Serena
177	1234589184	Operación De Equipos De Riego Tecnificado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	78941690-7	Corporación Latinoamericana Ltda.	Coquimbo
178	1234670421	Operación De Maquinaria Pesada Y Maquinaria Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantención, Etc.)	24	77615490-3	Centro De Capacitación Valle Del Mar Limitada	La Serena
179	1234612496	Operación Y Mantención Básica De Tractores	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantención, Etc.)	20	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
180	1234679319	Operación Y Mantención De Equipos De Riego Localizado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	99501430-0	Estudios Y Obras De Camarico Sociedad Anónima	Ovalle
181	1234690662	Operación Y Mantención De Equipos De Riego Presurizado	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantención, Etc.)	25	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III y IV Región)	La Serena
182	1234654601	Operación Y Mantención De Maquinaria Agrícola (Tractor)	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantención, Etc.)	25	77254940-7	Capacitación Y Servicios Molina Y Díaz Limitada	La Serena
183	1234686040	Operación Y Mantención De Maquinaria Y Equipos Agrícolas	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantención, Etc.)	20	78533190-7	Centro De Est.Andres Troncoso Y Cia.Ltda.(C.De Est.Ovalle Lt	Ovalle
184	1234654794	Operación Y Mantención De Sistemas De Riego Tecnificado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	77378430-2	Sociedad Constructora, De Servicios Y Educación, Praga Limitada	La Serena
185	1234659882	Operación Y Mantención De Tractor Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación,	10	77630350-K	Asesoría Y Servicios Santa Inés Ltda.	La Serena

			Mantenición, Etc.)				
186	1234583989	Operación Y Mantenición Preventiva De Tractores Agrícolas	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenición, Etc.)	25	78941690-7	Corporación Latinoamericana Ltda.	Coquimbo
187	1234698198	Operación, Mantenición Y Calibración De Equipos Pulverizadores Agrícolas	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenición, Etc.)	20	86336700-K	Centro De Capacitación Y Asesoría Industrial Limitada	Coquimbo
188	1234705171	Operación, Mantenimiento Y Seguridad En La Maquinaria Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenición, Etc.)	30	77830970-K	Sociedad Profesional Creceduc Limitada	La Serena
189	1234710478	Operadores De Maquinaria Agrícola	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenición, Etc.)	25	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III y IV Región)	La Serena
190	1234711448	Optimización En El Uso De Plaguicidas Y Alternativas Biológicas A Su Utilización	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	79979250-8	Sociedad Educacional Profesional Limitada	La Serena
191	1234705221	Planificación Anual De Áreas Verdes	Jardinería	6	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
192	1234658199	Poda De Damasco	Poda	20	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
193	1234668776	Poda En Variedad De Uva De Exportación	Poda	30	77724210-5	Escuelas O Institutos Técnicos Profesionales O Comerciales Limitada	La Serena
194	1234661887	Poda En Variedades De Uva De Exportación	Poda	30	77626070-3	Sociedad Wip Consultores Asesorías E Inversiones Limitada	La Serena
195	1234592382	Poda En Vides	Poda	20	78808480-3	Computer Talk Limitada	La Serena
196	1234722873	Preparación Y Manejo De Almacigo	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	16	52001959-6	Ricardo Esteban Villalobos Sánchez Capacitación Empresa Individual De Responsabilidad Limitada	Coquimbo
197	1234687550	Procesos Productivos Para Cultivos De Hortalizas	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	30	77726510-5	Sociedad De Profesionales Polanco Y Polanco Limitada	Ovalle
198	1234689312	Producción De Tomate Bajo Invernadero Y Emparronado 1	Fruticultura	20	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca

199	1234589957	Producción De Tomate Bajo Plástico Y/O Emparronado	Horticultura	16	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
200	1234634567	Producción De Hortalizas	Horticultura	20	77413890-0	Sociedad Gestal Ltda.	La Serena
201	1234732818	Programas De Riego Por Goteo Eléctrico, Hidráulico Y Pozo Profundo	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	15	77822790-8	Escobar Asociados Consultores Ltda.	Coquimbo
202	1234635776	Propagación Y Producción De Plantas Frutales Y Forestales	Fruticultura	20	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III y IV Región)	La Serena
203	1234612502	Regulación Y Operación De Maquinas Pulverizadoras	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenición, Etc.)	20	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
204	1234603146	Reparación De Tractores	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenición, Etc.)	16	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
205	1234732855	Riego Localizado De Alta Frecuencia	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
206	1234734940	Riego Localizado De Alta Frecuencia	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
207	1234727511	Riego Localizado, Operación Y Mantenición De Equipos	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	76102320-9	Limarí Asesorías Integrales Limitada	Ovalle
208	1234708955	Riego Localizado: Operación Y Mantenición De Equipos	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	99501430-0	Estudios Y Obras De Camarico Sociedad Anónima	Ovalle
209	1234672994	Riego Tecnificado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	10	78774550-4	Sociedad Educacional San Francisco Limitada	Ovalle
210	1234612663	Riego Tecnificado En La Agricultura	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	10	77400960-4	Consultores Para El Desarrollo Profesional Limitada	Illapel
211	1234705200	Riego Tecnificado Y Tecnología De Fertirrigación	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	26	77726510-5	Sociedad De Profesionales Polanco Y Polanco Limitada	Ovalle
212	1234711490	Riego Tecnificado, Fertilización Y Cultivos De Frutilla, Cítricos Y Papayos	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	25	79979250-8	Sociedad Educacional Profesional Limitada	La Serena
213	1234640960	Riego, Fertirrigación En Tomates Y Uso De La Herramienta De Internet Como Apoyo En La Agricultura	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	16	85403100-7	Estudios, Trabajos Agrícolas Y Asesorías Limitada	Salamanca
214	1234641397	Seminario Reglamento Específico Para La Acreditación De Profesionales Y Aplicadores De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	30	82067200-3	Instituto De Educación Rural (Iii Y Iv Región)	La Serena

215	1234715537	Sistema De Riego Tecnificado Y Técnicas De Fertirrigacion	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	77726510-5	Sociedad De Profesionales Polanco Y Polanco Limitada	Ovalle
216	1234693535	Taller De Diseño Y Aplicación De Flores	Jardinería	12	77543990-4	Sociedad Comercial Velásquez Ltda.	La Serena
217	1234627553	Técnica De Conservería Y Manejo Practico Del Sistema Operativo De Un Pc	Viticultura Y Enología	15	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
218	1234690602	Técnicas Básicas De Apicultura Moderna	Apicultura (Abejas)	15	77899880-7	Sociedad De Educación Y Capacitación Lausanne Limitada	La Serena
219	1234725572	Técnicas Básicas De Apicultura Moderna	Apicultura (Abejas)	15	77961310-0	Gestión Capacitación Y Asesorías Limitada	La Serena
220	1234692394	Técnicas Básicas De Cultivos Hidropónicos	Horticultura	15	77899880-7	Sociedad De Educación Y Capacitación Lausanne Limitada	La Serena
221	1234692382	Técnicas De Apicultura Moderna	Apicultura (Abejas)	20	79989950-7	Sociedad De Capacitación Agrícola Pavez Limitada	La Serena
222	1234627584	Técnicas De Cultivo Hortofrutícolas Bajo Túneles Y Manejo Practico Del Sistema Operativo De Un Pc	Horticultura	15	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
223	1234638621	Técnicas De Fertirrigacion	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III y IV Región)	La Serena
224	1234662765	Técnicas De Fertirrigacion	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	12	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
225	1234693244	Técnicas De Hidroponía	Horticultura	30	77724210-5	Escuelas O Institutos Técnicos Profesionales O Comerciales Limitada	La Serena
226	1234670132	Técnicas De Manejo, Higiene Y Saneamiento Y Uso De Plaguicidas En Cultivos Hortofrutícola	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
227	1234717345	Técnicas De Propagación En Frutales	Fruticultura	30	77881050-6	Consultora Aabning Limitada	La Serena
228	1234679872	Técnicas De Riego Predial	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	10	77734640-7	Sociedad Xenit Consultores Auditores Limitada	Ovalle
229	1234671724	Técnicas De Riego Tecnificado	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	77738790-1	Sociedad Ingeniería, Educación, Capacitación Y Desarrollo Limitada	Coquimbo

230	1234722839	Técnicas De Riego Tecnificado Y Fertirrigacion	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	15	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
231	1234641241	Técnicas De Uso Y Manejo De Plaguicidas Para La Acreditación De Aplicadores	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	30	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III y IV Región)	La Serena
232	1234670893	Técnicas En Control De Malezas(Teoría)	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	42	96591840-K	Sociedad De Comercialización Y Exportación Agrícola S.A.	La Serena
233	1234632915	Técnicas Para El Diseño Y Conservación De Áreas Verdes	Jardinería	30	82067200-3	Instituto De Educación Rural (III y IV Región)	La Serena
234	1234697418	Técnicas Para El Manejo De La Uva De Mesa En Pre Y Post Cosecha	Fruticultura	30	96673790-5	Empresa Regional De Capacitación Sociedad Anónima	La Serena
235	1234725567	Técnicas Para La Operación De Equipos Empleados En Tareas Agrícolas	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantenición, Etc.)	30	96673790-5	Empresa Regional De Capacitación Sociedad Anónima	La Serena
236	1234627571	Tecnología Aplicada A Cultivos Hortofrutícolas Y Manejo Practico Del Sistema Operativo De Un Pc	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	15	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
237	1234642120	Tecnología Aplicada A Frutales Con Interacción A Través De Herramientas Computacionales	Fruticultura	24	74822900-0	Fundación Centro De Educación Y Capacitación De La Universidad Católica Del Norte.	Coquimbo
238	1234612491	Tecnología Aplicada A Los Cultivos Hortofrutícolas	Horticultura	20	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
239	1234613871	Tecnología En Cultivos Orgánicos	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	15	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
240	1234700080	Tecnologías Alternativas Para La Vida En El Campo	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	15	77899880-7	Sociedad De Educación Y Capacitación Lausanne Limitada	La Serena
241	1234651665	Tecnología De Cultivos Hortofrutícolas	Fruticultura	20	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
242	1234595194	Tractores Y Maquinaria Agrícola , Operación , Calibración Y Mantenimiento	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantención, Etc.)	25	78808480-3	Computer Talk Limitada	La Serena
243	1234593441	Tractores Y Maquinaria Agrícola, Operación, Calibración Y Mantenimiento	Maquinaria Agrícola (Operación, Reparación, Mantención, Etc.)	20	78808480-3	Computer Talk Limitada	La Serena
244	1234634564	Trasplante Y Manejo De Hortalizas	Horticultura	20	77413890-0	Sociedad Gestal Ltda.	La Serena
245	1234634565	Trasplante Y Manejo De Hortalizas	Horticultura	35	77413890-0	Sociedad Gestal Ltda.	La Serena

246	1234686651	Uso De Buenas Practicas Agrícolas	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	25	77810840-2	Servicios De Consultorias Y Capacitación Limitada.	La Serena
247	1234712544	Uso De Herramientas Cualitativas Y Cuantitativas En Norma Bpa Y Bpm	Cultivos (Siembra, Cosecha, Postcosecha)	25	77558470-K	Servicios Profesionales Margen Limitada.	La Serena
248	1234584164	Uso Y Manejo De Agroquímicos	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	78941690-7	Corporación Latinoamericana Ltda.	Coquimbo
249	1234690717	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para El Reconocimiento De Aplicadores	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	10	77400960-4	Consultores Para El Desarrollo Profesional Limitada	Illapel
250	1234700057	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77630350-K	Asesoría Y Servicios Santa Inés Ltda.	La Serena
251	1234673616	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para El Reconocimiento De Aplicadores	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
252	1234687403	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	79815070-7	Chirino Y Asociados, auditores Consultores Limitada	La Serena
253	1234676517	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	24	77615490-3	Centro De Capacitación Valle Del Mar Limitada	La Serena
254	1234682535	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77734640-7	Sociedad Xenit Consultores Auditores Limitada	Ovalle
255	1234685438	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77407320-5	Escuela De Conductores Cordewener Limitada	Ovalle
256	1234699305	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77661490-4	Centro De Gestión Y Capacitación Del Limarí Limitada.	Ovalle
257	1234700553	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	77333970-8	Guaman Limitada	Ovalle
258	1234718012	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	70783100-6	Universidad De La Serena	La Serena
259	1234719963	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	79979250-8	Sociedad Educacional Profesional Limitada	La Serena
260	1234723411	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	76079480-5	Pregestión Limitada	La Serena
261	1234729066	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	70906000-7	Centro De Formación Técnica Juan Bohon O I.P. Juan Bohon	La Serena
262	1234731269	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	76102320-9	Limarí Asesorías Integrales Limitada	Ovalle
263	1234687595	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	15	77830970-K	Sociedad Profesional Creceduc Limitada	La Serena

264	1234689647	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	78533190-7	Centro De Est.Andres Troncoso Y Cia.Ltda.(C.De Est.Ovalle Lt	Ovalle
265	1234701935	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	20	99501430-0	Estudios Y Obras De Camarico Sociedad Anónima	Ovalle
266	1234702163	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	77421170-5	Cortes & Asociados Contadores Auditores Consultores Limitada	La Serena
267	1234705525	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	77887210-2	Academia Nacional De Capacitación Comercial Barraza Y Castillo Limitada	Monte Patria
268	1234718107	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	77822790-8	Escobar Asociados Consultores Ltda.	Coquimbo
269	1234725998	Uso Y Manejo De Plaguicidas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	77945650-1	Servicios Agropecuarios Cielo Claro Limitada.	Ovalle
270	1234691056	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para Aplicadores	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	77432500-K	Sociedad Ireland Limitada	Ovalle
271	1234661249	Uso Y Manejo De Plaguicidas En Terreno Y Bodega	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	15	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
272	1234730411	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para Aplicadores	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	20	76097400-5	Sociedad Asesorias Y Consultorias Del Norte Limitada	Monte Patria
273	1234682525	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para El Reconocimiento De Aplicaciones	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77810840-2	Servicios De Consultorias Y Capacitación Limitada.	La Serena
274	1234676823	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para El Reconocimiento De Aplicadores	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	82067200-3	Instituto De Educación Rural (Iii Y Iv Región)	La Serena
275	1234685784	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para El Reconocimiento De Aplicadores	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	77378430-2	Sociedad Constructora, De Servicios Y Educación, Praga Limitada	La Serena
276	1234721424	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para El Reconocimiento De Aplicadores	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	25	76105200-4	Soluciones Integrales De Maquinaria Agrícola Limitada	Vicuña
277	1234708948	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para El Reconocimiento De Aplicadores	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	78577280-6	Inversiones Producciones Y Desarrollo Consultores Asociados Y Compañía Limitada.-	Ovalle
278	1234710414	Uso Y Manejo De Plaguicidas Para El Reconocimiento De Aplicadores	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	25	78808480-3	Computer Talk Limitada	La Serena

279	1234708102	Uso Y Mantenición De Equipos De Aplicación De Productos Fitosanitarios	Sanidad Vegetal (Control De Plagas Y Malezas, Etc.)	30	77726510-5	Sociedad De Profesionales Polanco Y Polanco Limitada	Ovalle
280	1234673259	Utilización De Recursos Hídricos, Fertirrigacion E Introducción A Las Buenas Practicas Agrícolas	Suelos Y Agua (Manejo, Fertilizantes, Riego, Etc.)	12	77543990-4	Sociedad Comercial Velásquez Ltda.	La Serena
		Total		6.430			

Fuente: Sence, ver www.sence.cl

**ANEXO N: ASPECTOS CONCEPTUALES Y METODOLOGICOS DEL
ANALISIS ESTRUCTURAL – METODO MIC-MAC**

ASPECTOS CONCEPTUALES Y METODOLOGICOS

Es evidente que el producto principal del Estudio e Identificación de Clusters Exportadores Regionales, Región de Coquimbo, es la elaboración de un plan de acción que permita fortalecer y potenciar a los clusters identificados.

Ahora bien, en este caso al hablar de un plan de acción se está haciendo referencia a un programa de intervención uni o multisectorial a desarrollar en el futuro y esto hace que necesariamente se deba tener presente tres conceptos: prospectiva, estrategia y planificación. Si bien, cada uno de estos conceptos representa un referente de definiciones, de problemas y métodos, donde la especificidad de cada uno de ellos es tan evidente, es estrictamente necesario tener que vincularlos y para eso se puede utilizar lo que se conoce como la Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica (Análisis Estructural), modelo desarrollado en la década de los 80 por Michel Godet, Profesor Titular del Conservatoire National des Arts et Métiers en Francia. En este desarrollo, que ha dado paso a lo que se conoce como la escuela francesa de prospectiva, han participado el Laboratorio de Investigación en Prospectiva, Estrategia y Organización (LIPSOR), el Instituto de Innovación Informática para la Empresa (3IE) y la Escuela para la Informática y Técnicas Avanzadas (EPITA)⁷³.

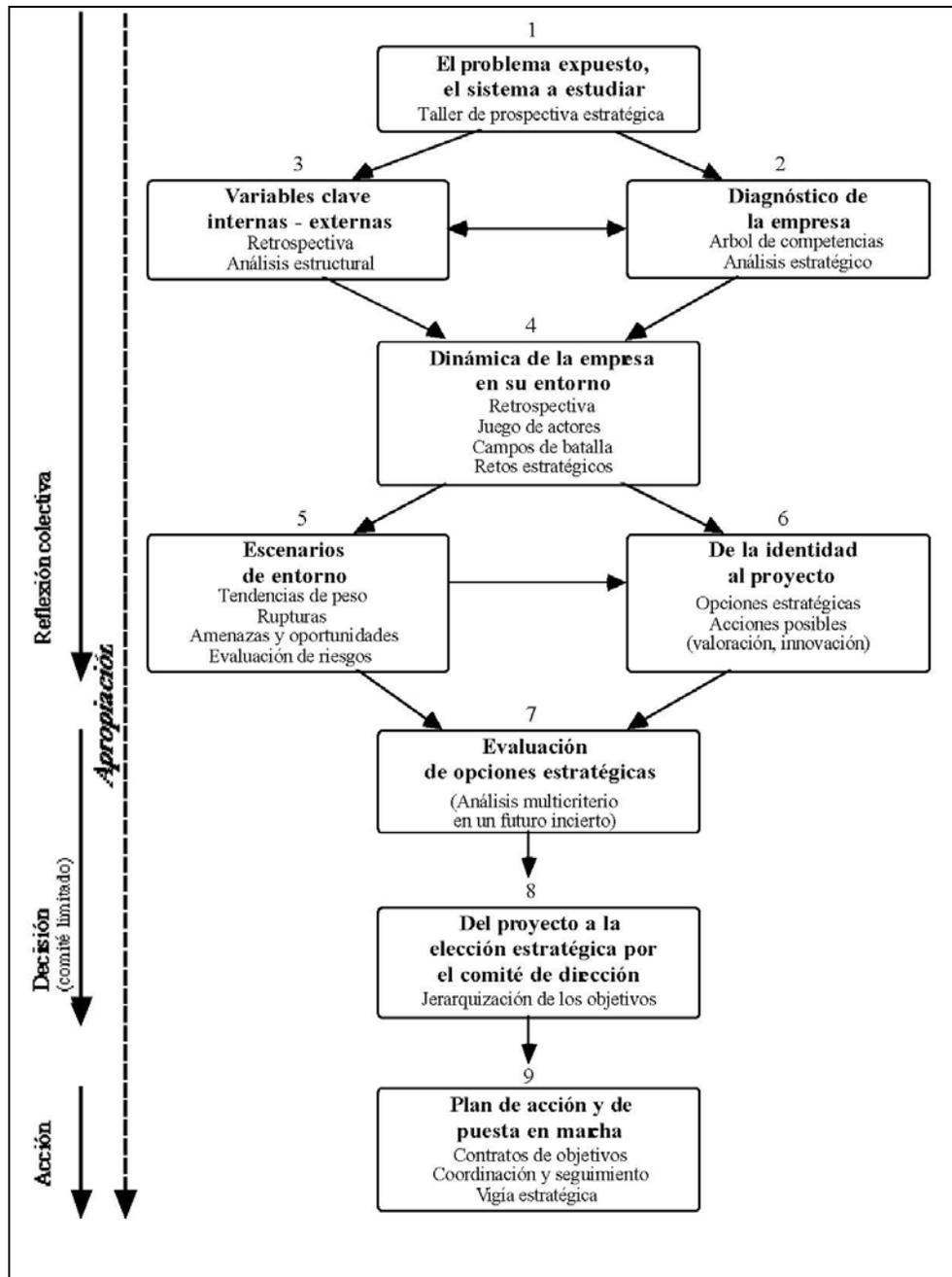
La Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica es un conjunto integrado de pasos que permite examinar las fuerzas que están detrás de los cambios, tratando de identificar las variables que pudieran ser controlables y de esta manera disminuir la incertidumbre sobre el futuro (SERPLAC, 2003). Si bien se trata de un modelo que tiene varias fases consecutivas (Figura N.1.), el tiempo dispuesto para el desarrollo del presente estudio no permite realizarlas todas, por lo tanto, se ha optado por adecuar los tres primeros pasos:

- Definición del sistema a estudiar: el que queda constituido por el modelo de los determinantes de la Ventaja Competitiva (Porter 1990).

⁷³ Para mayores antecedentes sobre estas instituciones consultar http://www.3ie.org/lipsor/lipsor_es/index_es.htm (visitado el 12 de enero de 2006)

- Diagnóstico del sector: determinado por los análisis FODA desarrollado para los diferentes sectores a estudiar
- Identificación de variables claves: caracterizado por la definición de variables y el análisis estructural (Método Mic-Mac).

Figura N.1. Fases del análisis de prospectiva estratégica



Fuente: Godet, et al., 2000

El Análisis Estructural de Influencia/Dependencia por medio del Método MIC-MAC

El análisis estructural basado en el método MIC-Mac (Matriz de Impactos Cruzados - Multiplicación Aplicada a una Clasificación) se compone fundamentalmente de tres fases:

- Definición de variables
- Descripción de la relación entre las variables
- Identificación de las variables claves con el método Mic-Mac

Definición de variables

De los cinco componentes susceptibles de sistematizar en el modelo de los determinantes de la Ventaja Competitiva (Figura 3.1.) se obtuvieron 32 variables específicas consideradas importantes en el análisis de cluster Tabla (3.1.)

Descripción de la relación entre variables

La relación que existe entre las variables se realiza a partir de una tabla de doble entrada que va relacionando a una variable con todas las demás, permitiendo a partir de un análisis cualitativo que se sustenta en la pregunta: ¿existe una relación de influencia directa entre la variable i y la variable j ? asignarle un valor que está comprendido entre cero y tres según la siguiente regla: si es que no, se anota 0, en el caso contrario, se pregunta si esa relación de influencia directa es, débil (1), mediana (2), fuerte (3). Por último, está la posibilidad de calificar la relación de potencial (4), pero en el caso específico de este estudio no se generaron dichas relaciones.

Esta fase de relleno de la matriz sirve para plantearse a propósito de n variables, $n \times n-1$ preguntas, algunas de las cuales hubieran caído en el olvido a falta de una reflexión tan sistemática y exhaustiva. Este procedimiento de interrogación hace posible no sólo evitar errores, sino también ordenar y clasificar ideas dando lugar a la creación de un lenguaje

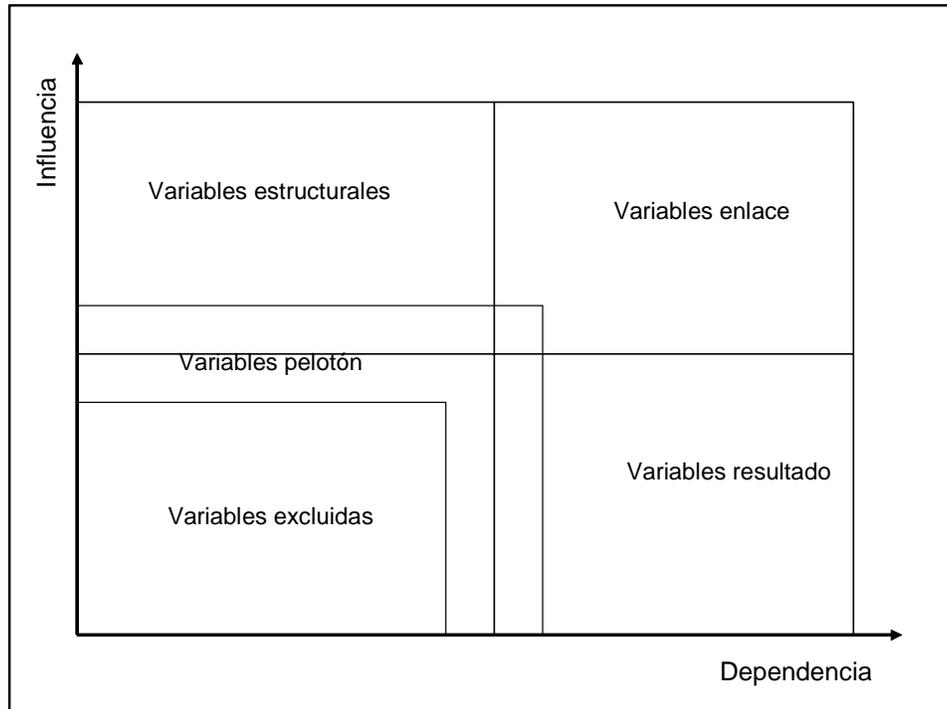
común en el seno del grupo; de la misma manera ello permite redefinir las variables y en consecuencia afinar el análisis del sistema.

Identificación de las variables claves con el método Mic-Mac

Una vez que se ha llenado la matriz de doble entrada, se procede a correr el programa Mic-Mac (Matriz de Impactos Cruzados - Multiplicación Aplicada a una Clasificación). Dicho programa lo que hace es identificar, además, de las relaciones directas y que so obvias, las relaciones indirectas, reclasificando las variables en función de las influencias y dependencias que estas tienen. Por ejemplo En el caso de este estudio se definieron 32 variables, esto genera 992 relaciones directas, pero es imposible visualizar las relaciones indirectas: x está relacionada directamente con y, x no está relacionada directamente con z, pero y está directamente relacionada con z, por lo tanto x está indirectamente relacionada con z. Este tipo de relaciones, son las que pone de manifiesto el programa Mic-Mac.

Ahora bien, una vez corrido el programa las variables se clasifican de acuerdo a la posición que tienen en el plano de influencia/dependencia (Gráfico N.1).

Gráfico N.1. Clasificación de variables claves según relación de influencia/dependencia

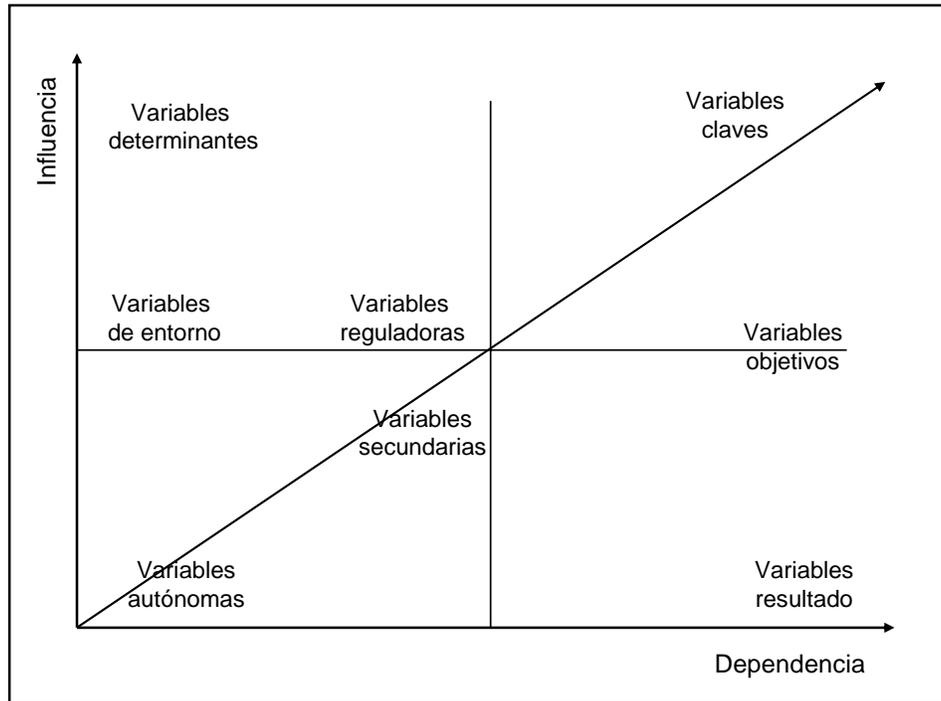


Fuente: http://www.eibar.org/blogak/prospektiba/images/Micmac_instrucciones.pdf

El primer grupo está constituido por las variables estructurales y corresponde a aquellas que son muy influyentes y poco dependientes. El segundo grupo, denominado variables enlace está compuesto por aquellas variables que son consideradas muy influyentes, pero también muy dependientes. El tercer grupo corresponde a las variables de resultado, estas son muy poco influyentes y altamente dependientes. El cuarto grupo está compuesto por las variables pelotón, y se caracterizan por tener una influencia o dependencia media. Por último, el quinto grupo corresponde a las variables excluidas y está caracterizado por aquellas que tienen un bajo nivel de influencia y de dependencia. Se denominan excluidas porque tienen un bajo nivel de interrelación con el resto de las variables del sistema. Bajo este esquema, las variables que se vuelven más relevantes son las del grupo uno y dos, es decir, las estructurales y las de enlace, esto por el alto grado de influencia que ejercen sobre el sistema.

Una extensión para este tipo de análisis estructural se realiza a partir de una diagonal denominada estratégica (Gráfico N.2.) la que permite ampliar a ocho la categoría de variables.

Gráfico N.2. Clasificación de variables según diagonal estratégica



Fuente: http://www.eibar.org/blogak/prospektiba/images/Micmac_instrucciones.pdf

De acuerdo al Manual de Prospectiva (2005) el reparto de las variables según se sitúen en el plano, permite establecer la siguiente clasificación por tipologías de variables:

- Variables autónomas: se sitúan en la zona próxima al origen, son poco influyentes o estructurales y poco dependientes, se corresponden con tendencias pasadas o inercias del sistema o bien están desconectadas de él. No constituyen parte determinante para el futuro del sistema. Se constata frecuentemente un gran número de acciones de comunicación alrededor de estas variables que no constituyen un reto. Sin embargo, es preciso remarcar que no es que carezcan de importancia sino que, comparativamente, los esfuerzos que se destinen ofrecerán mejores frutos en variables situadas en los otros grupos, fundamentalmente en las variables clave.

- Variables clave o variables reto, se ubican en la zona superior derecha del sistema, son muy estructurales o motrices y muy dependientes, perturban el funcionamiento normal del sistema, estas variables sobredeterminan el propio sistema. Son por naturaleza inestables y se corresponden con los retos del sistema. Son variables de extraordinaria importancia e integrantes del eje estratégico.
- Variables determinantes, se ubican en la zona superior izquierda, son poco dependientes y muy motrices, según la evolución que sufran a lo largo del periodo de estudio se convierten en frenos o motores del sistema, de ahí su denominación.
- Variables de entorno, se sitúan en la parte izquierda del plano, lo que demuestra su escasa dependencia del sistema, hay que analizarlas como variables que reflejan un "decorado" del sistema a estudio.
- Variables reguladoras, son las situadas en la zona central del plano, se convierten en "llave de paso" para alcanzar el cumplimiento de las variables clave y que éstas vayan evolucionando tal y como conviene para la consecución de los objetivos del sistema. Las variables reguladoras son aquellas que determinan el funcionamiento del sistema en condiciones normales.
- Palancas secundarias, se consideran complementarias de las reguladoras, ya que al actuar sobre ellas permite hacerlas evolucionar, lo que a su vez afecta la evolución de las variables clave. Se trata de variables, que igual que las reguladoras, combinan el grado de motricidad y dependencia, pero que se sitúan en un nivel inferior. Es decir, son menos motrices que las anteriores y, por lo tanto, menos importantes para la evolución y funcionamiento del sistema, sin embargo, si las actuaciones que se acometen con ellas sirven para provocar un movimiento en las variables reguladoras, la importancia que estas variables adquieren para una adecuada evolución del sistema es evidente.
- Variables objetivo, se ubican en la parte central y son muy dependientes y medianamente motrices, de ahí su carácter de objetivos, puesto que en ellas se puede influir para que su evolución sea aquella que se desea. Se caracterizan

por un elevado nivel de dependencia y medio de motricidad. Su denominación viene dada porque su nivel de dependencia permite actuar directamente sobre ellas con un margen de maniobra que puede considerarse elevado, ayudando a su vez a la consecución de las variables clave.

- Variables resultado: se caracterizan por su baja motricidad y alta dependencia, y suelen ser junto con las variables objetivo, indicadores descriptivos de la evolución del sistema. Se trata de variables que no se pueden abordar de frente sino a través de las que depende en el sistema.

Esta propuesta de análisis estructural permite no solo conocer el estado de los sectores industriales bajo estudio desde una perspectiva de cluster, sino que, además, permitirá guiar o conducir la propuesta del plan de acción que viene en la etapa siguiente de este estudio, ya que sólo a partir del valor estratégico de las variables y de su estado actual es posible articular un plan de intervención.

**ANEXO Ñ: SALIDAS DEL PROGRAMA MICMAC PARA EL ANALISIS
ESTRUCTURAL DE INFLUENCIA/DEPENDENCIA**

Rapport final Micmac
var_cer

I. PRESENTATION DES VARIABLES

LISTE DES VARIABLES

1. Sistema de conectividad adecuado (1.1)
2. Red eficiente de transporte (1.2)
3. Disponibilidad de servicios básicos requeridos (1.3)
4. Disponibilidad de mano de obra especializada (1.4)
5. Disponibilidad de recursos naturales (1.5)
6. Condiciones ambientales adecuadas (1.6)
7. Posicionamiento en los mercados de destino (2.1)
8. Demanda con potencial de crecimiento (2.2)
9. Demanda diversificada (2.3)
10. Presencia de centros de formación e investigación (3.1)
11. Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras (3.2)
12. Presencia de redes empresariales (3.3)
13. Acceso al financiamiento (3.4)
14. Instancias de coordinación multiinstitucional (3.5)
15. Aglomeración de empresas (4.1)
16. Cadena de valor multiempresarial (4.2)
17. Disponibilidad de proveedores locales (4.3)
18. Organización y disposición a la innovación permanente (4.4)
19. Sistemas de información abiertos y permanentes (4.5)
20. Flujos informales de información (4.6)
21. Movilidad laboral (4.7)
22. Existencia de infraestructura productiva adecuada (4.8)
23. Capacidad de trabajo asociativo (4.9)
24. Cuota de producción relevante (4.10)
25. Producción con potencial de crecimiento (4.11)
26. Sistemas de incentivos y promoción de negocios (5.1)
27. Estabilidad político-económica (5.2)
28. Marco institucional y legal adecuado (5.3)
29. Delegación de competencias del nivel central al local (5.4)
30. Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomento (5.5)
31. Plan concertado para el desarrollo de infraestructura (5.6)
32. Presencia local institucional (5.7)

LES MATRICES D'ENTREE

MATRICE DES INFLUENCES DIRECTES (MID)

La Matrice d'Influences Directes (MID) décrit les relations d'influences directes entre les variables définissant le système.

Les influences sont notées de 0 à 3, avec la possibilité de signaler des influences potentielles :

0 : Pas d'influence

1 : Faible

2 : Moyenne

3 : Forte

P : Potentielle

MATRICE DES INFLUENCES DIRECTES POTENTIELLES (MIDP)

La Matrice des Influences Directes Potentielles MIDP représente les influences et dépendances actuelles et potentielles entre variables. Elle complète la matrice MID en tenant également compte des relations envisageables dans le futur.

Les influences sont notées de 0 à 3 :

0 : Pas d'influence

1 : Faible

2 : Moyenne

3 : Forte

LES RESULTATS DE L'ETUDE

INFLUENCES DIRECTES

Caractéristiques de MID

Ce tableau présente le nombre de 0,1,2,3,4 de la matrice et affiche le taux de remplissage calculé en faisant le rapport entre le nombre de valeurs MID différentes de 0 et le nombre total d'éléments de la matrice.

INDICATEUR	VALEUR
Taille de la matrice	32
Nombre d'itérations	3
Nombre de zéros	471
Nombre de un	217
Nombre de deux	174
Nombre de trois	162
Nombre de quatre	0
Total	553
Taux de remplissage	54,00391%

Stabilité à partir de MID

S'il est démontré que toute matrice doit converger vers une stabilité au bout d'un certain nombre d'itérations (généralement 4 ou 5 pour une matrice de taille 30), il est apparu intéressant de pouvoir suivre l'évolution de cette stabilité au cours des multiplications successives. En l'absence de critères mathématiquement établis, il a été choisi de s'appuyer sur le nombre de permutations (tri à bulles) nécessaires à chaque itération pour classer, en influence et en dépendance, l'ensemble des variables de la matrice MID.

ITERATION	INFLUENCE	DEPENDANCE
1	102 %	91 %
2	100 %	101 %
3	100 %	100 %

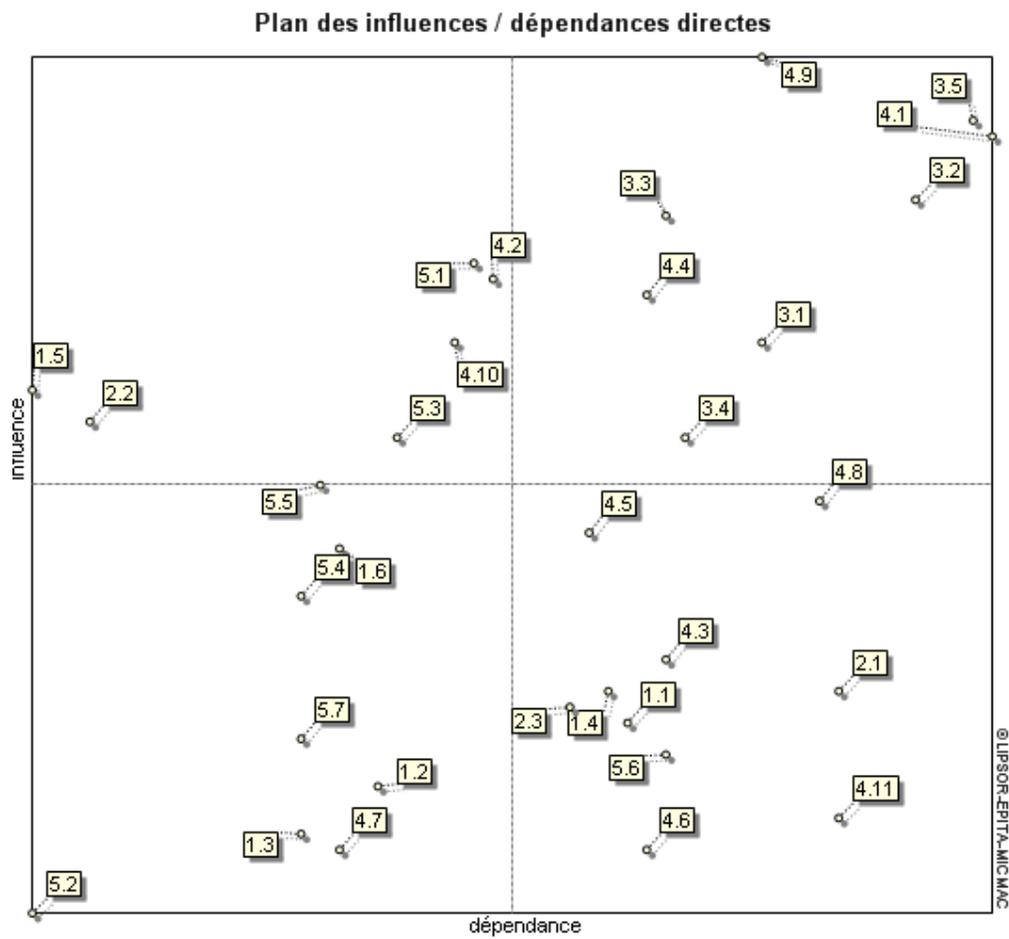
Sommes des lignes et colonnes de MID

Ce tableau permet de renseigner sur les sommes en ligne et en colonne de la matrice MID

N°	VARIABLE	TOTAL DES LIGNES	TOTAL DES COLONNES
1	Sistema de conectividad adecuado	20	37
2	Red eficiente de transporte	16	24
3	Disponibilidad de servicios básicos requeridos	13	20
4	Disponibilidad de mano de obra especializada	22	36
5	Disponibilidad de recursos naturales	41	6
6	Condiciones ambientales adecuadas	31	22
7	Posicionamiento en los mercados de destino	22	48
8	Demanda con potencial de crecimiento	39	9
9	Demanda diversificada	21	34
10	Presencia de centros de formación e investigación	44	44
11	Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras	53	52
12	Presencia de redes empresariales	52	39
13	Acceso al financiamiento	38	40
14	Instancias de coordinación multiinstitucional	58	55
15	Aglomeración de empresas	57	56
16	Cadena de valor multiempresarial	48	30
17	Disponibilidad de proveedores locales	24	39
18	Organización y disposición a la innovación permanente	47	38
19	Sistemas de información abiertos y permanentes	32	35
20	Flujos informales de información	12	38
21	Movilidad laboral	12	22
22	Existencia de infraestructura productiva adecuada	34	47
23	Capacidad de trabajo asociativo	62	44
24	Cuota de producción relevante	44	28
25	Producción con potencial de crecimiento	14	48
26	Sistemas de incentivos y promoción de negocios	49	29
27	Estabilidad político-económica	8	6
28	Marco institucional y legal adecuado	38	25
29	Delegación de competencias del nivel central al local	28	20
30	Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomento	35	21
31	Plan concertado para el desarrollo de infraestructura	18	39
32	Presencia local institucional	19	20
	Totaux	1051	1051

Plan des influences / dépendances directes

Ce plan est déterminé à partir de la matrice d'influences directes MID.



I N F L U E N C E S I N D I R E C T E S

Matrice des Influences Indirectes (MII)

La Matrice des Influences Indirectes (MII) correspond à la Matrice des Influences Directes (MID) élevée en puissance, par itérations successives. A partir de cette matrice un nouveau classement des variables met en valeur les variables les plus importantes du système. En effet, on décèle les variables cachées, grâce à un programme de multiplication matricielle appliquée à un classement indirect. Ce programme permet d'étudier la diffusion des impacts par les chemins et les boucles de rétroaction, et par conséquent de hiérarchiser les variables: par ordre d'influence, en tenant compte du nombre de chemins et de boucles de longueur 1, 2, ...n issus de chaque variable; par ordre de dépendance, en tenant compte du nombre de chemins et de boucles de longueur 1, 2, ... n arrivant sur chaque variable. Le classement devient stable en général à partir d'une multiplication à l'ordre 3, 4 ou 5.

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2
1.1	35631	21141	20825	32876	5080	21905	45287	6472	33402	39540	44908	38203	37670	47862	49090	27660
1.2	26597	15748	15616	25115	3933	16405	34594	4855	25574	30311	33980	29246	28880	36365	37816	21287
1.3	20174	11822	11732	18824	3004	12532	26058	3584	19288	22695	25601	22066	21726	27494	28599	16005
1.4	31014	18244	18068	29247	4582	19163	40276	5621	29833	35157	39502	34069	33555	42193	44024	24722
1.5	65088	37950	37523	60225	9235	40150	83406	11645	62063	72802	82264	70843	69101	87637	91647	51332
1.6	52431	30676	30354	48569	7341	32221	66986	9346	49803	58758	66287	56854	55660	70561	73318	41197
2.1	32801	19201	18752	29997	4688	19935	41604	6053	31015	36592	41386	35379	34747	44271	46128	25747
2.2	62266	36493	36003	57647	8892	38093	79690	11294	59157	69477	78543	67511	66217	83895	87011	48933
2.3	34849	20236	19955	32243	4899	21434	44608	6246	33148	38746	43829	37814	36894	46837	48862	27445
3.1	66634	39095	38460	61951	9562	40926	85671	12152	63683	75054	84561	72719	71218	90051	94152	52720
3.2	78571	46278	45385	72658	11157	48121	100503	14340	74818	88095	99603	85344	83592	106081	110437	61922
3.3	75991	45024	44020	69969	10708	46466	96796	13962	71923	84922	96307	82093	80493	102499	105999	59480
3.4	61380	36065	35658	57343	8759	37612	79068	11086	58690	69075	77812	66963	65866	83033	86261	48587
3.5	81661	48246	47235	75090	11645	49825	103907	14984	77289	91237	103512	88169	86791	110319	114396	64034
4.1	79300	46392	45504	73432	11164	48837	101582	14510	75716	88568	100251	86342	84155	106859	111813	62586
4.2	70809	41364	40657	65723	9808	43645	90857	12840	67812	79064	89346	77289	75011	95148	99584	55884
4.3	40807	24110	23715	38343	5800	25166	52926	7377	39416	46076	51927	44866	43885	55483	57686	32486
4.4	70526	41533	40842	65142	9946	43249	89964	12815	66904	78672	89267	76309	74824	94999	98738	55335
4.5	48035	28262	27798	44386	6939	29233	61360	8779	45510	53894	60878	52054	51426	64988	67321	37799
4.6	20768	12228	12013	19096	2960	12595	26384	3829	19526	23121	26194	22357	22064	27872	28814	16217
4.7	16991	10054	9955	16164	2432	10473	22290	3044	16557	19398	21701	18837	18451	23237	24158	13671
4.8	49126	28306	27949	45196	6766	30066	62704	8742	47020	54466	61494	53574	52064	65987	69139	38752
4.9	85880	50673	49760	79768	12200	52733	110116	15612	81929	96882	109260	93485	91616	116269	121030	67859
4.10	64488	38190	37545	59686	9189	39546	82420	11802	61130	72138	81712	69774	68574	87087	90072	50601
4.11	25537	15105	14891	23666	3723	15526	32710	4723	24264	28665	32333	27704	27312	34572	35722	20107
5.1	69982	41153	40287	64290	9737	42814	88818	12761	66189	77923	88281	75510	73948	94055	97725	54736
5.2	10462	6268	6102	9297	1581	6350	12863	1933	9393	11475	13164	10831	10939	14002	14093	7868
5.3	52227	30831	30155	47628	7284	31922	66048	9560	49214	58082	66049	56126	54907	70105	72580	40620
5.4	38509	22620	22125	34863	5430	23510	48468	7116	36158	42388	48385	41258	40264	51623	53534	29889
5.5	55581	32652	32040	51460	7859	33887	71148	10267	52852	62359	70406	60309	59051	75082	78070	43853
5.6	22625	13180	13064	21125	2984	13953	29069	3991	21735	25540	28648	24806	23988	30591	31979	18033
5.7	32099	19148	18628	29084	4639	19579	40214	5957	29639	35578	40571	34022	33751	43074	43973	24627

	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7
1.1	38902	39453	36750	40976	23115	45775	46944	28253	44417	26523	5696	23781	17316	18763	38322	18684
1.2	29417	30196	28494	31818	17761	35093	36222	21607	34036	19981	4389	18040	13186	13960	28924	14031
1.3	22165	22645	21447	23868	13464	26508	27152	16227	25678	15039	3336	13588	10059	10514	21738	10466
1.4	34324	35135	32965	36935	20739	40753	42017	25154	39665	23251	5115	20847	15321	16141	33617	16298
1.5	71664	72977	68154	76263	42610	85082	86812	51780	82448	48065	10415	43746	31941	33806	69969	33727
1.6	57582	58787	54857	61289	34270	68237	69930	41628	66082	38825	8376	35015	25555	27332	56424	27281
2.1	35944	36467	34160	37633	21071	42594	43201	25901	41413	24391	5148	21924	16384	17113	35218	17028
2.2	68429	69555	65004	72637	40850	80748	82661	49634	78505	46058	9829	41595	30444	32307	66934	32384
2.3	38366	38908	36309	40613	22857	45194	46203	27773	44005	25582	5480	23327	17085	17905	37300	17846
3.1	73601	75026	69964	77987	43720	87376	88850	53288	84860	49756	10793	44825	32927	34830	71987	34919
3.2	86560	87975	81933	91314	51195	102407	104302	62462	99485	58480	12461	52746	38748	41046	84732	41224
3.3	83533	84674	78712	87522	49157	98583	100168	60089	95703	56714	11993	50914	37340	39909	81984	40044
3.4	67796	69279	64625	72365	40684	80068	82309	49303	77930	45686	9883	41219	30061	31942	66357	32080
3.5	89723	91188	84808	94258	52689	106093	108113	64610	103123	60845	12944	54828	40311	42864	88051	42852
4.1	87782	88915	82588	92582	51678	103442	105443	63084	100666	58831	12572	53504	39092	41188	85454	41336
4.2	78588	79573	73651	83016	46439	92311	94157	56367	89768	52393	11149	47774	34593	36703	76306	36925
4.3	45285	46204	42945	48290	27191	53545	54751	32933	52052	30434	6507	27638	20062	21213	44260	21404
4.4	77673	78883	73129	81929	45714	91657	93665	55949	89085	52264	11182	47486	34518	36858	75972	36864
4.5	52747	53894	50315	55755	31398	62573	63678	38227	60835	35889	7736	32183	23715	25268	51833	25184
4.6	22769	23166	21485	23909	13420	26793	27382	16458	26145	15445	3283	13890	10116	10919	22352	10869
4.7	18948	19474	18186	20490	11561	22456	23107	13879	21762	12656	2727	11543	8339	8818	18480	8930
4.8	54417	55299	51440	57846	32478	63988	65179	38828	62154	36028	7656	33102	24082	25322	52669	25252
4.9	94696	96426	90127	100329	56126	112362	114611	68380	108886	64206	13823	57608	42417	44979	92850	45298
4.10	70868	72026	67086	74864	41903	83732	85649	51305	81286	48008	10234	43379	31644	33860	69606	33876
4.11	28067	28612	26773	29798	16756	33217	33914	20417	32229	19109	4046	17087	12570	13434	27620	13499
5.1	76758	77820	72505	80676	45073	90615	92362	55123	88062	51879	11028	46898	34319	36539	75245	36555
5.2	11001	11156	10641	11334	6444	13197	13354	8032	12767	7923	1744	6741	5173	5637	11150	5527
5.3	57243	57974	53671	59619	33312	67641	68472	40945	65468	38803	8198	34987	25646	27510	56208	27406
5.4	42093	42364	39471	43876	24522	49666	50116	29989	48127	28419	5928	25808	19025	20232	41251	20165
5.5	61397	62261	58069	64619	36211	72318	73737	44297	70328	41340	8732	37266	27458	28952	59937	29052
5.6	25266	25702	24012	27084	15011	29649	30563	17940	28614	16697	3540	15333	11043	11756	24462	11818
5.7	34627	35036	32780	35690	20298	41119	41304	25004	39897	24263	5237	21146	15853	17192	34524	17049

Les valeurs représentent le taux d'influences indirectes

Sommes des lignes et colonnes de MII

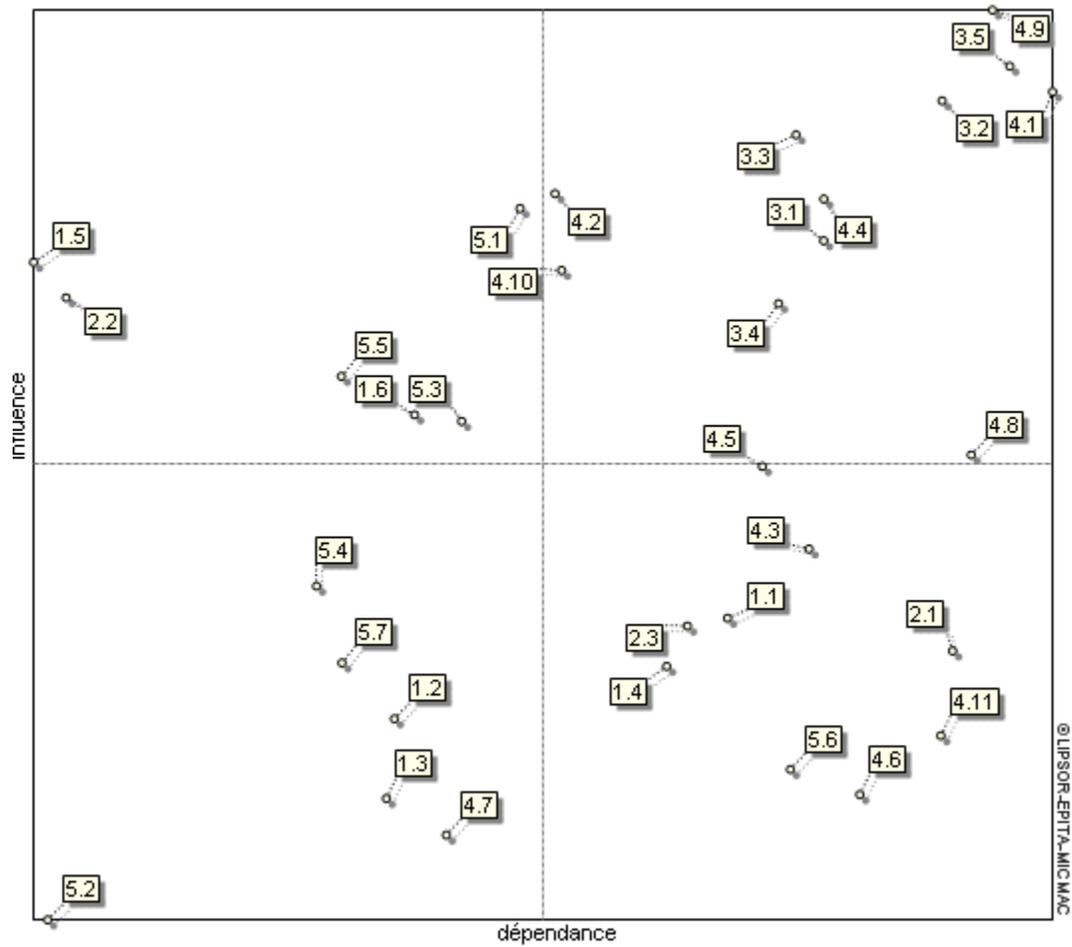
Ce tableau permet de renseigner sur les sommes en ligne et en colonne de la matrice MII

N°	VARIABLE	TOTAL DES LIGNES	TOTAL DES COLONNES
1	Sistema de conectividad adecuado	1001222	1578840
2	Red eficiente de transporte	763477	928288
3	Disponibilidad de servicios básicos requeridos	575098	912616
4	Disponibilidad de mano de obra especializada	887547	1460103
5	Disponibilidad de recursos naturales	1842370	223926
6	Condiciones ambientales adecuadas	1481832	967872
7	Posicionamiento en los mercados de destino	923886	2018395
8	Demanda con potencial de crecimiento	1758696	287298
9	Demanda diversificada	982798	1500650
10	Presencia de centros de formación e investigación	1893318	1766750
11	Presencia de agencias de desarrollo e incubadoras	2223975	1997962
12	Presencia de redes empresariales	2143691	1712726
13	Acceso al financiamiento	1744845	1678640
14	Instancias de coordinación multiinstitucional	2305640	2130131
15	Aglomeración de empresas	2245168	2213771
16	Cadena de valor multiempresarial	2004554	1241994
17	Disponibilidad de proveedores locales	1164783	1738231
18	Organización y disposición a la innovación permanente	1991893	1767050
19	Sistemas de información abiertos y permanentes	1359892	1647056
20	Flujos informales de información	584439	1837184
21	Movilidad laboral	488769	1029717
22	Existencia de infraestructura productiva adecuada	1387091	2054792
23	Capacidad de trabajo asociativo	2438196	2096328
24	Cuota de producción relevante	1823280	1254866
25	Producción con potencial de crecimiento	723708	1995481
26	Sistemas de incentivos y promoción de negocios	1969666	1173783
27	Estabilidad político-económica	288442	251180
28	Marco institucional y legal adecuado	1466441	1059768
29	Delegación de competencias del nivel central al local	1077192	776343
30	Autonomía local para el desarrollo de instrumentos de fomento	1572850	824812
31	Plan concertado para el desarrollo de infraestructura	643801	1701736
32	Presencia local institucional	895602	825873
	Totaux	1051	1051

Plan des influences / dépendances indirectes

Ce plan est déterminé à partir de la matrice d'influences indirectes MII.

Plan des influences / dépendances indirectes



**ANEXO O: INSTRUMENTOS DE FOMETO PRODUCTIVO
COMPLEMENTARIOS A LOS DE APLICACION EN CER**

01: CORPORACION DE FOMENTO Y LA PRODUCCION (CORFO)

CREACIÓN DE INCUBADORAS DE NEGOCIOS.

Descripción

Esta línea de financiamiento del Área de Emprendimiento apoya la creación de Incubadoras de Negocios, que fomenten la capacidad emprendedora y la creación de nuevas empresas en Chile. Estas deben estar vinculadas a universidades, entidades tecnológicas dependientes de universidades con personalidad jurídica propias, institutos profesionales y centros de formación técnica.

Características

Es un cofinanciamiento, bajo la modalidad de subsidio no reembolsable, de hasta un 70% del monto total requerido para la ejecución del proyecto, con un tope máximo a solicitar de 300 millones de pesos. Las entidades postulantes deben acreditar el aporte de cofinanciamiento, ya sea pecuniario o no pecuniario, en a lo menos, un 30% del costo total del proyecto postulado.

Beneficiarias

- Universidades y entidades tecnológicas nacionales dependientes de universidades con personalidad jurídica propia.
- Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica, con personalidad jurídica propia, cuyo objeto se encuentre vinculado a la formación en los ámbitos de las tecnologías de la información en las áreas de la electrónica, informática y comunicaciones.

Requisitos

Las entidades beneficiarias deberán acreditar una existencia efectiva de a lo menos dos años desde la fecha de postulación y competencia en las áreas del proyecto postulado.

Será requisito que las entidades beneficiarias se presenten asociadas con empresas o asociaciones empresariales o gremiales u otras entidades públicas o privadas cuya

participación sea relevante para el modelo de negocio de la incubadora, que acrediten una existencia efectiva de a lo menos dos años al momento de postular.

Sin perjuicio de lo anterior, se podrán presentar, además, asociadas a otras entidades, tales como, incubadoras extranjeras, corporaciones municipales, u otro tipo de entidades públicas o privadas relevantes para los ámbitos de acción del proyecto, especialmente tratándose de incubadoras regionales.

Cómo se accede

Presentando en las oficinas de Innova Chile en Santiago o en las Direcciones Regionales de CORFO, la solicitud de financiamiento que considera el proyecto formulado según las pautas de presentación exigidas, además de antecedentes legales y financieros de las empresas postulantes.

FORTALECIMIENTO DE INCUBADORAS DE NEGOCIOS.

Descripción

Esta línea de financiamiento del Área de Emprendimiento apoya actividades que fortalezcan el funcionamiento o dar sustentabilidad a incubadoras que se encuentren actualmente en funcionamiento destinadas a fomentar la capacidad emprendedora y la creación de nuevas empresas en Chile. Estas deben estar vinculadas a universidades, entidades tecnológicas dependientes de universidades con personalidad jurídica propias, institutos profesionales y centros de formación técnica.

Características

Consiste en un cofinanciamiento de proyectos destinados al fortalecimiento y/o sustentabilidad de incubadoras de negocios que se encuentren actualmente en funcionamiento.

Beneficiarios

Incubadoras que posean personalidad jurídica propia e incubadoras existentes dependientes de Universidades, entidades tecnológicas nacionales dependientes de universidades o Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica que hayan desarrollado proyectos de creación de incubadoras de Innova Chile.

Excepcionalmente pueden postular incubadoras que hayan sido creadas mediante otras fuentes de financiamiento públicas o privadas, nacionales o internacionales.

Requisitos

Es requisito que las entidades beneficiarias se presenten asociadas con empresas o asociaciones empresariales o gremiales productivas u otro tipo de entidades públicas o privadas, ya sea que correspondan a aquellos que son socios de la incubadora en ejecución, o bien se trate de nuevos integrantes para los fines del proyecto de fortalecimiento, cuya participación sea estratégicamente relevante para el modelo de negocio de la incubadora.

Financiamiento

Consiste en un cofinanciamiento, bajo la modalidad de subsidio no reembolsable, de hasta un 60 % del monto total requerido para la ejecución del proyecto, con un tope máximo a solicitar de 300 millones de pesos. Las entidades postulantes deben acreditar el aporte de cofinanciamiento, ya sea pecuniario o no pecuniario, en a lo menos, un 40% del costo total del proyecto postulado.

Cómo se accede

Presentando en las oficinas de Innova Chile en Santiago o en las Direcciones Regionales de CORFO, la solicitud de financiamiento que considera el proyecto formulado según las pautas de presentación exigidas, además de antecedentes legales y financieros de las empresas postulantes.

FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA INCUBADORAS.

Descripción

Financiar la capacitación, formación y entrenamiento en el país, de los gerentes, profesionales y técnicos de las incubadoras de negocios chilenas, mediante su participación en instancias de formación, entrenamiento y/o capacitación en instituciones nacionales e internacionales, para lograr la adquisición de habilidades en incubación.

Características

Esta línea de financiamiento del área de emprendimiento apoya la operación de Incubadoras de negocios, que fomenten la capacidad emprendedora y la creación de nuevas empresas en Chile. Estas deben estar vinculadas a universidades, entidades tecnológicas dependientes de universidades con personalidad jurídica propias, institutos profesionales y centros de formación técnica.

Los proyectos deberán prever para su ejecución el plazo necesario para el logro total de sus objetivos. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo máximo de ejecución no podrá exceder de 6 meses.

Beneficiarios

Incubadoras que posean personalidad jurídica propia, incubadoras existentes dependientes de Universidades, Centros de Formación Técnica, Centros de Desarrollo Empresarial u otros, que tengan vigente el uso del instrumento de Incubadoras de INNOVA CHILE.

Las instituciones beneficiarias serán la contraparte para todos los efectos jurídicos y contractuales respecto de INNOVA CHILE – CORFO.

Requisitos

Es requisito que las entidades beneficiarias se presenten asociadas con empresas o asociaciones empresariales o gremiales productivas u otro tipo de entidades públicas o privadas, ya sea que correspondan a aquellos que son socios de la incubadora en ejecución,

o bien se trate de nuevos integrantes para los fines del proyecto de fortalecimiento, cuya participación sea estratégicamente relevante para el modelo de negocio de la incubadora. INNOVA CHILE calificará el cumplimiento de la circunstancia antedicha durante el proceso de evaluación de elegibilidad pudiendo desestimar un proyecto que no cumpla con estos requisitos.

Financiamiento

Consiste en un financiamiento de hasta un 100% del proyecto, bajo la modalidad de subsidio no reembolsable para miembros de las incubadoras, y de un 50% para entidades asociadas, con un tope máximo a solicitar de 15 millones de pesos.

Cómo se accede

La recepción de las postulaciones se realizará mediante el sistema de ventanilla abierta. En consecuencia, se podrán presentar proyectos desde la fecha que Innova Chile establezca en el respectivo aviso de convocatoria, en la oficina de Partes de CORFO, ubicada en Moneda 921, 2° piso, Santiago o en sus Direcciones Regionales.

GIRAS TECNOLÓGICAS DE DIRECTIVOS, GERENTES Y PROFESIONALES DE INCUBADORAS A EUROPA.

Descripción

Financiar programas de giras tecnológicas a Europa, que permitan apoyar el desarrollo de habilidades gerenciales, tecnológicas y comerciales, de gerentes y profesionales de incubadoras.

Características

Los proyectos deberán prever para su ejecución el plazo necesario para el logro total de sus objetivos. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo máximo de la gira no podrá exceder de 15 días.

Beneficiarios y Requisitos

Incubadoras que posean personalidad jurídica propia, incubadoras existentes dependientes de Universidades, Centros de Formación Técnica, Centros de Desarrollo Empresarial u otros, que tengan vigente el uso del instrumento de Incubadoras de INNOVA CHILE.

Las instituciones beneficiarias serán la contraparte para todos los efectos jurídicos y contractuales respecto de INNOVA CHILE – CORFO.

Financiamiento

Consiste en un financiamiento de un 100% del proyecto bajo la modalidad de subsidio no reembolsable, con un tope máximo a solicitar de 10 millones de pesos por incubadora de negocios.

Cómo se accede

La recepción de las postulaciones se realizará mediante el sistema de ventanilla abierta. En consecuencia, se podrán presentar proyectos desde la fecha que Innova Chile establezca en el respectivo aviso de convocatoria, en la oficina de Partes de CORFO, ubicada en Moneda 921, 2º piso, Santiago o en sus Direcciones Regionales.

TALLERES Y SEMINARIOS DE DIFUSIÓN.

Descripción

Financiar el desarrollo de talleres y seminarios que permitan difundir la oferta de servicios de las incubadoras, apoyando sus áreas de focalización, y que también les permita profundizar las relaciones con los distintos actores regionales (emprendedores, autoridades, empresarios, etc.) dando a conocer las necesidades específicas y demandas de servicios que éstos tienen para con las incubadoras.

Características

Consiste en un financiamiento de un 100% del proyecto bajo la modalidad de subsidio no reembolsable, con un tope máximo a solicitar de 6 millones de pesos

Beneficiarios y Requisitos

Incubadoras que posean personalidad jurídica propia, incubadoras existentes dependientes de Universidades, Centros de Formación Técnica, Centros de Desarrollo Empresarial u otros, que tengan vigente el uso del instrumento de Incubadoras de INNOVA CHILE.

Las instituciones beneficiarias serán la contraparte para todos los efectos jurídicos y contractuales respecto de INNOVA CHILE – CORFO.

Cómo se accede

La recepción de las postulaciones se realizará mediante el sistema de ventanilla abierta. En consecuencia, se podrán presentar proyectos desde la fecha que Innova Chile establezca en el respectivo aviso de convocatoria, en la oficina de Partes de CORFO, ubicada en Moneda 921, 2° piso, Santiago o en sus Direcciones Regionales.

FORMACIÓN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS DE COOPERACIÓN Y COORDINACIÓN.

Descripción

Apoyar la formación de alianzas para lograr economías de escala y mejoras de calidad en la gestión y operación de las incubadoras, mediante proyectos destinados a: instalar las mejores prácticas del sistema nacional y de pares internacionales en la red de incubadoras chilenas; estandarizar métricas del sistema; internacionalizar las incubadoras y los emprendimientos que se gestan al interior de ellas; desarrollo de plataformas tecnológicas para la incubación, entre otros.

Características

Consiste en un cofinanciamiento de hasta un 70% del proyecto, bajo la modalidad de subsidio no reembolsable con un tope máximo a solicitar de 120 millones de pesos. Las incubadoras y entidades asociadas deberán cofinanciar en, al menos, un 30% del costo total del proyecto

Beneficiarios y Requisitos

Incubadoras que posean personalidad jurídica propia, incubadoras existentes dependientes de Universidades, Centros de Formación Técnica, Centros de Desarrollo Empresarial u otros, que tengan vigente el uso del instrumento de Incubadoras de INNOVA CHILE.

Las instituciones beneficiarias serán la contraparte para todos los efectos jurídicos y contractuales respecto de INNOVA CHILE – CORFO.

Cómo se accede

La recepción de las postulaciones se realizará mediante el sistema de ventanilla abierta. En consecuencia, se podrán presentar proyectos desde la fecha que Innova Chile establezca en el respectivo aviso de convocatoria, en la oficina de Partes de CORFO, ubicada en Moneda 921, 2º piso, Santiago o en sus Direcciones Regionales.

FONDO SUECO

Descripción

El Fondo de Cooperación Chile-Suecia es un programa que tiene como objetivo estimular relaciones comerciales y el desarrollo, la transferencia y el intercambio de tecnologías, sistemas y métodos nuevos y/o innovativos aplicables en sectores productivos con énfasis en las PYMES de los respectivos países.

Características

El Fondo apoya/financia proyectos que aumentan la competitividad de las empresas e instituciones participantes por medio de su desarrollo y aplicación de tecnologías, métodos y soluciones nuevas, las cuales refuerzan la capacidad de las entidades para ofrecer productos y servicios técnicos. Estimular la creación de relaciones y alianzas comerciales de largo plazo que beneficien mutuamente a empresas suecas y chilenas es el Descripción del Fondo de Cooperación Chile-Suecia.

Beneficiarios

Empresas, Universidades, Centros de Investigación y Transferencias Tecnológica y, en general, toda entidad sueca o chilena que tenga como misión el desarrollo y la transferencia de tecnologías a las pequeñas y medianas empresas y que tengan:

- Un proyecto que involucre la participación de empresas y/o instituciones chilenas y suecas, para desarrollar alianzas de negocios y para transferir o desarrollar más tecnologías, métodos y soluciones nuevas para las empresas que refuercen su capacidad competitiva.
- Adecuada capacidad técnica, administrativa y financiera para ejecutar el proyecto

Requisitos

Las postulaciones deben ser presentadas en inglés o en castellano, adjuntando antecedentes solicitados en Antecedentes Generales.

Cada empresa u organización solicitante es responsable de la formulación y antecedentes presentados en su solicitud. El Fondo no tiene registro de consultores para este fin.

• Solicitud de Financiamiento firmado por el representante legal de la empresa o institución, Solicitud de Financiamiento acompañando si procede:

- Plan de Transferencia y Capacitación Formulario F-1
- Plan de Inversiones en Investigación y Desarrollo Formulario F-2
- Programa de viajes de asesores y empresarios Formulario F-3
- Curriculum Vitae de los expertos
- Documento con el detalle del proyecto

Las solicitudes se presentan en su sede en Santiago de Chile, y las postulaciones que se presentan desde Suecia se entregan en las oficinas de Lamtrac AB, quien es su representante en Suecia.

Financiamiento

El Fondo de Cooperación Suecia-Chile puede financiar hasta 50% del costo de un proyecto para:

a. Desarrollo de técnicas/tecnologías.

Se financia tanto proyectos de desarrollo tecnológicos como de investigación aplicada, las cuales aumentan la competitividad de las empresas por medio de la implementación de nuevas técnicas y nuevos métodos.

b. Viajes de Contacto.

Se financia misiones de grupos de empresarios conocer e investigar soluciones tecnológicas para las empresas. Además se financia viajes a empresarios individuales para realizar la evaluación de eventuales socios estratégicos, negociar alianzas y acuerdos de colaboración de largo plazo.

a. Creación de capacidad y competencia técnica.

Se financia asesorías y programas de capacitación y asistencia técnica que permitan reforzar las capacidades de las empresas e instituciones chilenas, para ofrecer productos y

servicios con contenido tecnológico, por medio de la dispersión de conocimiento y tecnología sueca.

b. Encuentros Empresariales.

Se financia la organización de encuentros, puntos de contacto, seminarios, etc., que promuevan relaciones entre empresas, organizaciones e instituciones técnicas suecas y chilenas. El propósito es la creación de colaboración e intercambio de tecnología y conocimiento de largo plazo.

Cómo se accede

Las postulaciones deben ser presentadas en inglés o en castellano, adjuntando antecedentes solicitados en [Pautas Operativas](#)

Cada empresa u organización solicitante es responsable de la formulación y antecedentes presentados en su solicitud. El Fondo no tiene registro de consultores para este fin.

- Solicitud de Financiamiento firmado por el representante legal de la empresa o institución, [Solicitud de Financiamiento](#) adjuntando si procede, los siguientes Anexos:

1. Anexos Legales (Especificados en el Reglamento Operativo)

2. [Anexos Antecedentes Financieros](#)

3. Anexos Formularios Específicos

- Plan de Transferencia y Capacitación [Formulario F-1](#)

- Plan de Inversiones en Investigación y Desarrollo [Formulario F-2](#)

- Programa de viajes de asesores y empresarios [Formulario F-3](#)

4. [Contrato de Cuentas de Participación \(sólo proyectos asociativos\)](#)

- Si se requiere, documento con el detalle del proyecto

MICROCRÉDITO VÍA COOPERATIVAS Y OTROS INTERMEDIARIOS ALTERNATIVOS A LA BANCA.

Descripción

Para financiar inversiones y capital de trabajo de pequeños empresarios, micro y pequeñas empresas. CORFO otorga los recursos a instituciones financieras no bancarias, para que realicen las operaciones de créditos, estableciéndose la relación comercial exclusivamente entre esas instituciones y los pequeños empresarios, micro o pequeñas empresas beneficiarias.

Características

Financia inversiones y capital de trabajo a pequeños empresarios y micro y pequeñas empresas. No se incluye en este programa de créditos el financiamiento para la adquisición de terrenos o proyectos inmobiliarios, inversiones en tecnologías contaminantes y el pago de impuestos.

Beneficiarios y Requisitos

Personas naturales o jurídicas que destinen los recursos recibidos, a actividades de producción de bienes y servicios que generen ventas anuales no superiores UF 15.000.

También pueden acceder a este financiamiento, nuevas empresas con ventas estimadas no superiores a UF 15.000 durante sus 12 primeros meses de funcionamiento.

Financiamiento

Es un financiamiento en la forma de crédito, entregado a través de Cooperativas de Ahorro y Crédito, Cajas de Compensación de Asignación Familiar, Organismos No Gubernamentales (ONGs), Fundaciones y Corporaciones especializadas en el otorgamiento de créditos a pequeños empresarios y micro y pequeñas empresas.

El monto máximo de los créditos es de UF 1.500 por persona natural o jurídica beneficiaria.

Cómo se accede

Los interesados deben contactarse directamente con los intermediarios financieros no bancarios, cuyo objetivo sea el otorgamiento de financiamiento a las actividades empresariales de pequeño tamaño, que tengan convenio vigente con CORFO para operar este programa:

- Coocretal
- Credicoop Ltda.
- Indes
- Oriencoop
- Chilolac
- Detacoop
- Coopeumo
- Cooperativa DREVES Ltda.
- CCAF Los Andes
- CCAF Los Héroes
- CCAF La Araucana

O2: FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA (FIA)

PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA INNOVACIÓN.

Descripción

El objetivo de este programa es impulsar acciones orientadas a mejorar el nivel de formación de productores, profesional y técnica, de manera de fortalecer el proceso de innovación en el sector agrario chileno. El programa entrega apoyo financiero para:

- La participación de productores, operarios, profesionales y técnicos del sector en cursos cortos, cursos de especialización, pasantías y o entrenamientos y eventos técnicos, en Chile o en el extranjero.
- La realización de actividades de formación, tales como cursos, pasantías y otras que se consideren necesarias para el desarrollo de un determinado rubro, pero que no se estén realizando actualmente en el país.

a. Apoyo a la Participación en Actividades de Formación.

Características

El Descripción es otorgar a productores, operarios, profesionales y técnicos del ámbito agrario la oportunidad de desarrollar habilidades y aprender, conocer y aplicar técnicas en los diversos aspectos del manejo productivo, tecnológico y de gestión agraria, participando en actividades de formación que se desarrollen en empresas, institutos, organismos gubernamentales, universidades u otras entidades chilenas o extranjeras de reconocido prestigio.

El programa financia la participación en actividades de formación, tales como cursos cortos, cursos de especialización, pasantías y eventos técnicos (seminarios técnicos, congresos científicos, ferias tecnológicas u otros). Todas las propuestas deberán estar enmarcadas en algún rubro, área o línea temática del sector agropecuario, forestal, dulceacuícola o acuícola (en este último caso, sólo para temas en biotecnología).

Beneficiarios

Pueden postular personas naturales de nacionalidad chilena, que sean productores, operarios, técnicos o profesionales, vinculados al sector agropecuario, forestal, dulceacuícola o acuícola, en forma individual o con patrocinio, que tengan una vinculación directa con la temática de la actividad a la cual postulan.

Requisitos

Todas las propuestas deberán estar enmarcadas en algún rubro, área o línea temática del sector agropecuario, forestal, dulceacuícola o acuícola (en este último caso, sólo para temas en biotecnología).

Se exige al postulante un aporte real mínimo del 20%.

Financiamiento

Los fondos asignados por el programa son de carácter no reembolsable. FIA puede aportar a la participación en actividades de formación un financiamiento máximo del 80% de su costo total, exigiendo al postulante un aporte real mínimo del 20%. Los montos solicitados a FIA, por participante, de acuerdo con el tipo de actividad de formación son: Cursos cortos: hasta \$2.000.000; Cursos de especialización: hasta \$6.000.000; Pasantías: hasta \$2.000.000; Eventos técnicos: hasta \$1.000.000.

Cómo se accede

Las propuestas se captan mediante convocatorias en áreas específicas o recepción por ventanilla abierta, de acuerdo con la programación que FIA establece cada año. Para acceder a estos recursos, los interesados deben presentar sus propuestas de acuerdo con las Bases de Postulación y en los formularios respectivos, en aquellos momentos del año en que se encuentra abierta una convocatoria.

b. Apoyo a la Realización de Actividades de Formación.

Características

El Descripción es financiar la realización de actividades que ofrezcan a productores, operarios, profesionales y técnicos del ámbito agrario, privado y público, la posibilidad de

formarse en nuestro país, en actividades que permitan la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos en los diversos aspectos del manejo productivo, tecnológico y de gestión agraria. Las propuestas deberán referirse a materias, Descripción y tipos de actividades de formación que no estén actualmente cubiertas por la oferta existente en el país y en las cuales el aporte de FIA contribuya a favorecer la vinculación entre distintas instituciones u organismos.

Beneficiarios

Las propuestas pueden ser presentadas por universidades, institutos profesionales, institutos de investigación, escuelas o liceos agrícolas, centros de formación técnico- profesional u otras entidades públicas o privadas, tales como empresas productivas y organizaciones de productores, vinculadas con el sector agropecuario, forestal o dulceacuícola y que cuenten con la capacidad necesaria para organizar y realizar el tipo de actividades que contempla el programa.

Requisitos

La entidad responsable, junto con los asociados, si existen, deben aportar como mínimo el 30% del costo total de la actividad.

Financiamiento

Los fondos asignados por el programa son de carácter no reembolsable. Se financiará la realización, entre otras, de iniciativas tales como cursos y pasantías. FIA puede aportar a la realización de actividades de formación un financiamiento máximo del 70% de su costo total, de modo que la entidad responsable, junto con los asociados, si existen, deben aportar como mínimo el 30% restante. El aporte de FIA puede llegar a un máximo de \$5.000.000 por actividad.

Cómo se accede

Las propuestas se captan mediante convocatorias en áreas específicas o recepción por ventanilla abierta, de acuerdo con la programación que FIA establece cada año. Para acceder a estos recursos, los interesados deben presentar sus propuestas de acuerdo con las

Bases de Postulación y en los formularios respectivos, en aquellos momentos del año en que se encuentra abierta una convocatoria.

O3: INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO (INDAP)

SERVICIO DE ASESORÍA A LA GESTIÓN DE EMPRESAS ASOCIATIVAS CAMPESINAS.

Descripción

Desarrollar las capacidades, habilidades y competencias empresariales y de gestión en los pequeños agricultores, a través de estrategias de asociatividad empresarial, de promoción, formación y desarrollo de empresas asociativas, de manera que éstas se constituyan en el mediano plazo en agentes económicos sustentables.

Características

Los Grupos y Empresas Asociativas Campesinas (EAC) podrán postular a capacitaciones y asesorías que apoyen las distintas etapas de desarrollo de los grupos y/o empresas y sus negocios. Las capacitaciones deberán proveer de habilidades específicas a los directivos y asociados del Grupo y/o EAC en cualquier etapa del desarrollo de éstos, conteniendo los diversos ámbitos que implica la gestión empresarial.

Más específicamente, los grupos y/o empresas podrán postular a las líneas de acción que se podrán implementar a través de asesorías y capacitaciones en:

- Apoyos para la formación de empresas asociativas:
 1. Plan de Trabajo a Corto Plazo.
 2. Estudio de Factibilidad.
 3. Plan Estratégico de la Empresa.
 4. Plan Operativo.
 5. Apoyo Operativo.
- Apoyos para el desarrollo de empresas asociativas:
 - a. Apoyo Corporativo a la Empresa (Gestión Estratégica)
 - Dirección
 - Planificación Estratégica
 - Desarrollo Organizacional
 - b. Apoyo Operativo a la Empresa (Gestión Operativa)
 - Gestión Financiera

- Gestión de Recursos Humanos
- Gestión de Producción
- Gestión de Marketing
- Gestión Institucional
- Gestión de la Información

Beneficiarios

Podrán postular al Servicio de Asesoría a la Gestión de Empresas Asociativas:

- Grupos de pequeños agricultores en conformidad con la Ley Orgánica de INDAP, que estén dedicados a actividades productivas y hayan identificado una oportunidad de negocio asociativo y quieran incorporarse a un proceso de desarrollo empresarial.
- Empresas constituidas legalmente, que exhiban vida tributaria formal. Desde el punto de vista económico- financiero, deben estar en proceso de crecimiento, con una estructura administrativa mínima para operar y, en lo posible, sus actividades de negocio(s) deben tener impacto de desarrollo territorial.

Requisitos

- Los grupos o empresas campesinas podrán postular a cualquiera de las líneas de acción, en forma independiente y/o a una combinación de ellas, dependiendo de las características particulares de los apoyos para la formación de empresas y apoyos para el desarrollo de empresas campesinas.
- Las asesorías técnicas deben ser brindadas por consultores privados con especialidad en las áreas temáticas demandadas. En caso que el consultor no esté inscrito en el Registro de Consultores de INDAP, su contratación deberá contar con la aprobación del Instituto.

Financiamiento

Es un Cofinanciamiento cuya condición obligatoria es que todos los postulantes contribuyan al financiamiento de las asesorías. Dicha contribución será calculada sobre la

base de un porcentaje del costo total de la asesoría. El aporte mínimo del grupo interesado será de un 15% del costo total, para el primer año, y de un 20% a partir del segundo año.

Cómo se accede

- Los grupos y empresas interesadas pueden acceder a través de la "Ficha de Postulación", la que deberá ser retirada desde la Agencia de Área de Indap correspondiente a la comuna del grupo o empresa interesada.
- Los interesados pueden postular en cualquier momento del año, para recibir la asesoría solicitada durante la siguiente temporada agrícola.

SERVICIO RURAL JOVEN.

Descripción

El Servicio Rural Joven es un instrumento de INDAP orientado a descubrir nuevas oportunidades para que grupos de jóvenes rurales puedan generar emprendimientos productivos asociativos, en los ámbitos de producción primaria, transformación y servicios conexos, todo ello sustentado en el trabajo juvenil.

Características

El Servicio se desarrolla en tres etapas sucesivas, tendientes a apoyar el crecimiento progresivo de las capacidades y habilidades de los grupos de jóvenes:

- Etapa de Auto validación Grupal: orientada a desarrollar las capacidades de organización del grupo y a identificar una o más ideas de emprendimientos económicos asociativos.
- Etapa de generación de empresas y negocios jóvenes: orientada a desarrollar y constituir una institucionalidad básica, con capacidad para gestionar un negocio asociativo. En esta etapa se establece un Convenio Joven, al amparo del cual INDAP hace disponibles dos bonificaciones en forma progresiva:
 - i. Un Bono de Preinversión por valor de 25 UF por grupo, más un monto adicional de 2 UF por cada integrante del grupo, con un tope de 65 UF. Estos recursos están orientados a contratar profesionales y realizar actividades que les permitan formular una propuesta de negocio asociativo. Para acceder a estos recursos el grupo debe haber sorteado con éxito la etapa anterior.
 - ii. Un Bono de Capital Semilla, por un valor de 30 UF por grupo, más un monto adicional de 2,5 UF por cada integrante del grupo, con un tope de 80 UF. Estos recursos están orientados a cubrir los requerimientos básicos asociados a la formalización de los aspectos legales y económicos de una empresa joven.
Para acceder a estos recursos el grupo debe haber sorteado con éxito las etapas anteriores.
- Etapa de consolidación de las empresas jóvenes: orientada a apoyar la puesta en marcha de la empresa y el negocio de los jóvenes. En esta etapa el grupo puede acceder

a un “Crédito Joven Inicial”, el cual se compone de crédito, bonificación a las inversiones y bonificación a las asesorías técnicas. Para acceder a estos recursos el grupo debe haber sorteado con éxito las etapas anteriores.

Beneficiarios y Requisitos

- Grupos constituidos, formal o informalmente, por un mínimo de ocho jóvenes de entre 18 y 30 años de edad, que cumplan con los atributos establecidos en la Ley Orgánica de INDAP, o bien sean integrantes de una familia campesina que califique como usuaria de INDAP según las normas legales.
- Uno o dos representantes del grupo deben suscribir una carta de compromiso.

Cómo se accede

- Se puede postular durante todo el año en cualquiera de las Agencias de Área de INDAP
- Concurrir a la Agencia de Área de INDAP que esté más cerca de la comuna donde funciona el grupo. Allí, los postulantes pueden informarse y formalizar el requerimiento y compromiso de participar.

SERVICIO DE INFORMACIÓN PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPEESINA.

Descripción

El servicio se desarrolla para entregar información técnica y comercial, amigable, útil y oportuna, que a través de un gran soporte tecnológico permita:

- Mejorar la productividad de las Empresas Asociativas Campesinas.
- Facilitar la toma de decisiones oportunas.
- Fortalecer la gestión de empresas, organizaciones y usuarios del INDAP.
- Responder a las demandas de información de personas y empresas usuarias del INDAP, de sus funcionarios, consultores técnicos y de los diversos actores de los servicios del Ministerio de Agricultura.

Características

El Servicio de Información Técnica y Comercial para la Agricultura Familiar Campesina es un nuevo instrumento que el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) pone a disposición de sus usuarios. Se ejecuta en la I Región y desde la IV a la X Regiones a través de Operadores Regionales. Antes de fin de 2002 estarán habilitadas oficinas en las trece regiones del país. Es un esfuerzo colectivo orientado en los principios modernizadores de la gestión del sector público y en la apuesta institucional de crear espacios físicos y tecnológicos que permitan ofrecer una atención más amigable e integral a nuestros usuarios. El rediseño y la implementación, así como la coordinación general del Servicio de Información, se ha desarrollado en convenio con el IICA, y la operación del nuevo servicio de información se ha inspirado en:

- Las políticas de Gobierno Electrónico.
- El acercamiento de las tecnologías de comunicación a los microempresarios agrícolas.
- El mejoramiento de la atención a usuarios, con información estratégica para agro negocios, como parte del fomento productivo que realiza INDAP.
- El mejoramiento de los sistemas informáticos del servicio público.

Los productos ofrecidos por este servicio son:

1. Indicador Agrario: informe de coyuntura y estado de los tres rubros más relevantes de la región para cada época del año. Está concebido para su difusión a través de la prensa (periódicos y programas radiales) aunque, en forma complementaria, se puede remitir a usuarios que lo requieran expresamente.
2. Estándar técnico y económico por cultivo, en formato coleccionable, que ofrece un análisis anual.
3. Análisis de Mercado, en formato similar al de los estándares técnicos y económicos por cultivo, se emiten trimestralmente (4 al año). Informan sobre la situación de mercado nacional e internacional para los rubros más relevantes de cada Región (por tipo de cultivo y variedad) en cada época del año (invierno, primavera, otoño y verano).
4. Servicio de Asesoría para la búsqueda de información, atención personalizada para usuarios que requieran buscar información específica e identificar oportunidades comerciales en mercados internos y externos Es un servicio de apoyo permanente para captar antecedentes técnicos, comerciales y orientaciones productivas y de mercado.
5. Ficheros: espacio de exposición de información permanente y actualizada para usuarios y público en general.
 - Se ubican en: las oficinas del Operador Regional, ubicadas en su mayoría en las Direcciones Regionales de INDAP; Agencias de Áreas de INDAP, y municipalidades rurales. Próximamente estarán disponibles en todo el país.
6. Espacio de Trabajo Participativo en Internet: uno de sus componentes más innovadores de la operación del Servicio de Información, es la incorporación de un programa computacional que opera en Internet y que es un Espacio de Trabajo Participativo (ETP), llamado “Intercambio de conocimientos para la agricultura familiar campesina”. Esta es una herramienta que apoya la creación y operación de comunidades virtuales; es amigable, de fácil acceso y operación, desde los sitios: www.sitec.cl, www.indap.gob.cl e intranet de INDAP. Este espacio de trabajo participativo, es una especie de “oficina virtual” de todo el equipo nacional. Todos los productos regionales (informes) son clasificados y almacenados, quedando disponibles para quienes estén participando de este grupo o para los usuarios (productores, técnicos, profesionales, etc.), a quienes permite un diálogo en torno a intereses comunes.

7. Monitoreo permanente y oportuno de la pertinencia, claridad y utilidad de los productos del servicio. Este insumo orientará la adecuación de los productos y servicios a los requerimientos reales de los usuarios.

Beneficiarios

Los beneficiarios son las empresas campesinas familiares y todos los actores del sector privado y de gobierno relacionados.

Requisitos

Ser productor beneficiario de INDAP, ser asesor privado o del sector público que colabora con la pequeña agricultura. Debe establecer contacto con el Operador Regional del Servicio de Información, con quien se debe acordar qué tipo de información necesita, por qué vía la puede recibir y con qué frecuencia desea recibir la información que requiere.

- Si los interesados tienen acceso a Internet, encontrarán en el portal del Servicio de Información en www.indap.gob.cl o directamente en www.sitec.cl, informes mensuales por rubros que pueden guardar en sus equipos o imprimir. Además encontrarán noticias de interés del agro e indicadores económicos y un acceso a un “Espacio de Intercambio de Conocimientos para la Agricultura Familiar Campesina”, en el cual quienes se interesen pueden inscribirse y participar junto a un grupo creciente de profesionales y productores que están intercambiando mensajes y documentos técnicos y comerciales de los rubros de interés, para la pequeña agricultura.
- Los informes periódicos se distribuyen por fax, correo electrónico o copias impresas en papel. Además se publica información actualizada en prensa, radio, ficheros y se está iniciando en programas de televisión como el Agro visión que se transmite en las regiones VIII y IX. En radios se entrega información a través del programa Chile Rural del Ministerio de Agricultura, que se transmite en todo el país. Aquí se difunde el Indicador Agrario, que expone la situación de mercados regionales de productos de interés para la pequeña agricultura. Se está ampliando sistemáticamente la aparición en prensa regional que cuenta con suplementos o secciones agrícolas.

- Las personas interesadas en realizar consultas o recibir información tecnológica y de mercados periódicamente, pueden llamar, enviar un correo electrónico o acudir personalmente a las Oficinas del Servicio de Información.

PROGRAMA DE DESARROLLO DE PROVEEDORES DE SERVICIOS DE INDAP.

Descripción

El Programa de Desarrollo de Proveedores tiene como propósito “Mejorar la calidad y oferta de los servicios prestados por los proveedores de servicios a los usuarios de INDAP”, con el fin de “Asegurar una gestión eficaz y de alto impacto en el servicio a los usuarios, que genere condiciones y capacidades para un desarrollo sustentable de la agricultura familiar campesina y sus organizaciones”.

Los objetivos específicos del Programa son los siguientes:

- a. fortalecer los canales de comunicación e información;
- b. mejorar las capacidades técnicas de los proveedores de servicios;
- c. perfeccionar la cartera de proveedores; d) fortalecer la participación de usuarios, proveedores e INDAP;
- d. desarrollar modelos de atención ajustados a los actuales desafío y
- e. generar mecanismos de incentivos.

Características

Para cumplir estos objetivos, el Programa de Desarrollo de Proveedores se ha organizado sobre la base de los siguientes componentes:

Sistema de Información

Portal "Enlace Agrícola". Este portal es un efectivo canal de información a los proveedores y de difusión de los resultados de las diversas acciones relacionadas con las necesidades de proveedores y usuarios de INDAP, tanto a nivel nacional como regional. Permite lograr acceso rápido a la información que los usuarios de INDAP requieren para postular a los servicios y programas y contar con la información técnica y económica para mejorar la calidad del trabajo de asesorías técnicas.

El Portal considera, entre otros:

- a. Información sobre los servicios y programas de la institución, que incluye formularios en Word para facilitar y agilizar las postulaciones de los clientes de INDAP;
- b. Información Técnica, Económica y de Mercados;
- c. Información Regional de relevancia para la acción de transferencia tecnológica;
- d. Calendario de Postulaciones a Programas de Fomento Productivo;
- e. Cursos y Eventos;
- f. Capacitaciones Nacionales y Regionales organizadas por INDAP;
- g. Talleres de Intercambio Técnico y acciones conjuntas INIA – INDAP – Proveedores;
- h. Galería de Imágenes para la elaboración de materiales de capacitación a usuarios.

Desarrollo de Capacidades Técnicas:

- *Capacitaciones.* Se realizan cursos a nivel nacional y regional orientados a trabajar aquellos temas indispensables para profesionales y/o técnicos que realizan transferencia, tales como: conocimiento sobre INDAP (misión, marco de orientaciones estratégicas, objetivos estratégicos, líneas de acción e instrumentos); economía y microeconomía, desarrollo agrícola y pequeña agricultura; metodologías de extensión; gestión y administración empresarial; gestión y administración predial; marco lógico; especialidades, entre otros.
- *Talleres de Intercambio Técnico.* Este programa se encuentra dentro del Convenio INDAP-INIA. En estos talleres participan Proveedores, INDAP e INIA y se trabajan diferentes temas y/o rubros, a partir de las realidades que profesionales y técnicos deben enfrentar con los grupos de productores a los cuales atienden; se abordan todos los aspectos del proceso, desde el ámbito de la producción hasta la comercialización. Se trata de generar espacios de discusión, diálogo y trabajo técnico; intercambio de experiencias y conocimientos que permita mejorar la intervención que se está realizando.
- *Intercambio de Experiencias.* Por su intermedio los profesionales y técnicos de las empresas pueden participar en Rutas de Aprendizaje nacionales e internacionales, con el objeto de conocer experiencias innovativas en materia de ejecución de proyectos de desarrollo silvoagropecuario, que sirvan de insumos para generar nuevas ideas que

puedan ser implementadas con los pequeños productores nacionales. Para ello, INDAP ha establecido un convenio de cooperación con el Programa Regional de Capacitación en Desarrollo Rural (PROCASUR), del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA).

Directorio de proveedores y evaluación de desempeño:

- Actualmente se cuenta con un Directorio de Proveedores, indicando la oferta de proveedores por región y servicios de INDAP. En el futuro próximo se contará con un sistema de evaluación de desempeño de estos proveedores, con el objeto de mejorar los servicios entregados a los usuarios y a la vez entregar incentivos a los proveedores de calidad.

Cómo se accede

Para utilizar este beneficio deben acercarse a pedir información en las Oficinas de Área de INDAP, en las Direcciones Regionales o directamente al Portal Enlace Agrícola (<http://enlaceagricola.indap.cl/>)

PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN AGRÍCOLA Y GANADERA.

Descripción

El Descripción del programa es fomentar procesos de inversión innovadores tecnológicamente, que permitan a los productores la modernización, ganancia de competitividad, aumento del capital productivo y sustentabilidad en el tiempo de las empresas asociativas e individuales.

Características

La asignación de los recursos de la bonificación se efectúa a través de un llamado a postulación de naturaleza pública. La resolución de las postulaciones se efectúa a nivel de cada Dirección Regional de INDAP, sobre la base de la aplicación de un conjunto de variables de selección.

El Programa de Modernización Agrícola y Ganadero está conformado por el Subprograma Agrícola y el Subprograma Ganadero, en adelante BOGAN. Cada Subprograma dispone de presupuesto propio, por lo que las asignaciones se efectuarán según las disponibilidades de recursos de cada uno de ellos. Cada Subprograma operará sobre la base de distintos componentes, los que se señalan a continuación.

Componentes del Subprograma Agrícola:

- **Diversificación:** propicia la sustitución de actividades productivas de baja rentabilidad o por la incorporación de aquellas en donde, por condición de naturaleza agro ecológica, territoriales, de recursos humanos u otras, ofrezcan una mejor opción para insertarse en los mercados.
- **Modernización tecnológica:** propicia la optimización de procesos productivos primarios o de transformación productiva, en función de mejorar la competitividad del negocio. También se incluye la ampliación de rubros rentables ya existentes.
- **Diferenciación por calidad:** propicia desarrollar las ventajas competitivas de la empresa familiar campesina, relativas a procesos productivos artesanales, empleo de mano de obra familiar, relación con recursos naturales y ambiente, en la línea de

potenciar la calidad de los productos (productos sanos, de calidad organoléptica, con marcas y denominación de origen).

Componentes del Subprograma Ganadero (BOGAN):

- Equipamiento e infraestructura pecuaria: propicia la modernización tecnológica y productiva que requiere el postulante. Los recursos se pueden destinar a construcciones y a la adquisición o mejoramiento de infraestructura, equipamiento y otros relacionados con la operación de un negocio ganadero, tanto a nivel de empresas asociativas como individuales.
- Mejoramiento de la masa ganadera: permite acceder a recursos para mejorar la masa ganadera bovina, ovina y caprina, a través de la adquisición de vientres, reproductores, embriones y semen.

Requisitos

- Ser organización económica de pequeños productores con personalidad jurídica, conformada mayoritariamente por productores individuales que cumplan los requisitos establecidos en la Ley Orgánica de INDAP.
- Ser pequeño productor usuario actual o potencial de acuerdo a la Ley Orgánica de INDAP.
- Cuando postulan a recursos del BOGAN los postulantes deben encontrarse operando negocios ligados a la ganadería bovina, ovina o caprina.
- Presentar a INDAP sus antecedentes de postulación de acuerdo a un formato tipo predefinido. Estos antecedentes están constituidos por: un Formulario Único de Postulación y una Propuesta Técnica y Económica.
- Efectuar un aporte propio por el saldo no bonificado de las inversiones y asesorías demandadas. Este aporte lo pueden hacer con recursos propios o con crédito de INDAP.

Financiamiento

La bonificación del programa no podrá superar el 70% del costo de las inversiones y asesorías técnicas demandadas por los postulantes. El saldo no bonificado deberá ser aportado por el postulante, el que podrá ser financiado vía crédito de INDAP.

En el caso de una empresa asociativa campesina el monto máximo de la bonificación es de hasta \$5.000.000. Para postulaciones realizadas por productores individualmente, el monto máximo de la bonificación es de \$1.500.000.

El programa también financia recursos de asesoría técnica para la elaboración de las propuestas técnicas. El monto tope a bonificar por este concepto es el siguiente:

- Para empresas asociativas, hasta el 8% del monto de la bonificación a las inversiones involucradas en la propuesta, con un máximo de \$350.000.
- A nivel de productor individual, hasta el 8% del monto de la bonificación a las inversiones involucradas en la propuesta, con un máximo de \$100.000.

Cómo se accede

Los usuarios deben postular a los concursos a que INDAP convoca durante el primer trimestre de cada año, para lo cual deben retirar las bases de postulación en cualquiera de las oficinas de INDAP a través del país. Este llamado tiene dos fechas de cierre de recepción de propuestas: el primer cierre es a los 40 días contados desde la fecha del llamado y el segundo a los 70 días contados desde la misma fecha.

CRÉDITO JOVEN INICIAL.

Descripción

Habilitar, financiera y técnicamente, a empresas de jóvenes y a sus asociados para iniciar la operación de negocios asociativos y para adquirir y manejar compromisos financieros que conllevan obligaciones de pago. Lo anterior, haciendo disponible una combinación de recursos financieros de crédito y bonificaciones para la concreción y puesta en marcha de inversiones asociadas al negocio que los jóvenes han gestado durante la etapa de Convenio Joven.

Características

- *Monto:* el crédito joven inicial está integrado por un componente financiero y un componente de apoyo a las inversiones. El componente financiero incluye un crédito especial de largo plazo y una bonificación a las inversiones. El componente de apoyo técnico corresponde a una bonificación para la contratación de servicios. El componente financiero: tiene un monto máximo de 600 UF por empresa asociativa, del cual hasta un 50% puede ser destinado para inversiones individuales. Dentro de los valores antes indicados, la bonificación a las inversiones podrá tener un valor de hasta un 50% del monto total aprobado. El componente de apoyo a las inversiones: tiene un valor de hasta un 25% del monto total aprobado en el componente financiero, con un tope de 18 UF por joven. De este monto, se podrá destinar hasta un 10% para contratar servicios profesionales orientados a apoyar la preparación de los antecedentes técnicos de la Solicitud de Financiamiento Joven Inicial.
- *Plazo:* el plazo para la amortización del crédito, así como los años de gracia, se determinarán en función de la capacidad de pago de la empresa y sus asociados, que está en directa relación con la proyección económica del negocio.
- *Costos del préstamo:* reajustes en UF e intereses del crédito acumulados a la fecha de pago.
- *Costos para el usuario:*
 - Impuesto de la Ley de Timbres y Estampillas.
 - Gastos notariales.

- Seguro de desgravamen.

• *Garantías:* - *Para jóvenes individuales:* sólo será exigible el Contrato de Crédito con INDAP. - *Para empresas asociativas:* sólo será exigible el aval solidario de sus socios y participantes.

Requisitos

- Haber implementado y finiquitado la etapa de Convenio Joven del Servicio Rural Joven.
- Haber estructurado una Solicitud de Financiamiento Joven Inicial.
- Haber suscrito un contrato de crédito y bonificación a las inversiones con INDAP.
- *Requisitos específicos para jóvenes individuales:*
 1. Ser joven entre 18 y 30 años de edad y cumplir con los requisitos para ser usuarios de INDAP, o pertenecer a una familia que cumple con dicha condición en los términos contemplados en el artículo 13 de la Ley Orgánica de INDAP.
 2. Tener la condición de socio o participante de una empresa asociativa, en virtud de lo cual su solicitud es respaldada por dicha empresa.
 3. No tener deudas morosas con INDAP.
- *Requisitos específicos para empresas de Jóvenes:*
 1. Estar integradas por un mínimo de ocho jóvenes que cumplen con los requisitos anteriormente señalados.
 2. Estar formalmente constituidas.
- *Documentación requerida:*
 1. Solicitud de Financiamiento Joven Inicial.
 2. Contrato de Crédito y Bonificación a las Inversiones; Servicio Rural Joven: Joven rural –INDAP (para jóvenes individuales).
 3. Contrato de Crédito y Bonificación a las Inversiones; Servicio Rural Joven: Empresa Joven – INDAP (para empresas jóvenes).
 4. Acta de Cierre del Convenio Joven.
 5. Certificado de vigencia de la personalidad jurídica de la empresa.

Cómo se accede

En las Oficinas de Área de INDAP.

CRÉDITO AUTOMÁTICO PARA USUARIOS PREFERENTES.

Descripción

Reconocer el comportamiento crediticio positivo que presenta un conjunto significativo de usuarios de crédito de corto plazo del INDAP, haciendo disponible para ellos un producto financiero que puedan utilizar en forma ágil y oportuna, a través de procedimientos simplificados.

Características

Esta línea opera sobre la base de que existe una cartera de usuarios con atributos de bajo riesgo financiero y con un historial crediticio conocido; en razón de ello, es posible hacer una preaprobación de los créditos, cuya entrega queda sujeta y condicionada a la efectivización de la demanda por parte del usuario y al cumplimiento de los requisitos de esta línea de crédito. La preaprobación del crédito por parte de INDAP facilita una atención ágil y oportuna de los usuarios, reduciendo el tiempo que éstos deben destinar a la tramitación de su crédito. El otorgamiento de estos créditos se realiza sobre la base de cuatro etapas: preaprobación de los créditos automáticos, comunicación al usuario, procesamiento de la solicitud de crédito y formalización y entrega del crédito.

- *Monto:* hasta 100 UF por usuario sin garantía y hasta 150 UF con garantía.
- *Plazo:* 1 año, son créditos de corto plazo.
- *Costos del préstamo:* reajustes e intereses acumulados a la fecha de pago, en UF.
- *Costos para el usuario:*
 1. Impuestos de la Ley de timbres y estampillas.
 2. Seguro de desgravamen.
 3. Gastos notariales.
- *Garantías:*
 1. Si el monto del crédito solicitado es inferior o igual a 100 UF, sólo es exigible la suscripción del contrato respectivo (Pagaré), no siendo necesaria la constitución de avales o de garantías reales. Dicho contrato debe ser suscrito ante ministro de fe.
 2. Si el monto del crédito solicitado es superior a 100 UF, además del contrato respectivo (Pagaré o Mutuo), es exigible como garantía un aval calificado, o la

constitución de garantías reales equivalentes a lo menos al 100 % del monto del crédito, ambos autorizados ante notario o ministro de fe.

Requisitos

- Personas naturales usuarios de los Servicios Financieros de INDAP y que se encuentren al día en sus obligaciones crediticias con el Instituto.
- Al momento de efectuar su Solicitud, deben estar clasificados en las categorías "A" o "B" (las condiciones para la clasificación de usuarios consta en la Resolución N° 624 del 29/08/95).
- El crédito debe ser formalmente solicitado por el usuario.
- El usuario debe comprometer el uso del crédito para fines silvoagropecuarios.
- El usuario debe haber formalizado los contratos y constituido las garantías que el crédito hace exigibles.
- Documentación requerida: Solicitud de Crédito Automático para Usuarios Preferentes.

Cómo se accede

En las Oficinas de Área de INDAP.

BONO DE ARTÍCULACIÓN FINANCIERA (BAF)

Descripción

Posibilitar el acceso de los pequeños productores a fuentes alternativas de financiamiento. Para ello, INDAP pone a disposición de instituciones financieras y cooperativas de ahorro y crédito, el Bono de Articulación Financiera (BAF), el cual bonifica parcialmente los costos de transacción en que incurren estas Instituciones al otorgar un crédito, y los costos de formalización de los créditos otorgados por estas instituciones a los pequeños productores.

Características

Para el año 2002, INDAP ha establecido convenios con: el Banco del Estado (todo el país); Banco del Desarrollo (entre la IV y la X Regiones); Cooperativa de Ahorro y Crédito Talagante (VI y XIII Regiones) y otras organizaciones intermediarias de desarrollo (OID) captadas a partir de un convenio suscrito entre INDAP y FOSIS.

- *Monto del Bono:* el monto del bono se divide en:
 - *Bono de transacción:* entre \$50.000 y \$60.000 por productor, que se entrega a la institución financiera que otorga el crédito.
 - *Bono de formalización:* asciende a 1 UF por productor que recibió crédito de alguna de las instituciones financieras participantes del programa, monto que permite cubrir parcialmente los gastos notariales, obtención de certificados de dominio vigente, entre otros gastos.
- *Costo para el usuario:* sin costo para el usuario.
- *Postulantes:* los pequeños productores y campesinos, que cumplan con los requisitos para ser sujetos de crédito de INDAP.

Requisitos

- Aquellos que establece cada institución financiera, referidos a las características y condiciones de los créditos disponibles para los pequeños productores y que están acogidos al BAF.
- Documentación requerida: para acceder a este servicio, INDAP no solicita ningún tipo de documentación.

Cómo se accede

En las Oficinas de Área de INDAP.

PROGRAMA FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA MUJERES RURALES (PRODEMU).

Descripción

El Descripción es articular y coordinar una estrategia para habilitar a mujeres rurales de localidades pobres en la ejecución de roles productivos en los ámbitos silvoagropecuario, artesanía tradicional y turismo rural.

Características

Se pretende que las mujeres generen ingresos estables como resultado de su trabajo productivo por cuenta propia. Este convenio está presente en todas las regiones del país, exceptuando la II y XII regiones.

El "Programa Formación y Capacitación para mujeres rurales" es ejecutado desde 1992 por la Fundación PRODEMU, mediante un convenio con INDAP, a través del cual ambas instituciones hacen aportes en beneficio de las mujeres rurales: INDAP, como institución pública orientada hacia el fomento y modernización de la agricultura familiar campesina, y PRODEMU, como organismo que contribuye a mejorar la calidad de vida de la mujer y su familia; a estimular y fomentar el fortalecimiento de los grupos intermedios y la generación de liderazgo que vinculan las bases sociales con el Estado.

Este programa desarrolla un enfoque metodológico flexible a través del cual se entrega formación y capacitación a grupos de mujeres, que inician experiencias productivas asociativas o individuales, en calidad de micro emprendimientos.

Beneficiarios

Este programa beneficia a las usuarias con:

- Capacitación y asesoría para la producción y la comercialización.
- Subsidio para Grupos de Primer año, a fin de implementar unidades de entrenamiento económico – productivo.

- Fondo para Proyectos Productivos, con financiamiento directo y crediticio, apoyando los emprendimientos productivos asociativos en desarrollo.
- Fondo Concursable de Comercialización, financiamiento directo para grupos con proyectos que desarrollen estrategias y acciones de mercadeo de sus productos.
- Fondo de Apoyo a la Participación, creado con el fin de fortalecer iniciativas orientadas a incrementar los niveles de participación y representación de las usuarias en las instancias de decisión y control social, tanto del Programa como en aquellas externas a éste, que favorezcan su desarrollo organizacional y económico.

Requisitos

- El Programa está orientado a mujeres pertenecientes a familias campesinas productoras de localidades pobres, con edad, salud y tiempo disponible para todas las actividades que desarrolle el Programa. Se privilegia la incorporación de mujeres vinculadas a organizaciones campesinas.
- Edad: preferentemente entre 18 y 60 años.
- Cumplir con los requisitos básicos para ser usuarios de INDAP: formar parte de una familia de pequeños productores agrícolas o campesinos; trabajar directamente su predio, con una superficie inferior a 12 hectáreas de riego básico, bajo cualquier régimen de tenencia de tierra.

Financiamiento

- El programa financia:
 - *Primer año:*
 - a. Capacitación: hasta \$528.000 por grupo.
 - b. Subsidio primer año: \$1.300.00 por grupo.
 - c. Fondo de Apoyo a la Participación \$280.000 por módulo.
 - *Segundo año en adelante:*
 - a. Fondo para Proyectos Productivos \$1.530.000 (70% bonificación a la inversión y 30% crédito y/o inversión propia).
 - b. Fondo de Comercialización: \$2.040.000 por proyecto.
 - c. Asistencia técnica: \$1.000.000 por módulo.

- Desde el cuarto año en adelante:

- a. \$200.000 para capacitación complementaria por grupo.

Cómo se accede

- Las mujeres interesadas deben estar agrupadas por lazos de vecindad y tener alguna idea de proyecto productivo o microempresarial para desarrollar (producción agrícola, artesanía, transformación de productos, etc.)
- El grupo debe presentar su solicitud de participación en este programa en cualquiera de las Oficinas de Área de INDAP del país, a excepción de las regiones II y XII, donde no existe el Programa.
- Posteriormente la Coordinadora Campesina de Área (CCA) visita a los grupos interesados y realiza un diagnóstico para ver la factibilidad de llevar adelante la iniciativa de las productoras.
- El convenio INDAP – PRODEMU a nivel provincial realiza la selección de los grupos que ingresan al Programa.

CONCURSOS PARA PROYECTOS PRODUCTIVOS DE MUJERES CAMPESINAS.

Descripción

El Concurso para Proyectos Productivos de Mujeres Campesinas tiene por objeto facilitar el acceso a oportunidades de desarrollo económico de las mujeres usuarias de INDAP, que les permitan concretar inversiones, para hacer más sustentables sus actuales sistemas productivos, desde un punto de vista económico, social y ambiental.

Características

INDAP elabora bases de postulación las que deben ser retiradas por las productoras en las Agencias de Área y Direcciones Regionales de la institución.

El concurso de proyectos permite acceder a lo siguiente:

• *Financiamiento:*

1. *Monto máximo de los proyectos:* no existe un límite máximo por monto de proyecto; sin embargo, las bonificaciones y los créditos para financiar las inversiones tendrán un límite, el que se señala en los puntos siguientes. Se entenderá por inversión los gastos correspondientes a: obras físicas, maquinarias, equipos, plantas, animales y aquellos gastos necesarios para la puesta en marcha del Proyecto.
2. *Bonificación a las inversiones:* hasta un 70% de las inversiones con un máximo de \$3.000.000 por proyecto y con un tope de \$300.000 por cada productora que componga el grupo u organización.
3. *Aporte propio:* deberá ser al menos de un 30% de las inversiones y corresponde a la parte que deberán aportar las usuarias. Este aporte podrá provenir de terceros, de recursos propios o crédito. En el Proyecto deberá señalarse el detalle de los aportes de las postulantes.

• *Créditos:*

1. Las postulantes podrán acceder a créditos de INDAP, para complementar el financiamiento de las inversiones del Proyecto, cuyo monto límite se ajustará al Reglamento de Créditos del Instituto.
2. Para los grupos, la entrega del crédito se hará en forma individual por productor, de acuerdo al mencionado Reglamento de Créditos.

3. Las garantías y los plazos de amortización del crédito se regirán en conformidad a lo establecido en el referido Reglamento de Créditos.
4. La tasa de interés del crédito será la vigente de INDAP al momento de otorgarse el crédito.
5. No podrán acceder a créditos las postulantes que sean deudoras morosas de INDAP, como tampoco podrán hacerlo las organizaciones cuyos miembros de la directiva estén en esa misma condición.

Asesorías técnicas y apoyo para la formulación de los proyectos:

- Las postulantes que no se encuentren participando en algunos de los Servicios de Asesorías Técnicas del INDAP, o de otro organismo público o privado, podrán considerar en el Proyecto recursos para la formulación de éste y la contratación de asesorías para su puesta en marcha, con el fin de asegurar la oportuna concreción de las inversiones contempladas en él, por un monto de hasta \$200.000.
- En caso que el proyecto requiera asistencia técnica en forma permanente, como condición de éxito, y el grupo no cuente con los recursos para contratarla, ni el INDAP tenga seguridad de contar con ellos para el 2003, éste no podrá ser aprobado.
- El comité evaluador de INDAP recomendará el monto a pagar por la formulación de los proyectos en función de las inversiones comprometidas y los impactos esperados.

Estas bonificaciones serán canceladas sólo y únicamente si el proyecto es seleccionado y aprobado para su financiamiento.

Beneficiarios

Pueden postular las pequeñas productoras agrícolas y campesinas, que cumplan con las condiciones de ser beneficiarias de INDAP, es decir, que exploten una superficie no superior a 12 haz de riego básico, cualquiera sea el régimen de tenencia, cuyos activos no superen el equivalente a 3.500 Unidades de Fomento, que trabajen en forma directa la tierra y cuya fuente de ingreso provenga mayoritariamente de la producción silvoagropecuaria.

Requisitos

Las postulantes presentarán sus proyectos integrados dentro de un grupo con o sin personalidad jurídica, compuesto por un mínimo de 5 personas. En caso de existir grupo mixtos, éstos deberán estar conformados mayoritariamente por mujeres.

- Los proyectos necesariamente deberán considerar inversiones.
- Los proyectos deberán ser presentados en 3 ejemplares y contener al menos la siguiente información:
 1. Identificación de las postulantes y declaración de compromiso.
 2. Objetivos y resultados esperados del Proyecto.
 3. Características de lo que se quiere desarrollar con el Proyecto.
 4. Presupuesto y calendario de las inversiones y fuentes de financiamiento: bonificación, aporte propio (recursos propios y crédito, si corresponde).
 5. Presupuesto de entradas y gastos, el que debe incluir el detalle de cálculo y justificación.
 6. Aporte propio detallado.
 7. Asesorías técnicas: deberá indicarse si se cuenta o no con asistencia técnica.
 8. Los proyectos que cumplan con lo estipulado en las bases y presenten indicadores técnicos y financieros favorables, de acuerdo al informe que emitirá la Oficina de Área, serán remitidos a la Dirección Regional para su evaluación y eventual aprobación.

Cómo se accede

- INDAP efectúa normalmente el llamado a concurso durante el primer semestre de cada año.
- Las propuestas de los proyectos deben ser presentadas en las Oficinas de Área de INDAP que correspondan al lugar donde se realizarán las inversiones.

PROYECTO DE DESARROLLO RURAL PARA COMUNIDADES CAMPESINAS Y PEQUEÑOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE LA IV REGIÓN (PRODECOP IV REGION)

Descripción

Mejoramiento de la calidad de vida de comuneros agrícolas y pequeños productores agropecuarios no comuneros pobres de la IV Región, mediante el incremento en su ingreso agropecuario y una mejora en su condición socioeconómica y ambiental prevaleciente.

Características

Ámbito de Acción: Provincia de Elqui: comunas de La Higuera, Paihuano, Vicuña, La Serena y Andacollo.

Provincia de Limarí: comunas de Combarbalá, Monte Patria, Ovalle, Punitaqui y Río Hurtado.

Provincia de Choapa: comunas de Canela, Illapel, Los Vilos y Salamanca.

Estrategia de Acción: Facilitar la transformación y la articulación de la agricultura campesina con el proceso de modernización que experimenta la IV Región y el país, creando y fortaleciendo espacios de participación, coordinación y planificación comunal de los usuarios de PRODECOP con la administración municipal/comunal, instituciones públicas de acción comunal e instituciones privadas del sector comercial. Desarrollar y apoyar acciones de manejo y conservación de recursos naturales agua, suelo y vegetación. La estrategia de acción se sustenta en tres departamentos: desarrollo productivo, desarrollo local y desarrollo medioambiental.

- *Desarrollo Productivo:* genera acciones destinadas a sentar bases para el desarrollo y modernización de un espacio territorial, donde la actividad productiva está en directa relación con el mercado y con la organización de los productores. Se conforma por las unidades de servicio agropecuario, riego, crédito, agronegocios y capacitación.
- *Desarrollo Local:* promueve el proceso de descentralización y desconcentración, participación campesina y definición de estrategias de desarrollo local. Se apoya en el Consejo de Desarrollo Local, el cual es una instancia de concertación y coordinación comunal, presidida por el Alcalde y conformada por tres o más representantes

campesinos usuarios del PRODECOP, y representantes de los organismos públicos y privados que operan en la comuna y que poseen recursos de inversión para la misma; y en el Departamento de Desarrollo Rural, el cual planifica el desarrollo rural comunal y es referente técnico del consejo de desarrollo local.

- *Desarrollo Medioambiental:* contribuye a la preservación de los recursos naturales mediante actividades de conservación de agua, suelo y vegetación, y a la capacitación de alumnos y profesores de escuelas rurales básicas y campesinos y técnicos insertos en las actividades de PRODECOP. Las actividades se realizan a través de convenios interinstitucionales entre PRODECOP / CONAF IV Región y convenios locales tripartitos PRODECOP / CONAF / Organización Campesina.

Instrumentos de Intervención:

- *Servicio de Asesoría Local Territorial:* es un servicio de asesoría tecnológica, organizativa o agrocomercial entregada por una empresa privada. Se caracteriza por involucrar a localidades de una misma comuna y con una cobertura total de familias igual o mayor a 80. Presentan una problemática agro productiva común, pero no visualizan con absoluta claridad una oportunidad de negocio. El costo total para el primero y el segundo año es cancelado en un 93% por el PRODECOP y el 7% restante por los usuarios; al tercer año PRODECOP cancela el 90% y el 10% los usuarios, y para en el cuarto año y final PRODECOP cancela el 85% y el 15% los usuarios.

- *Servicio de Asesoría Comunal:* es un servicio de asesoría tecnológica, organizativa o agrocomercial entregada a través de un convenio con el municipio. Las características son similares a las del Servicio de Asesoría Local Territorial.

- *Servicio de Asesoría a Proyecto Especial:* es un servicio de asesoría tecnológica, organizativa o agrocomercial entregada por personas naturales o empresas privadas.

Se caracteriza por involucrar a localidades de una misma comuna y con una cobertura menor a 80 familias. Su problema es presentado como organización campesina a través de proyectos, en donde la propuesta productiva, asociativa y comercial, está predefinida.

Plazo: Su duración máxima es de 3 años,

Monto del aporte: aporte fiscal no superior a 1,2 UF mensual por usuario.

El costo total para el primer año: es cancelado en un 100% por el PRODECOP, el segundo año: PRODECOP cancela el 90% y los usuarios el 10% y el tercer año y final, PRODECOP cancela el 80% y los usuarios el 20%.

Tipo de Proyectos:

1. *Individual:* todo proyecto que involucre solicitud de crédito de operación y/o inversión individual y que sea postulado por cualquier usuario de PRODECOP no tiene derecho a subsidio.
2. *Asociativo:* todo proyecto que involucre solicitud de créditos de inversión y que sea postulado por grupos de usuarios PRODECOP organizados, formal o informalmente, tiene derecho a subsidio.

Subsidios:

Éstos se asignan considerando la situación socioeconómica de los usuarios de acuerdo al cuadro siguiente: El subsidio máximo al que pueden acceder los usuarios es de 100 UF en forma acumulativa y mientras participen en algún instrumento de PRODECOP.

Requisitos

- Ser pequeño productor agropecuario o comunero agrícola residente en el área definida por PRODECOP, cuyo nivel de ingreso familiar los ubica bajo la línea de pobreza.
- Que a lo menos el 60% del ingreso familiar provenga de la actividad agropecuaria.
- Que el tamaño de la explotación individual o familiar con cualquier régimen de tenencia sea de una superficie inferior a 12 hectáreas de riego básico y/o que exploten individual o familiarmente menos de 10 hectáreas arables, sin riego.
- Que individualmente no posean más de 6 acciones de riego y que no posean más de 120 cabras en ordeña.

O4: SUBSECRETARIA DE AGRICULTURA (MINAGRI)

BOLSA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS.

Descripción

La Bolsa de Productos Agropecuarios tiene por finalidad comprar o vender productos en un marco de transparencia y confiabilidad para las personas o empresas que hacen transacciones. Además, la Bolsa realiza el análisis de precios, mercados, cosechas y costos, que complementa el tradicional sistema de comercialización mayorista.

Características

Se entiende por Bolsa de Productos a una sociedad constituida por personas o instituciones vinculadas directa o indirectamente con la actividad agropecuaria, las cuales se juntan bajo este mecanismo para comprar y vender productos y entregar información dinámica de los mercados agropecuarios. Esa instancia opera a través de una diversidad de puestos de bolsa que orientan a compradores y vendedores sobre el comportamiento de la oferta y demanda, y además brinda los servicios necesarios para concretar el intercambio por el derecho a una pequeña comisión. Dentro del ámbito de la bolsa se pueden operar certificados de depósitos, contratos de futuros, contratos de opciones de futuros y otros instrumentos financieros.

Requisitos

Como la bolsa de Productos Agropecuarias está en proceso de implementación, no se tienen todavía los requisitos específicos que deben cumplir los usuarios, ni tampoco los lugares donde esta la Bolsa operará.

05: SERVICIO DE COOPERACION TECNICA (SERCOTEC)

PROGRAMA MUNICIPIO.

Descripción

Conjunto de proyectos o actividades orientadas a fortalecer y/o desarrollar en los Municipios, capacidades de fomento y apoyo hacia las MIPE, y a simplificar el trámite de patentes municipales.

Beneficiarios

Municipios, atendidos en forma individual o colectiva.

Componentes

- Desarrollo de capacidades de fomento y apoyo a las MIPE.
- Proyectos de Simplificación de Trámites de Patentes.

**ANEXO P: CATEGORÍAS DE DESGRAVACIÓN ARANCELARIA ACUERDO
DE LIBRE DE COMERCIO CHILE-ESTADOS UNIDOS**

Resumen categorías de desgravación arancelaria

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
A	Desgravación inmediata a partir de la entrada en vigor del TLC.
B	Desgravación en 4 etapas anuales iguales a partir de la fecha de entrada en vigor del TLC y quedando libre de arancel a partir de 1° de enero del año 4.
C	Desgravación en 8 etapas anuales iguales a partir de la fecha de entrada en vigor del TLC y quedando libre de aranceles a partir del 1° de enero del año 8.
D	Desgravación en 10 etapas anuales iguales a partir de la entrada en vigor del TLC y quedando libre de aranceles a partir del 1° de enero del año 10.
E	Desgravación en 12 etapas anuales iguales a partir de la entrada en vigor del TLC y quedando libre de aranceles a partir del 1° de enero del año 12.
F	Las mercancías que actualmente están libres de arancel aduanero seguirán contando con ese beneficio.
G	Se mantiene el arancel base los primeros 4 años a partir de la fecha de entrada en vigor del TLC. A partir del primero de enero del año 5 y hasta el año 8 inclusive el arancel se reduce en 8,3% anual. A partir del 1° de enero del año 9 hasta el año 12 la reducción será de 16,7% anual. Las mercancías quedan libres de arancel a partir del 1° de enero del año 12.
H	Se mantendrá en arancel base los 2 primeros años de la entrada en vigor del TLC. A partir del 1° de enero del año 3 el arancel aduanero se reducirá en 8 etapas iguales. El 1° de enero del año 10, quedarán libres de arancel.
I	Sin Información.
J	Mantendrán en su tasa base durante los años 1 a 7. A contar del 1° de enero del año 8, los aranceles se eliminarán en 5 etapas anuales iguales y dichas mercancías quedarán libres de derechos a contar del 1 de enero del año 12.
K	Eliminarán en 2 etapas anuales iguales a partir de la entrada en vigor de este Tratado y dichas mercancías quedarán libres de derechos a contar del 1° de enero del año 2.
L	Eliminarán en 10 etapas. A partir de la entrada en vigor de este Tratado, los aranceles se reducirán en un 5% anual hasta el 1° de enero del año 6. El 1° de enero del año 7, el arancel se reducirá en un 10% adicional anual hasta el año 9, y dichas mercancías quedarán libres de derechos a contar del 1° de enero del año 10.
M	Regirán por disposiciones específicas durante el período de desgravación hasta el 1° de enero del año 10 del Tratado y a contar de entonces dichas mercancías quedarán libres de derechos.
N	Eliminarán totalmente y dichas mercancías serán admitidas libres de derechos a partir de la fecha de entrada en vigor de este Tratado.

Fuente: Elaboración propia en base al "Tratado de Libre Comercio Chile – Estados Unidos".

**ANEXO Q: PRODUCTOS CON ARANCEL DIFERENCIADO SEGÚN FECHA
DE EXPORTACIÓN EN ACUERDO CHILE-UE**

Arancel Dircenciado por fecha Auerdo Chie-UE

HS 2002	DESCRIPCIÓN PORDUCTO	
80510	Naranjas frescas	
	1° Ene. - 31 Mar.	10,24% + EP
	1° Abr. - 30 Abr.	5,2% + EP
	1° May. - 15 May.	0% + EP
	16 May. - 31 May.	0% + EP
	1° Jun. - 15 Oct.	0%
	16 Oct. - 30 Nov.	10,24%
	1° Dic. - 31 Dic	10,24% + EP
8094010	Ciruelas frescas	
	1° Ene. - 10 Jun.	0%
	11 Jun. - 30 Jun.	0% + EP
	1° Jul. - 30 Sep.	2,4% + EP
	1° Oct. - 31 Dic.	0%

