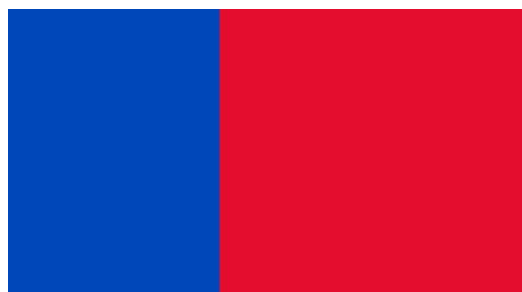




**Informe Ejecutivo**  
**Levantamiento Demandas de Capacitación**  
**De la Región de Coquimbo**

**Elaborado por:**  
**Sub Unidad de Estudios y**  
**Dirección Regional de Coquimbo**  
**2013**



## CONTENIDOS

1. RESUMEN EJECUTIVO.....	3
2. INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE LDC .....	4
3. ESTADÍSTICAS REGIONALES Y SECTORES SELECCIONADOS.....	5
3.1. Estadísticas regionales .....	5
3.2. Sectores y ámbitos focalizados en Coquimbo.....	9
4. ANÁLISIS DE SECTORES PRODUCTIVOS FOCALIZADOS 2013 .....	11
4.1. Sector Agrícola .....	11
4.1.1. Situación actual .....	11
4.1.2. Priorización Puestos de Trabajo .....	12
4.1.3. Estado Perfiles ocupacionales .....	15
4.2. Ámbito Regantes .....	16
4.2.1. Situación actual .....	16
4.2.2. Priorización Puestos de Trabajo .....	17
4.2.3. Estado Perfiles ocupacionales .....	19
4.3. Ámbito Pesquero.....	19
4.3.1. Situación actual .....	19
4.3.2. Priorización Puestos de Trabajo .....	20
4.3.3. Estado Perfiles ocupacionales .....	21
5. Síntesis de puestos de Trabajo Levantados 2013 .....	21
6. DESAFÍOS.....	22
7. ANEXO: LISTADO DE CUESTIONARIOS APLICADOS. ....	24

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

Este documento corresponde al tercer informe de Levantamiento de Demandas de Capacitación (LDC) elaborado anualmente por la Sub Unidad de Estudios y las Direcciones Regionales del Servicio, cuyo objetivo es articular progresivamente las demandas de capacitación de los sectores productivos a nivel regional, con la oferta formativa de SENCE.

En este tercer año, La Dirección del SENCE en Coquimbo, ha mantenido la exploración de los sectores estratégicos para el Desarrollo Regional como lo son la Agricultura, profundizando en el ámbito de los regantes -distribuidores y receptores del recurso hídrico de la región- y el ámbito pesquero.

**Agricultura:** Es uno de los sectores más importantes de la región y se desarrolla gracias al uso intensivo de los valle Elqui, Limarí y Choapa, con cultivos de hortícola y frutícolas. Según los entrevistados, el sector depende principalmente del recurso hídrico y de la temporada de cultivo y cosecha. Actualmente enfrenta por al menos 5 años de sequía, lo que obligó a decretar el año 2012 a la región como zona de catástrofe. Sus requerimientos de personal son principalmente para el trabajo de faena agrícola de temporada, en prácticamente todas las funciones, pero la proyección de personal a contratar depende de la situación climática, ya que de continuar la sequía las empresas tendrán que acotar sus terrenos de cultivo y las hectáreas de cosecha y por ende disminuir la demanda de personal, por lo que la especialización del Capital Humano es cada vez más relevante para el sector.

**Ámbito Regantes:** Conformado por los beneficiarios de los distribuidores de aguas, asociados en juntas de vigilancia de causas de río, asociación de canalistas y comunidades de aguas, mencionan que frente a la sequía se hacen impostergables dos problemas históricos: pérdida y tardanza en la entrega de aguas, lo que puede solucionarse con inversiones en infraestructura y eficiencia en el transporte del recursos hídrico y por otro lado al contar con beneficiarios de las aguas que usen de manera efectiva el recurso recibido mediante sistemas de regadío en buen estado y el conocimiento real de las funciones de las asociaciones de canalistas y juntas de vigilancia como del uso y deberes de sus derechos de agua.

**Ámbito Pesquero:** La región cuenta con más de 400 Km. de costa, desde las cuales se extraen pescados, especialmente sardinas y jurel, mariscos, crustáceos y se recolectan algas marinas. Además se elaboran conservas y congelados de pescados, moluscos y crustáceos, como harina y aceite de pescado. Así el sector pesca aporta al alrededor del 2% del PIB de la región, en base a capturas de la pesca industrial y artesanal. Las exportaciones para el periodo 2006-2009 alcanzaron un promedio anual de US\$ 70.334.046 y según la Corporación Regional de Desarrollo Productivo de la Región de Coquimbo es necesario focalizarse en los productos con valor agregado

más que la exportación de materia prima, para poder desacoplar las exportaciones de los vaivenes de los precios internacionales, con miras a mercados mucho más estables y menos sensibles a las crisis económicas internacionales.

## 2. INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE LDC

A través de este proceso de Levantamiento, SENCE de manera progresiva, se ha abocado a estudiar las demandas territoriales y necesidades particulares de nichos productivos a través de instrumentos cualitativos tales como entrevistas, grupos de conversación y mesas de trabajo.

La expectativa de este proceso es que en función de orientaciones metodológicas y un trabajo sistemático, las Direcciones Regionales se posicionen como referente técnico para la toma de decisiones estratégicas en materia de capacitación y empleo. En algunas regiones esto ha ayudado a alinear actores públicos y privados, fortaleciendo la sinergia con las Estrategias de Desarrollo Regional.

Un gran avance este tercer año de Levantamiento se relaciona con la creciente coordinación entre SENCE, ChileValora y los Organismos Sectoriales de Competencias Laborales<sup>1</sup> –que representan a la Industria- con el objetivo de establecer una política de capacitación con enfoque en Competencias Laborales tendiente a disminuir brechas, aumentar la calificación de los trabajadores y la calidad de los Organismos Técnicos de Capacitación.

El proceso de LDC se compone de tres etapas. Se inicia con una planificación regional donde se definen los sectores y territorios a partir de una revisión estadística de caracterización sociodemográfica y del empleo. Luego se identifican los actores claves para realizar el levantamiento de información en terreno, etapa en la cual sostenemos conversaciones con empresas, asociaciones gremiales, servicios públicos, municipios, fundaciones, etc. A continuación se analiza la información recabada a su vez que se revisan documentos afines para elaborar los informes. Por último, la información resultante es presentada y validada en diversas instancias público y privadas como los Consejos Regionales de Capacitación, los Diálogos Participativos, Encuentros empresariales, Cuentas públicas y otros.

El presente informe se estructura en base a seis capítulos, el primero es un resumen ejecutivo del trabajo realizado el 2013. El segundo, es la introducción en la cual se identifican los objetivos y

---

<sup>1</sup> En agosto del año 2008 entra en vigencia la Ley 20.267 que crea el Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales y perfecciona el Estatuto de Capacitación y Empleo. En ella, se crea a ChileValora como organismo con personalidad jurídica y patrimonio propio, que se relaciona con el Presidente de la República por intermedio del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

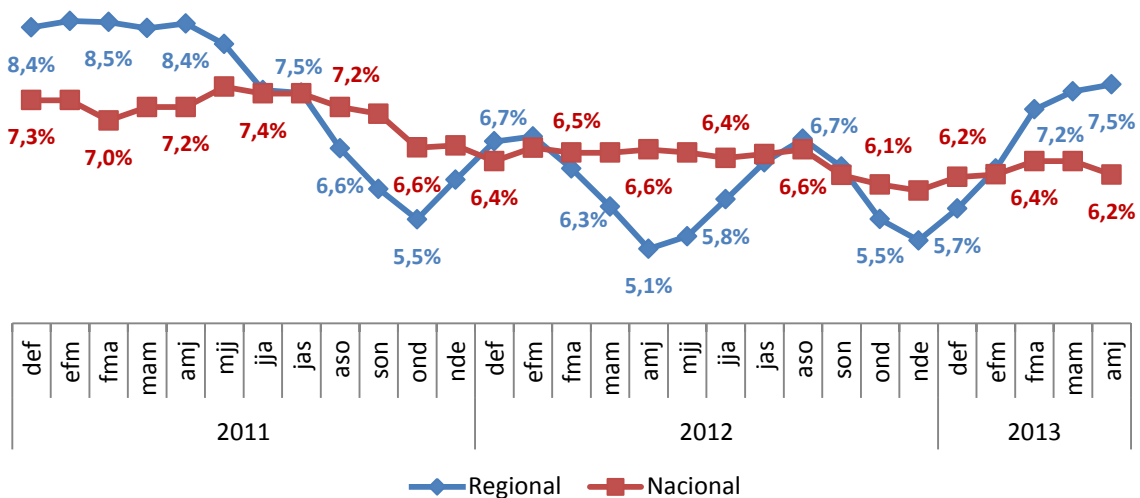
lineamientos del Levantamiento de Demandas de Capacitación (LDC); en el tercero se desarrollan estadísticas sobre empleo y caracterización sociodemográfica, además de los focos trabajados regionalmente durante el 2013 junto con los actores claves que participaron en el proceso; el cuarto presenta la información sobre los ámbitos y sectores productivos recabados; el quinto sintetiza la información de puestos de trabajo que son foco de los instrumentos de capacitación de SENCE. Por último a modo de cierre se presentan reflexiones sobre el proceso y pasos a seguir del servicio.

### 3. ESTADÍSTICAS REGIONALES Y SECTORES SELECCIONADOS

#### 3.1. Estadísticas regionales

El primer insumo para identificar los sectores y territorios para focalizar el proceso de LDC, es revisar estadísticas de empleo:

**Gráfico n°1: Evolución Tasa de Desempleo Regional y Nacional Región de Coquimbo**

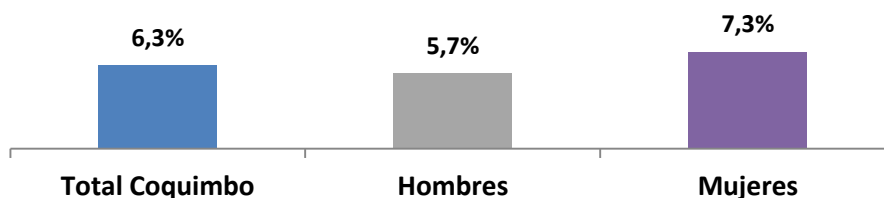


Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo 12 trimestres móviles años 2011 - 2012 y los 5 primeros del año 2013 (NENE).

El gráfico n°1 indica la evolución de la tasa de desempleo de la región y a nivel nacional para los 12 trimestres móviles de los años 2011 y 2012 como también la de los cinco primeros del presente año. Se observa que la regional es menor a la nacional en casi todos los trimestres, sin embargo se presenta mayor la primera mitad del año 2011 y en los últimos tres trimestres del 2013. El

aumento del desempleo durante el presente año puede deberse a la fuerte sequía que enfrenta la región que ha generado que la agricultura acote su producción y por ende requiera menor personal.

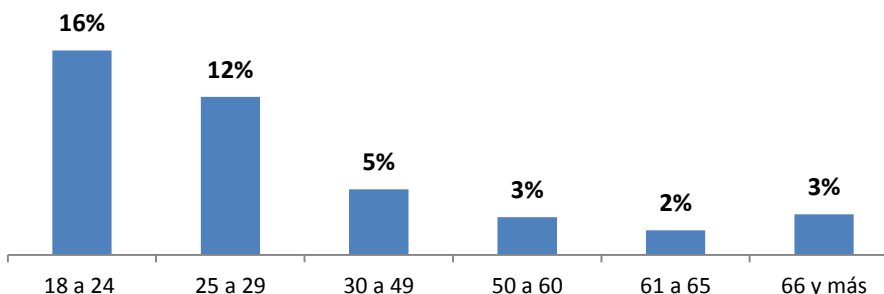
**Gráfico nº2: Tasa de Desempleo según género Región de Coquimbo**



Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo promedio anual últimos 12 trimestres móviles.

El gráfico nº2 muestra la tasa de desempleo según género para la región, donde el desempleo femenino supera en 1.6 puntos porcentuales la tasa masculina y en un punto porcentual a la regional.

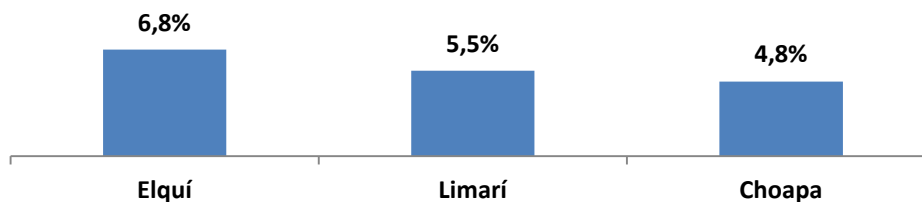
**Gráfico nº3: Tasa de desempleo según tramo etáreo Región de Coquimbo**



Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo promedio anual últimos 12 trimestres móviles.

El gráfico nº3 indica la tasa de desempleo según tramo etario para la región. A medida que aumenta la edad, decae el desempleo. Los porcentajes más altos corresponden a los dos primeros rangos etarios, edades que van de los 18 a los 29 años, si los consideramos como un solo tramo alcanzamos un 28% de desempleo, cifra bastante alta para la región en relación a los otros tramos.

**Gráfico nº4: Tasa de desempleo provincial Región de Coquimbo**



Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo promedio anual últimos 12 trimestres móviles.

El gráfico nº4 indica la tasa de desempleo a nivel provincial. Destaca la tasa de Elqui que alcanza los 6.8% superando a Limarí con 5.5% y ampliamente a Choapa que alcanza un 4.8%. En el marco de LDC se trabajó el ámbito agrícola y regantes en todas las provincias.

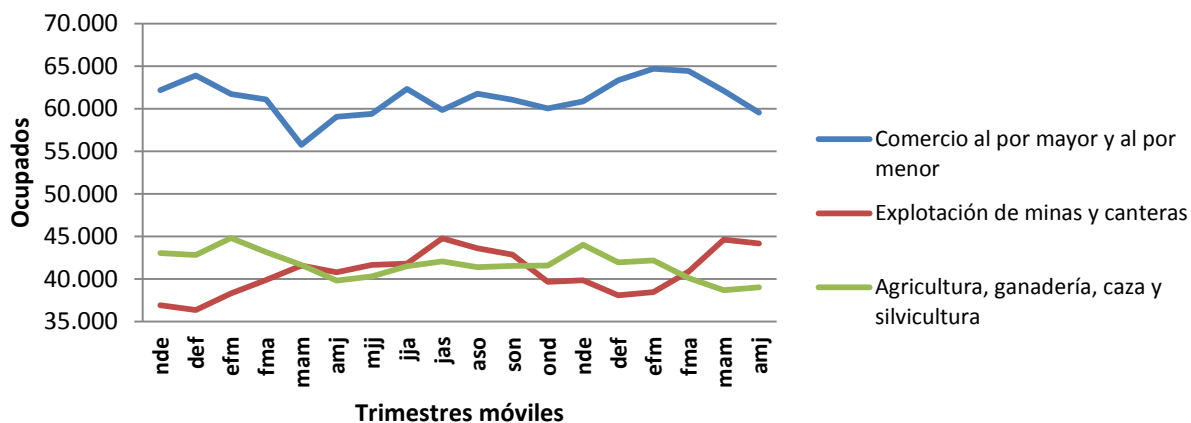
**Tabla nº1: Escolaridad promedio por provincia Región de Coquimbo**

Años de Escolaridad Promedio	Provincia			Regional	Nacional
	Elqui	Choapa	Limarí		
<b>Población Económicamente Activa (PEA)</b>	11,48	10,16	10,12	11,00	11,40

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta de Caracterización Socioeconómica año 2011 (CASEN).

En la tabla nº1 se observan los años de escolaridad promedio que tiene la población según provincia, y a nivel regional y nacional. Es Limarí y chopa donde hay menor escolaridad con un promedio de 10,12 años.

**Gráfico n°5: Sectores con mayor ocupación Región de Coquimbo**



Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo (NENE), desde trimestre móvil noviembre diciembre enero 2011 hasta trimestre móvil abril mayo junio 2013.

El gráfico n°5 nos muestra los tres sectores con mayor ocupación en la región. Se observa que Comercio es el sector que concentra el mayor número y que su período de mayor contratación es entre diciembre y marzo, estacionalidad a considerar a modo de realizar capacitación en otros periodos. Los periodos de mayor contratación de agricultura y explotación están invertidos, teniendo la primera el período de alza entre noviembre y marzo, y la segunda entre junio y septiembre. Además agricultura muestra una tendencia a la baja los dos últimos trimestres móviles y explotación de minas muestra todo lo contratación. Entre el 2011 y el 2013, se ha trabajado en estos sectores productivos recogiendo información<sup>2</sup> sobre los principales puestos de trabajo y sus características.

<sup>2</sup> Para mayor información sobre los informes de LDC del año 2011 y 2012 [http://www.sence.cl/sence/?page\\_id=14610](http://www.sence.cl/sence/?page_id=14610)



**Tabla n°2: Ocupados según sector productivo Región de Coquimbo**

Sector Productivo	Ocupados	% Ocupados
Comercio al por mayor y al por menor	61.629	20%
Explotación de minas y canteras	41.689	13%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	41.187	13%
Construcción	26.997	9%
Enseñanza	23.783	8%
Administración pública y defensa	19.498	6%
Industrias manufactureras	18.482	6%
Hogares privados con servicio doméstico	17.010	5%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	16.709	5%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	11.864	4%
Hoteles y restaurantes	10.847	3%
Servicios sociales y de salud	9.879	3%
Servicios comunitarios, sociales y personales	6.606	2%
Pesca	3.425	1%
Suministro de electricidad, gas y agua	3.143	1%
Intermediación financiera	2.780	1%
Organizaciones y órganos extraterritoriales	0	0%
<b>Total</b>	<b>315.528</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a la Nueva Encuesta Nacional de Empleo (NENE), desde trimestre móvil noviembre diciembre enero 2011 hasta trimestre móvil abril mayo junio 2013.

La tabla n°2 indica los ocupados según sector productivo para Coquimbo. Aquí lo relevante es que de los 315.528 ocupados de la región, **aproximadamente el 46% pertenece a los siguientes sectores productivos: Comercio, Explotación de minas y Agricultura**. Todos estos ámbitos han sido trabajados en el proceso de LDC entre el 2011 y el 2013<sup>3</sup>.

### 3.2. Sectores y ámbitos focalizados en Coquimbo

La selección de los sectores en los cuales se desarrolla el proceso de LDC es producto de un análisis reflexivo de las estadísticas, la estrategia de desarrollo regional y la percepción de las Direcciones Regionales de SENCE respecto a industrias o ámbitos que tienen un potencial impacto en el mercado laboral con énfasis en el desarrollo productivo.

Para el año 2013, la **Región de Coquimbo** focalizó el proceso de LDC en los siguientes ámbitos productivos:

**Sectores / Ámbitos productivos**

- Agrícola
- Regantes
- Pesquero

En concordancia con los sectores mencionados en el apartado estadístico, se observa que el sector Agrícola que incluye al ámbito regantes, es uno de los tres sectores con mayor cantidad de ocupados a nivel regional. El ámbito pesquero representa un 1% en materia de ocupación pero es relevante para el desarrollo estratégico de la región, siendo parte y preocupación de las Estrategias de Desarrollo Regional. Los sectores comercio y minería se trabajaron en años anteriores.

Para investigar sobre las demandas de capacitación de los sectores productivos se realizaron entrevistas en profundidad y cuestionarios con actores claves de destacadas empresas. A continuación se presenta el listado de entrevistas y cuestionarios realizados.

Listado entrevistas de Coquimbo<sup>4</sup>

Entrevistas realizadas	Sector productivo	Localidad
Junta Vigilancia Rio Limarí	Regantes	Ovalle
Junta de Vigilancia Estero Derecho, Pisco Elqui		Coquimbo-Elqui
Junta de Vigilancia del Río Elqui		Coquimbo-Elqui
Canalistas Bellavista		Coquimbo-Elqui
Canalistas San Pedro		Coquimbo-Elqui
Canalistas Saturno		Coquimbo-Elqui
Sociedad Agrícola del norte a.g	Agrícola	Regional
MINAGRI		Regional
INDAP		Regional
SAG		Regional
Asociación de Industriales Pesquero	Pesquero	Coquimbo-Elqui
Asociación de Integración Pesquera		Coquimbo-Elqui
FAP/ SUBPESCA		Coquimbo-Elqui
Fosis		Regional
<b>Total</b>	<b>14</b>	

<sup>4</sup>El trabajo de levantamiento de información se realizó entre los meses de junio y julio de 2013, a cargo de un equipo profesional compuesto por un integrante de la Dirección Regional y otro de la Sub Unidad de Estudios. La selección del listado de entrevistados responde a criterios establecidos por las Direcciones Regionales.

Además se realizaron 49 cuestionarios a actores relevantes para la región. El detalle de actores, sector y localidad se encuentra en el anexo.

#### **4. ANÁLISIS DE SECTORES PRODUCTIVOS FOCALIZADOS 2013**

A continuación se presenta el análisis de los ámbitos productivos seleccionados en 2013 para levantar información sobre demandas de capacitación en Coquimbo. La estructura de presentación considera un análisis en función del sector seleccionado y consta de tres dimensiones:

- Aproximación al sector o ámbito a partir de las entrevistas realizadas y revisión de fuentes bibliográficas secundarias.
- Identificación de los puestos de trabajo críticos requeridos, además de las características de entrada y –en algunos casos- el nivel de ingreso y las competencias requeridas.
- Verificación de la existencia de perfil ocupacional en ChileValora<sup>5</sup>.

##### **4.1. Sector Agrícola**

###### **4.1.1. Situación actual**

Es uno de los sectores más importantes de la región y se desarrolla gracias al uso intensivo de los valle Elqui, Limarí y Choapa, con cultivos de hortícola y frutícolas. Entre los que se destacan las aceitunas, papayas, paltas, duraznos, damascos, nueces, y especialmente las uvas de exportación y pisqueras (uvas para producción de pisco), además de pasas (uvas deshidratadas), y arrope (miel de uvas). También la región es el mayor productor de chirimoyas, granadas, higos, mandarinas y papayas a nivel nacional. A su vez que es el único productor de alpiste, responsable del 10% de papas del país y cuenta con industrias de frutas secas, empacadoras de frutas de exportación y productoras de pisco<sup>6</sup>.

Para representar esta diversidad, se realizaron entrevistas a empresas especializadas en distinto productos agrícolas. Las que concordaron al mencionar que sus requerimientos de mano de obra son variables, puesto que dependen de la temporada de cultivo y cosecha del producto en que se trabaje. Como también que el personal de planta es estable, reducido y está compuesto

---

<sup>5</sup>Actualmente SENCE y ChileValora se encuentran trabajando en un proceso que integra la revisión de la vigencia y pertinencia de los perfiles ocupacionales y su respectiva traducción a planes formativos, para efectos de mantener la consistencia y coherencia entre ambos procesos (Modelo Integrado).

<sup>6</sup>[http://www.mapasdechile.com/economia\\_region04/index.htm](http://www.mapasdechile.com/economia_region04/index.htm)

principalmente por profesionales, técnicos y administrativos. A diferencia de la mano de obra para la faena agrícola que es contratada por temporada para los procesos de cultivo, cosecha y packing, y que muchas veces duplica o triplica en cantidad al personal de planta.

Para conseguir personal de faena recurren a diarios, radios locales y mecanismo informales, pero según los entrevistados la mano de obra es escasa debido a la migración de estos a la minería. Por lo anterior el reclutamiento se ha reducido a indagar la disposición a trabajar en el sector y verificar licencias habilitantes para conductores de maquinaria agrícola y la aplicación de plaguicidas.

Sobre la proyección del sector en los próximos años, los empresarios manifiestan dudas puesto que de mantenerse la sequía tendrá que acotarse a unidades de cultivo más reducidas y bajar la cantidad de mano de obra. Pero están esperando las acciones del gobierno para tomar dicha decisión.

En este sentido en agosto se cumplió un año desde que se declaró la Región de Coquimbo como zona afectada por la catástrofe producto de la sequía<sup>7</sup> y el EX - intendente regional, Mario Burlé, anunció que presentó el nuevo decreto que busca extender en 12 meses la zona de catástrofe para las 15 comunas de la región. Según dicho intendente gracias al primer decreto se realizaron acciones como la compra de geomembranas, bombardeo de nubes, revestimiento de canales para los regantes y agricultores, además de la contratación de camiones para repartir agua en zonas rurales, entre otras acciones para paliar los efectos de la sequía.

Por dicha situación climática todo lo relacionado con el riego se torna prioritario y se trabaja a continuación en el ámbito de regantes

#### **4.1.2. Priorización Puestos de Trabajo**

A continuación se detallan los puestos priorizados por cuestionarios a representantes del sector.

##### **Operario Agrícola:**

- Requerimiento: Experiencia práctica.
- Salario: Entre el mínimo y 300.000.
- Competencias: BPA y cultivar, podar, amarre de frutales, poda, raleo y labores de cosecha.
- Proyección: Contratación en temporada.
- Capacitación: Para el mejoramiento de la productividad, pero no como condición de entrada.

---

<sup>7</sup><http://diarioeldia.cl/articulo/dura-sequia-obliga-extender-un-ano-mas-zona-catastrofe-region-coquimbo>

### **Operario maquinaria agrícola**

- Requerimiento: Experiencia práctica.
- Salario: Entre el mínimo y 300.000.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Contratación por rotación y en temporada.
- Capacitación: Para el mejoramiento de la productividad, pero no como condición de entrada.

### **Operador de grúa horquilla**

- Requerimiento: experiencia y licencia Clase D.
- Salario: Entre 300.000 y 500.000. En casos excepcionales puede llegar a los 700.000 en frigoríficos.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Contratación por rotación y en temporada.

### **Aplicador de agroquímicos**

- Requerimiento: Educación media, experiencia práctica y licencia SAG.
- Salario: Entre el mínimo y 300.000.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Contratación en temporada.
- Capacitación: Para el mejoramiento de la productividad, pero no como condición de entrada.

### **Operadores de packing**

- Requerimiento: Experiencia práctica en tareas de packing.
- Salario: Entre el mínimo y 300.000.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Contratación en temporada.
- Capacitación: Para el mejoramiento de la productividad, pero no como condición de entrada.

### **Electromecánico**

- Requerimiento: 2 a 4 años de experiencia y currículum.
- Salario: Entre 300.000 y 500.000.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Contratación solo por rotación.
- Capacitación: Para el mejoramiento de la productividad, pero no como condición de entrada.

### **Operador de tractor**

- Requerimiento: 2 a 4 años de experiencia y licencia clase D.

- Salario: Entre 300.000 y 500.000.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Contratación por rotación y en temporada.

#### **Operario de equipos de riego:**

- Requerimiento: Educación media y 2 a 4 años de experiencia.
- Salario: Entre 300.000 y 500.000.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Contratación solo por rotación
- Capacitación: Para el mejoramiento de la productividad, pero no como condición de entrada.

#### **Chofer licencia A4**

- Requerimiento licencia A4
- Proyección: Por temporada.

A continuación los puestos demandados con perfil profesional o técnico que se mencionan en los cuestionarios aplicados:

#### **Encargado o inspector de riego**

- Requerimiento: Educación técnica y 5 años de experiencia.
- Salario: Entre 300.000 y 500.000.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Contratación por rotación y en temporada.
- Capacitación: Capacitación: Para el mejoramiento de la productividad, pero no como condición de entrada.

#### **Administrador de campo**

- Requerimiento: Universitario y 5 años de experiencia.
- Salario: Entre 500.000 y 700.000.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Solo por rotación

#### **Capataz**

- Requerimiento: Educación Técnica y 2 a 4 años de experiencia.
- Salario: Entre 300.000 y 500.000.
- Competencias: BPA.
- Proyección: Por rotación y en temporada.

#### **Supervisor labores agrícolas**

- Requerimiento: Educación Técnica y 1 año de experiencia.

- Salario: Entre 300.000 y 500.000.
- Competencias: BPA y manejo de grupo humano.
- Proyección: Por rotación y en temporada.

#### **Técnico agrícola en control de calidad y procesos**

- Requerimiento: Educación Técnica y 2 a 4 años de experiencia.
- Salario: Entre 300.000 y 500.000. Llegando excepcionalmente a los 700.000 en frigoríficos.
- Competencias: BPA y manejo de grupo humano.
- Proyección: Por rotación.

#### **Ingeniero agrónomo**

- Proyección: Solo por rotación en frigoríficos y viñas.
- Capacitación: No requiere.

Adicionalmente se demanda el siguiente puesto de trabajo de carácter transversal al sector:  
**Guardia de seguridad.**

#### **4.1.3. Estado Perfiles ocupacionales**

Ocupación	Perfil ChileValora
Operario Agrícola	Si
Operario maquinaria agrícola	Si
Operador de grúa horquilla	Si
Aplicador de agroquímicos	Si
Operador de packing	Si
Electromecánico	Si
Operador de tractor	Si
Operario de equipos de riego	Si
Chofer licencia A4	No
Guardia de seguridad	No

## 4.2. Ámbito Regantes

### 4.2.1. Situación actual

Este ámbito productivo está conformado por los beneficiarios de la distribución de aguas, asociados en juntas de vigilancia de causes de río, asociaciones de canalistas y comunidades de aguas. Las juntas de vigilancia distribuyen las aguas desde fuentes naturales, las asociaciones de canalistas y comunidades de agua se encargan de la mantención de canales de distribución de aguas y el resto corresponde a usuarios que reciben las aguas para regadío o consumo.

La Junta de Vigilancia del río Elqui y sus Afluentes es una organización de derecho privado cuya misión es administrar y distribuir las aguas a sus más de 5000 miembros en los cauces naturales originados en la cuenca del Río Elqui<sup>8</sup>. Situación similar a la de otras juntas como con la del Río Limarí y Choapa.

Según los entrevistados en Limarí hay 15 organizaciones encargadas de la distribución de aguas. Además mencionan que varias juntas o asociaciones pueden tener un mismo presidente, como es el caso de la Junta de Vigilancia Río Limarí, donde su presidente representa a 9 asociaciones más, todas con personalidad jurídica sin fines de lucro, que se financian con cuotas sociales y están exentos de pago de IVA.

En opinión de los entrevistados las organizaciones pequeñas para la distribución de aguas cuentan con personal estable y reducido (presidente, administrador, celadores y secretaria). Donde los operarios encargados de distribuir el agua, también denominados Celadores, son fundamentales, por lo que las juntas y asociaciones prefieren mantenerlos con incentivo económico (30% del sueldo) o entrega de herramientas de trabajo (camioneta), porque el personal nuevo requiere meses de entrenamiento. Además mencionan que en el caso de organizaciones que distribuyen agua a mayor cantidad de terrenos agrícolas, requieren mayor número de personal (presidente, administrador, celadores, coordinador de celadores, técnicos en riego y 2 secretarías). Para el reclutamiento y selección de personal, se solicita a los canales que propongan celadores y es el directorio de la junta o asociación quien toma la decisión. Para los puestos de administrador, técnicos de riego y personal administrativo contable se utiliza el diario, revisión de currículo y el directorio selecciona al candidato más idóneo.

Además mencionan que frente a la sequía se hacen impostergables dos problemas históricos: pérdida y tardanza en la entrega de aguas, lo que puede solucionarse por un lado al entubar los canales para que el agua llegue a destino sin problemas, pero esto requiere de inversión para comprar, instalar y mantener la infraestructura requerida. Y por otro lado contar con beneficiarios

---

<sup>8</sup>[http://www.rioelqui.cl/wp\\_new\\_site/?page\\_id=661](http://www.rioelqui.cl/wp_new_site/?page_id=661)



de las aguas que cuenten con sistemas de regadío en buen estado que les permitan maximizar el recurso hídrico recibido y que conozcan el código de aguas, situación que con los loteos para parcelas de agrado, no se está cumpliendo los reglamentos.

En opinión de los entrevistados en el río Limarí el 90% de los beneficiarios de aguas corresponden a agricultores no formalizados, con terrenos de hasta 12 hectáreas en laderas, con sistemas precarios de riego sin surco y con perfil de beneficiarios de Indap. Este servicio entrega infraestructura para regadío pero no apoya con la instalación ni mantención de la misma. Así actualmente la mayoría de los agricultores no cuentan con sistemas de regadío eficientes o los tienen y no saben utilizarlos ni menos mantenerlos. Recalcan que la mantención es fundamental ya que el riego por cinta, que es usado principalmente para hortalizas, puede durar hasta 2 años, las matrices bajo tierra hasta 20 años y el goteo por manguera hasta 5 años, siempre que se revisen permanentemente los filtros y materiales. Sin estas acciones la inversión en sistemas de riego no aporta beneficios permanentes. Por lo anterior se hace necesario realizar acciones que permitan a los pequeños agricultores implementar y mantener sistemas de regadío presurizados eficientes.

La junta de vigilancia Río Elqui cuenta con 5430 regantes en el río y 540 en los afluentes. El 95% de ellos tiene como máximo 5 hectáreas de terreno principalmente agrícola y son potenciales usuarios de Indap donde se reiteran los problemas ya mencionados. Pero además agregan la necesidad de contar con Dirigentes empoderados para 130 comunidades agrícolas y 26 en sus afluentes. Lo anterior debido a que la ausencia de liderazgos dificulta la coordinación y el buen funcionamiento de la Junta de vigilancia.

Sobre las energías solares y otros mecanismo para generar y administrar aguas, mencionan que no tienen la capacidad hídrica para regar una parcela promedio de 12 hectáreas, solo permiten llenar norias, bidones y solucionar temas de consumo del hogar.

Finalmente los entrevistados indican que el período de mayor emanad de riego en la región se da entre los meses de diciembre y enero. El período con menor carga de trabajo en materia de distribución de aguas se da entre los meses de junio y septiembre, por tanto es ideal realizar procesos de capacitación en dicho periodo.

#### **4.2.2. Priorización Puestos de Trabajo**

A continuación se detallan el puesto priorizados por los entrevistados del sector y cuestionarios aplicados.

**Celador:** Encargado de distribuir aguas desde los causes o canales a los regantes.

- Requerimiento: Ser Hombre. Educación básica completa. Tener recomendaciones y experiencia. Conocer causas y la zona. Saber andar a caballo si trabaja en pre cordillera.
- Salario: 400.000 liquido.
- Competencias: Medición y cálculo de aguas a distribuir en cada canal, medición de presión de aguas, mantención y reparación de canales, comunicación y manejo de conflictos (con la sequía los clientes se molestan porque les llega poca agua), manejar código de aguas y normativa vigente.
- Proyección: Las empresas cuentan con el personal que requieren y no proyectan contratar más personal.
- Capacitación: solo para personal contratado, dadas las brechas detectadas en las competencias de los mismos.

A continuación se señalan puesto demandados por los entrevistados con perfil profesional o técnico:

**Administrador:** Encargado de la asociación o junta de vigilancia que responde al directorio y da instrucción a celador.

- Requerimiento: Ser Hombre. Ingeniero civil o personal idóneo con título técnico.
- Salario: 1.300.000
- Competencias: Manejar código de aguas y normativa vigente.
- Proyección: Las asociaciones no proyectan contratar más personal, solo reponerlo en caso de rotación.

#### **Técnico en administración y uso eficiente de Riego**

- Requerimiento: Educación técnica profesional y 1 a 2 años de experiencia.
- Salario: entre 300.000 y 500.000. Excepcionalmente 700.000 con más de años de experiencia.
- Competencias: Manejar código de aguas y normativa vigente.
- Proyección: Las asociaciones requieren contratar personal.

#### **Topógrafo**

- Requerimiento: Ser hombre con título técnico y experiencia.
- Salario: entre 500.000 y 700.000.
- Competencias: Manejar código de aguas y normativa vigente.
- Proyección: Las asociaciones requieren contratar personal.

También se demanda capacitar en brechas en Office, Contabilidad básica y Normativa de Agua al personal que se despeña en el cargo transversal de **Administrativo contable**.

A continuación se mencionan dos requerimientos de capacitación del sector que responden al que hacer de organismos como Indap:

**Agricultor:** requiere adquirir nociones de uso eficiente del recurso hídrico, manejar e implementar sistemas de riego presurizados con tendido a goteo, controlado con cinta o manguera. Manejo de matrices bajo tierra, conocer materiales y su vigencia, mantener equipos y filtros, y manejar código de aguas y normativas vigentes.

**Dirigente:** requiere fortalecer liderazgos para asegurar el funcionamiento de juntas de vigilancia y asociación de canalistas en personas que sean validadas por sus pares, además de que conozcan la zona, manejen código de aguas y normativa vigente.

#### 4.2.3. Estado Perfiles ocupacionales

Se presenta un cuadro con las principales ocupaciones revisadas y su correspondiente existencia de perfil en el catálogo de ChileValora.

Ocupación	Perfil ChileValora
Celador	No
Dirigentes	No
Administrativo contable	Si

#### 4.3. Ámbito Pesquero

##### 4.3.1. Situación actual

La región cuenta con más de 400 Km. de costa, desde las cuales se extraen pescados, especialmente sardinas y jurel, mariscos, crustáceos y se recolectan algas marinas. Además se destaca en la elaboración de conserva y congelado de pescados, moluscos y crustáceos, cuenta con extensos fondos de mar dedicados a la maricultura y también existen fábricas productoras de harina y aceite de pescado.

Según la agenda de mejoramiento de la competitividad “sector pesquero (Acuícola y Pesca artesanal) 2011 y 2014” elaborada por la Corporación Regional de Desarrollo Productivo de la Región de Coquimbo, el sector pesca aporta al alrededor del 2% del PIB de la región, el cual fluctúa tanto al alza como a la baja producto de la variabilidad de las capturas. La pesca industrial y artesanal desarrollan las capturas de pescados, moluscos y crustáceos en función de la cantidad existente del recurso. Durante el período 2006 y 2009 la pesca artesanal lideró las capturas de peces, pero la pesca industrial lideró la captura de crustáceos. La pesca artesanal se realiza con embarcaciones cuya eslora máxima alcanza los 18 metros, a diferencia de la flota industrial que

cuanta con 8 embarcaciones con esloras de 24 metros en promedio solo para la captura por arrastre de crustáceos.

En la región de Coquimbo se encuentran inscritas un total de 1.123 embarcaciones artesanales de las cuales su mayoría están inscritas en la provincia de Elqui. Cifra que viene aumentando desde el año 2001.

Las exportaciones para el periodo 2006-2009 alcanzaron un promedio anual de US\$ 70.334.046. Con variaciones anuales en función de los precios internacionales y del tipo de producto ofrecido (materia prima o productos elaborados con mayor valor agregado). En este sentido el documento menciona que para el año 2009 aumentó la exportación de productos con mayor valor agregado y que gracias a esta evolución los industriales del sector pueden desacoplar sus exportaciones de los vaivenes de los precios internacionales, con miras a mercados mucho más estables y menos sensibles a las crisis económicas internacionales.

Los cuestionarios aplicados a representantes del sector indican que los requerimientos de personal dependen de la temporada y de los precios de los productos, donde el requerimiento principal es la experiencia práctica en todas las labores de pesca y extracción. Sobre los sueldos mencionan que parten en los 300.000 y que el reclutamiento se realiza mediante mecanismo informales como recomendación de pares. Además se recalca que es un sector principalmente informal salvo la pesca más industrial donde priman los contratados por temporada.

Finalmente se pone énfasis en la necesidad profesionalizar el sector y la necesidad de inversiones extranjeras o nacionales para mejorar la infraestructura pesquera a fin de apuntar a los productos más elaborados en base a materia prima capturada.

#### **4.3.2. Priorización Puestos de Trabajo**

En función de los cuestionarios aplicados, se obtuvieron los siguientes resultados:

##### **Operario de planta**

- Requerimiento: Experiencia práctica.
- Salario: Entre 300.000 y 500.000
- Proyección: contratación por temporada.
- Capacitación: Para el mejoramiento de la productividad, pero no como condición de entrada.

**Tripulantes** Puesto de trabajo más básico de la tripulación, encargado de amarrar barco, pintar, hacer aseo.

- Requerimiento: Cuarto medio, y libreta de embarcación otorgada por DIRECTEMAR, para esto es requisito realizar los cursos OMI<sup>9</sup> y la práctica. Se exige entre 1 y 4 años de experiencia.
- Salario: Entre 300.000 y 500.000. Llegando a 900.000 para personal con buen rendimiento y mucha experiencia.
- Competencias: Además de los lineamientos especificados por DIRECTEMAR se requiere inglés y habilidades blandas.
- Proyección: Alta contratación por temporada.

**Otros puestos mencionados en los cuestionarios pero sin densidad de demanda para el sector son:** Buzo comercial, Manipulador de alimentos, Camarero, Emparrillador, Motorista, Cocedor y Redero. En todos estos puestos se requiere experiencia práctica y la contratación se da por temporada con sueldos que van de los 300.000 a los 500.000.

#### 4.3.3. Estado Perfiles ocupacionales

Se presenta un cuadro con las principales ocupaciones revisadas además de entregar información de la existencia del perfil en el catálogo de ChileValora.

Ocupación LDC	Perfil ChileValora
Operario de planta	Si
Tripulante	No existe

## 5. Síntesis de puestos de Trabajo Levantados 2013

A continuación se presentan aquellos puestos de trabajo que se ajustan a la oferta programática del Fondo de Capacitación<sup>10</sup> de SENCE. Adicionalmente el cuadro da cuenta del ámbito económico al que se relaciona, la existencia del perfil en el catálogo de ChileValora; y si se requiere capacitación por una brecha propia del sector –esto es que la capacitación no es condición para ser contratado o mejorar su remuneración, pero si la productividad / servicios- o capacitación

<sup>9</sup> El Tripulante para obtener su licencia requiere previamente haber aprobado los siguientes cursos OMI: 1.13 Primeros Auxilios Básicos, 1.19 Técnicas de Supervivencia Personal, 1.20 Prevención y Lucha contra Incendio, 1.21 Seguridad Personal y Responsabilidades Sociales.

<sup>10</sup> Constituido por recursos públicos cuyo objetivo es aumentar la calidad y cobertura de los programas de capacitación de personas pertenecientes al primer y segundo quintil de ingreso

como condición de empleabilidad (la capacitación es una condición para la contratación y la mejora salarial).

Sector/ Ámbito Productivo	Ocupacional LDC	Existencia perfil ChileValora	Capacitación para mejoramiento de la productividad/ servicio	Capacitación para la empleabilidad
Agrícola	Operario Agrícola	Si	X	
	Operario maquinaria agrícola	Si	X	
	Operador de grúa horquilla	Si		X
	Aplicadores de agroquímicos	Si	X	
	Operadores de packing	Si	X	
	Electromecánico	Si	X	
	Operador de tractor	Si		X
	Operario de equipos de riego	Si	X	
	Chofer licencia A4	No		X
	Guardia de Seguridad	No		X
Regantes	Celador	Si	X	
	Dirigente	No	X	
	Administrativo contable	Si	X	
Pesquero	Operario de planta	Si	X	
	Tripulantes	No		X

## 6. DESAFÍOS

Este tercer proceso de levantamiento de demandas de capacitación, deja en evidencia, en particular en algunos sectores, la necesidad de una alineación estratégica entre actores públicos, empresas y trabajadores, como una condición necesaria para potenciar la transformación de la cultura del trabajo, generando trabajadores con sentido de identidad y pertenencia al sector, que abra posibilidades en su trayectoria laboral y así transformarse en agentes comprometidos con su perfeccionamiento continuo, lo que va en directo beneficio de las mejoras en la productividad. El Marco de Cualificaciones y el sistema integrado de capacitación, constituyen un soporte para la consolidación de este proceso.

Cabe señalar que en el marco de la transformación productiva que afecta el mercado del trabajo surge el paradigma de las competencias laborales. Éstas se entienden como una combinación integral de conocimientos, habilidades y actitudes conducentes a un desempeño adecuado y oportuno en diversos contextos. Donde la flexibilidad y capacidad de adaptación resultan claves para alcanzar logros en el ámbito laboral.

Este paradigma está siendo utilizado en países de la Organización Económica de Cooperación para el desarrollo (OCDE) en los cuales operan sistemas de certificación de competencias para transparentar la oferta y la demanda laboral y aumentar la efectividad de los programas de capacitación laboral, facilitando el desplazamiento laboral de trabajadores. Especialmente útil para aquellas ocupaciones que no tienen certificaciones en el ámbito de la educación formal.

En el país ChileValora<sup>11</sup> maneja un catálogo de perfiles de competencias vigentes y regula el funcionamiento de los centros de evaluación y certificación. El desafío es que este catálogo sea la herramienta que refleje por excelencia las necesidades de los sectores productivos y que se vuelva el insumo principal para la definición de los planes de capacitación que se implementarán en el marco de desarrollo de nuevas competencias o actualización a nuevos requerimientos.

En este sentido SENCE tiene el desafío de aproximarse cada vez de mejor manera a la información de sectores productivos que le permitan traducir sus necesidades en planes de capacitación y acorde a generar los aprendizajes que requieren los trabajadores en estos sectores.

Por lo anterior, es importante mencionar que la información aquí contenida, inicia un proceso más complejo, que se lleva a cabo al interior del SENCE y que consiste en priorizar los puestos de trabajo detectados que cuentan con traducción formativa para ajustar dichos planes o cursos y ejecutarlos el 2014. Por otro lado, en caso de detectar ocupaciones que no cuentan con plan formativo, éstas deben priorizarse para ser traducidas en planes o cursos de capacitación estandarizados y modularizados por competencias, considerando aquellos que son parte de la población objetivo de SENCE.

---

<sup>11</sup> Comisión Sistema Nacional de Certificación [www.chilevalora.cl](http://www.chilevalora.cl)

Este proceso se realiza anualmente, incorporando actualizaciones y mayores detalles sobre los sectores productivos y territorios de mayor relevancia para cada región, dado que el mercado laboral no es estático y sus requerimientos en materia de empleo y capacitación varían en el tiempo, lo que implica realizar un proceso iterativo que permita mantener la oferta de capacitación al día ajustada a nuevas necesidades.

Agradecemos a cada una de las empresas, trabajadores, instituciones públicas y privadas, que con su disposición e información nos ayudan a mejorar la calidad de nuestro trabajo.

## 7. ANEXO: LISTADO DE CUESTIONARIOS APLICADOS.

Cuestionarios realizados	Sector productivo	Localidad
Junta de Vigilancia Rio Elqui	Regantes	Coquimbo-Elqui
Asociación de Canalistas Canal Camarico		Coquimbo-Limarí
Junta de Vigilancia Rio Choapa		Coquimbo-Rio Choapa
Frigorífico Lamarí		Coquimbo-Rio Choapa
Frigorífico LCL		Coquimbo-Limarí
Sociedad Agrícola El Pedregal		Coquimbo-Limarí
Agrícola Guayaquil Ltda.		Coquimbo-Limarí
Sociedad Agroindustrial ISS Ltda		Coquimbo-Elqui
Agropal Ltda.		Coquimbo-Rio Choapa
Agroexport		Coquimbo-Elqui
Jaime Agrícola Prohens y Cía Ltda	Agrícola	Coquimbo-Limarí
Contratista Agrícola		Coquimbo-Limarí
Sociedad Agrícola Atunguayco		Coquimbo-Limarí
Sociedad Agrícola Angostura Ltda		Coquimbo-Limarí
Agrícola Bauzá S.A		Coquimbo-Limarí
Agrícola Jorge Layana Castillo		Coquimbo-Limarí
Agrícola Maria Eleadoro Valdovinos Jofré		Coquimbo-Limarí
Contador Frutos S.A		Coquimbo-Limarí
Cítricos Uniagri S.A		Coquimbo-Limarí
Agrícola Parcela 24		Coquimbo-Limarí
Agrícola Santa Tertesa		Coquimbo-Limarí
Sociedad Agrícola El Cianago Ltda		Coquimbo-Limarí
Sociedad Agrícola El Espino CIA Ltda		Coquimbo-Limarí
Agrícola Mega S.A		Coquimbo-Limarí
Fundo Daniel Michea		Coquimbo-Limarí
LSP Agrícola LTDA		Coquimbo-Limarí



Sociedad Agrícola Uniagri Ovalle Ltda		Coquimbo-Limarí	
Agrícola Silvia Jofre Muñoz		Coquimbo-Limarí	
Exportadora Proexport		Coquimbo-Limarí	
Sociedad Agrícola Los Alomos		Coquimbo-Limarí	
Sociedad de Inversiones Valle del Sol S.A		Coquimbo-Limarí	
Sociedad Agroindustrial Los Pinos Ltda		Coquimbo-Limarí	
Sociedad Agrícola y Avícola Santa Carmen Ltda		Coquimbo-Limarí	
Agroindustrial CAPEL Ltda		Coquimbo-Limarí	
Agrícola Llano Negro		Coquimbo-Limarí	
Agrícola Modesto Rivera		Coquimbo-Limarí	
Distrimar Ltda		Coquimbo-Elqui	
Alnor Ltda.		Coquimbo-Elqui	
Sociedad Comercial BYB Ltda		Coquimbo-Elqui	
Almar Spa		Coquimbo-Elqui	
FAP/Subpesca		Coquimbo-Elqui	
Exportadora Navalls		Coquimbo-Elqui	
AIP	Pesquero	Coquimbo-Elqui	
Bracpesca SA		Coquimbo-Elqui	
Comercial Hy N Ltda.		Coquimbo-Elqui	
Sociedad Rubio y MauadLtda		Coquimbo-Elqui	
Antartic Seafood SA		Coquimbo-Elqui	
Costa Brava Ltda		Coquimbo-Elqui	
Escafandra		Coquimbo-Elqui	
<b>Total</b>		<b>49</b>	