

# **RADIOGRAFIA A LA INDUSTRIA DEL SALMÓN EN CHILE**

bajo la mirada de estándares de RSE

*Informe realizado por Patricio Igor Melillanca • Isabel Díaz Medina*

---

*Puerto Montt, Chile. 2007*  
[www.ecoceanos.cl](http://www.ecoceanos.cl)



**ECOCEANOS**  
[www.parlamentodelmar.cl](http://www.parlamentodelmar.cl)

**Patricio Igor Melillanca**, es Periodista y Licenciado en Comunicación Social de la Universidad de Artes y Ciencias Sociales (ARCIS). Ha trabajado en temas sociales, ambientales e indígenas en organizaciones nacionales e internacionales.

**Isabel Díaz Medina**, es Comunicadora Social del Instituto Profesional Alpes y ha realizado estudios de periodismo en la Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Ha trabajado en Radioemisoras regionales y nacionales y en diferentes organizaciones sociales y de medio ambiente.

Puerto Montt, Chile. 2007  
[www.ecoceanos.cl](http://www.ecoceanos.cl)

**Serie Documentos**

Red Puentes - Chile  
Cice, Centro de Información del Comportamiento Empresarial

Registro de propiedad intelectual: 166.048

Fotografías: Ecoceanos  
Diseño gráfico: Paulina Veloso  
Impresión: Impresos Socias Ltda  
Santiago, Octubre 2007

pag. 5	<b>I. Presentación</b>
pag. 7	<b>2. Aspectos laborales</b>
pag. 11	2.1. Salud Laboral y Ergonomía
pag. 13	2.2. La tragedia de los buzos salmoneros
pag. 15	2.3. Subcontratación y Sindicalización
pag. 17	2.4. Prácticas antisindicales
pag. 19	2.5. Desprotección a la maternidad
pag. 19	2.5.1. Castigo a la maternidad
pag. 20	2.5.2. Despedidas por estar embarazadas
pag. 21	2.5.3. Mercantilización del derecho a sala cuna
pag. 22	<b>3. Turismo y salmonicultura</b>
pag. 23	3.1. Empresarios turísticos de Puyuhuapi
pag. 23	3.1.1. Solicitan sanciones a Marine Harvest Chile
pag. 23	3.2. Contaminación salmonera en Puerto Cisnes
pag. 24	3.3. Preocupación de empresarios turísticos de Lago Villarrica
pag. 24	3.4. Contaminación en el Lago Llanquihue
pag. 25	<b>4. Ocupación ilegal por parte de salmoneras</b>
pag. 26	4.1. Ocho años de irregularidades e ilegalidad en Chillán
pag. 27	<b>5. Aspectos sanitarios y ambientales</b>
pag. 27	5.1. Masivos escapes de salmones
pag. 28	5.2. Uso masivo y poco controlado de antibióticos
pag. 29	5.2.1. Se requiere prohibir uso de quinolonas
pag. 29	5.2.2. Resistencia bacteriana en hospitales
pag. 30	5.3. Impacto del Caligus en la industria del salmón
pag. 30	5.4. Harina de Pescado y su vínculo con el salmón
pag. 31	5.5. Talleres de Redes Salmoneras
pag. 31	5.6. Vertederos industriales
pag. 32	5.6.1. Vertederos en Aysén
pag. 33	5.6.2. Vertederos ilegales de Empresa Los Fiordos/ Agrosuper.
pag. 34	5.7. Mortalidad de lobos marinos
pag. 35	5.8. Reglamento ambiental para la acuicultura (RAMA)
pag. 36	<b>6. Otras ilegalidades</b>
pag. 36	6.1. Sobreproducción ilegal
pag. 37	<b>7. Propuestas ciudadanas</b>
pag. 38	<b>Fuentes</b>



# 1. presentación

El Océano Pacífico Suroriental es una de las cinco áreas marinas más productivas del planeta. Aunque posee menos del 1% de la superficie de los océanos, sus capturas pesqueras representan el 25 % del total de los desembarques mundiales. Por su parte, Chile es el quinto país en desembarques de productos marinos y el séptimo exportador de recursos pesqueros. Además, el quinto productor acuícola y el segundo exportador de algas y productor y exportador de salmónidos de cultivo.

Durante el 2006, el sector de pesca extractiva y acuicultura exportó 3.669 millones de dólares, lo cual representó un aumento del 19,8% con respecto a 2005. El ítem salmón de cultivo representó el 67,3% de las exportaciones pesqueras totales, destinadas principalmente a Estados Unidos, Japón y la Unión Europea.

El sector de salmicultura en Chile ha tenido un aumento promedio anual del 15% durante los últimos 15 años, creciendo 13 veces el valor de sus exportaciones. Para 2007 proyecta exportaciones que superarán los 2.500 millones de dólares, ya que asume que continuará la sostenida alza en la demanda de salmón de cultivo en los mercados internacionales, donde se destina el 98% de la producción chilena. Ello mantendrá los altos precios internacionales, que durante 2006 alcanzaron su máximo histórico de 5,7 dólares por kilo.

Durante los primeros tres meses del 2007, cobre, salmón y celulosa, empujaron el crecimiento de un 24,7% de las exportaciones industriales de Chile, al compararse con igual período de 2006. Estas tres materias primas explican en la actualidad casi un 70% del continuo crecimiento de las exportaciones chilenas. Durante el primer trimestre del 2007 el salmón encabeza el ranking de productos industriales, habiendo experimentado ya un aumento del 13,6% de sus volúmenes y un 11,6% de su precio.

Las extraordinarias condiciones ambientales y de políticas existentes en Chile, destinadas a incentivar las grandes inversiones y exportaciones, ahora además están apuntando sus envíos a la creciente demanda de mercados emergentes como Europa del Este, China, India y Corea del Sur. Esto ofrece amplísimos márgenes de ganancias, por lo cual continúan entrando nuevos operadores nacionales e internacionales a la industria de cultivos marinos y de servicios asociados.

A lo anterior se une el hecho que Chile es el país con los menores costos de producción en la industria mundial, y una de las escasas áreas donde aun puede existir una acelerada expansión geográfica y productiva, tal como ocurre en las prístinas áreas de Aysén y Magallanes. Todo esto, bajo un contexto de escasas restricciones y control gubernamental, el cual busca duplicar el actual volumen de producción y alcanzar exportaciones de salmónidos por 3.000 millones de dólares anuales para el 2013, lo que ubicará a Chile como el primer productor y exportador mundial, superando a Noruega.

En la actualidad, la actividad de salmicultura intensiva está llegando a sus límites en el norte de Europa. Noruega no ha entregado nuevas concesiones salmonearas desde comienzo de esta década, mientras Irlanda y Escocia, evidencian crecientes regulaciones y mayores costos de producción.

Paradójicamente emerge la otra cara detrás del exitoso modelo exportador de salmónidos: la industria basada en Chile, con fuerte componente transnacional, es la que posee los más bajos estándares laborales, sanitarios y ambientales de esta industria global.

A las más extensas jornadas laborales, los menores salarios, las mayores tasas de accidentabilidad y mortalidad, y la alta infraccionalidad a la legislación laboral, sanitaria y ambiental, se unen situaciones de prácticas antisindicales, violación de los derechos de género, incluidos los de protección a la maternidad; conflictos con las comunidades costeras, pueblos originarios, pesca artesanal, operadores de turismo; ocupación destructiva de ecosistemas altamente vulnerables como lagos y fiordos; existencia de centros de cultivos ilegales; empleo no responsable de antibióticos, así como el uso de químicos prohibidos, tales como el verde malaquita y cristal violeta, detectados en mercados internacionales.

Es decir, la industria del salmón en Chile constituye un gigante en lo productivo-exportador, con ganancias de primer mundo, pero es un enano en lo referente a estándares laborales, ambientales y sanitarios.

Esto se da en un contexto de falta de voluntad política y débil capacidad del Estado para regular y monitorear el comportamiento de esta industria en expansión, junto a una inadecuada institucionalidad y legislación que no permite asumir los nuevos desafíos y exigencias de los mercados internacionales, de la sociedad civil, de profesionales y de consumidores.

Llama la atención en este escenario el papel de aquellas compañías multinacionales, que representan un 36% de las empresas salmoneras en Chile, las que aplican dobles estándares laborales, ambientales y sanitarios en nuestro país, no respetando las Directrices para Multinacionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE).

Estas no son sólo las apreciaciones de las organizaciones ambientalistas y ciudadanas, sino que son también parte de las constantes señales de alerta de diferentes autoridades y funcionarios gubernamentales, de algunos legisladores, de organismos internacionales como la OCDE, así como científicos nacionales e internacionales, colegios profesionales y organizaciones internacionales de consumidores.

Hoy es imprescindible generar un amplio proceso de entrega de información, reflexión y participación que permita a la sociedad chilena, especialmente en las Regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes, discutir los reales costos ambientales, sociales, sanitarios, culturales que está generando esta industria exportadora global, así como las alternativas y propuestas para el desarrollo de una acuicultura que sea instrumento de construc-

ción de una sociedad democrática y descentralizada, socialmente justa, ambientalmente sustentable y culturalmente diversa.

El Centro Ecoceanos como miembro de la Red Puentes Chile<sup>1</sup>, en su constante búsqueda por aportar a la transparencia de la información y a la promoción de los derechos de los trabajadores de la salmonicultura, intenta contribuir a la construcción de una cultura empresarial moderna, responsable, respetuosa y acorde a los estándares internacionales sobre materias ambientales, laborales, sanitarias y económicas. Esto, a través de la vinculación entre los estudios que realiza, con la afirmación de la noción de Responsabilidad Social Empresarial.

Esta publicación es un intento de contribuir a dicho proceso y a socializar información de fuentes gubernamentales que habitualmente no es de conocimiento público, para avanzar hacia una profunda reflexión sobre el actual paradigma del crecimiento sin límites de la industria que cultiva salmón en el sur de Chile.

Dr. Juan Carlos Cárdenas N.  
Director Centro Ecocéanos  
Puerto Montt, 2007



Interior de una factoría de procesamiento de salmón en la Patagonia.

*1 Formada por once organizaciones sociales que, con una vasta experiencia en temáticas vinculadas al desarrollo económico, social y cultural en dimensiones relativas al medio ambiente, mujer y enfoque de género, trabajo, micro y pequeña empresa, investigación económica y consumo, buscan que las empresas logren un equilibrio entre la rentabilidad económica, el respeto a los derechos humanos, el bienestar social y la protección ambiental. Red Puentes Chile es parte de Red Puentes Internacional, junto a redes de Holanda, España, Brasil, México, Uruguay, Argentina y Perú.*

## 2. aspectos laborales

La industria de cultivo intensivo de salmónidos que opera en la zona sur austral de Chile posee una creciente presencia de compañías multinacionales principalmente de capitales noruegos, japoneses, españoles, genera cerca de 50 mil empleos directos e indirectos, en plantas procesadoras, transporte y centros de cultivo.

La mayoría de los trabajadores laboran en las factorías, vía turnos de día y noche, procesan y empaacan salmónes y truchas que luego en un 98% son exportados principalmente a los mercados de Estados Unidos, Japón y la Unión Europea.

En las plantas procesadoras de salmónidos, cerca del 70% de la mano de obra son mujeres, con un importante porcentaje de jefas de hogar.

En tanto, en los centros de cultivo, el personal que labora es menor, estando constituidos principalmente por obreros encargados de alimentar a los salmónidos, realizar labores de limpieza y prestar apoyo a los buzos que diariamente realizan inmersiones para retirar los ejemplares muertos, revisar y reparar las redes, y supervisar que toda la infraestructura se mantenga en buen estado.

### CUADRO 1. trabajadores sindicalizados

	TOTAL ORGANIZACIONES	%	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
Empresa	81	90,0	4.339	2.614	7.124	95,2
Establecimiento	5	5,6	153	19	183	2,4
Interempresa	4	4,4	156	13	177	2,4
	90	100,0	4648	2.646	7.484	100,0

Fuente: Dirección Nacional del Trabajo/ 2007

Según cifras oficiales, la industria de cultivo y exportación de salmónidos es la que mantiene los más altos índices de accidentabilidad laboral en la Región de Los Lagos, donde se concentra cerca del 90% de la producción salmonera chilena. En 2005, los índices de accidentabilidad en los centros de cultivo fueron de 11, 2% y en las plantas de proceso de un 13.9%. En este ítem, el sector salmonicultor supera la media nacional que registró este año un 7,96%.

El Ministro del Trabajo, Osvaldo Andrade, afirmó que "en 2005, según cifras de la propia industria, la tasa de accidentabilidad alcanzó a 10,6, número superior al promedio nacional, destacándose los altos índices de accidentes graves y fatales, principalmente en las actividades

de buceo, efectuadas casi en su totalidad por empresas de servicio subcontratadas. Según la industria, el 73% de los siniestros laborales del sector tienen lugar en las plantas de proceso, el 19%, en centros de mar, y el 5% en las plantas de alimentos"<sup>2</sup>.

Entre los puestos de trabajo de mayor riesgo se encuentran las tareas en línea en las plantas de proceso y las faenas de buceo.

Desde febrero de 2005, el Centro Ecoceanos, basado en datos de la Armada, la Dirección del Trabajo y de las Fiscalías Regionales de Los Lagos y de Aisén, ha registrado 42 trabajadores del sector acuícola muertos o desaparecidos.

<sup>2</sup> Discurso Ministro del Trabajo durante la sesión especial en la Cámara de Diputados, en la que se aprobó el proyecto de acuerdo para iniciar el proceso de revisión del sector salmonero.

**CUADRO 2. trabajadores muertos y/o desaparecidos en la industria salmonera (febrero 2005 – abril 2007)**

	FECHA	NOMBRE	ACTIVIDAD	LUGAR DEL ACCIDENTE	EMPRESA*
1	06 - 02 - 05	José Rauque Cárcamo	Guardia de seguridad	Centro de cultivo Melinka	Pacifico Sur
2	06 - 02 - 05	Cecilia Paredes Barrías	Trabajadora (alimentación de salmones)	Centro de cultivo Chonchi	Tara Salmón
3	16 - 02 - 05	Jorge Muñoz Hueichatureo	Tripulante (fondeo de boyas para instalación de centro de cultivo)	Estero Cubquelán, Aysén	Empresa salmonera Cubquelan
4	02 - 05 - 05	Eduardo Hernández Castillo	Técnicos acuicultura	Río Rahue / Osorno traslado de trabajadores	Europharma Chile S.A. (trabajadores se dirigen a centro de cultivo de empresa Multiexport)
5	02 - 05 - 05	Román González Herrera			
6	02 - 05 - 05	Víctor Muñoz			
7	02 - 05 - 05	Marcos Sandoval Rojas** (Desaparecido)			
8	09 - 06 - 05	Pedro Vivanco Cartes	Buzo mariscador	Centro de cultivo Guaitecas	Camanchaca
9	01 - 08 - 05	Juan Mansilla ** (desaparecido)	Guardia de seguridad	Centro de cultivo Quellón	Los Fiordos
10	05 - 08 - 05	Luís Ojeda Maldonado	Buzo	Centro de cultivo Calbuco	Cultivos Marino
11	07 - 08 - 05	Juan Miranda Hernández	Buzo mariscador trabajando en faenas salmoneras	Centro de cultivo Comuna de Quinchao	Marine Harvest Chile
12	15 - 08 - 05	Claudio Torres Torres	Trabajador de centro de cultivo	Centro de cultivo Bahía Rincones, (norte) Lago Llanquihue	Marine Harvest Chile
13	28 - 10 - 05	Luz Eliana Perán Leviñanco	Trabajadora de planta de proceso	Planta de proceso en zona de Llau-Llau en Castro (muere apuñalada al interior de la factoría)	Pesquera Mar de Chiloé
14	21 - 11 - 05	Pedro Alvarado Bustamante	Buzo mariscador	Dalcahue	Cultivos Mar de Chiloé
15	17 - 11 - 05	Roque Álvarez Mansilla	Pescador artesanal (traslado de redes)	sector Lelbún, comuna de Queilen	Mainstream
16	17 - 11 - 05	Franklin Delgado Delgado			
17	17 - 11 - 05	Héctor Millalonco Millalonco			
18	14 - 12 - 05	Javier Velásquez	Trabajador de planta	Planta Zona de Chamiza, en Puerto Montt	Marine Harvest Chile
19	30 - 12 - 05	Leonardo Pillancar	Trabajador de planta	Planta de Porvenir, Tierra del Fuego	Nova Austral Pesca Nova



20	21 - 03 - 06	Walter Rodrigo Balboa	Buzo Comercial trabajando en faenas de salmonicultura	Hornopiren	Ventisqueros
21	09 - 04 - 06	Lorenzo Villanueva	Buzo comercial trabajando en faenas de salmonicultura	Hornopiren	Multiexport (empresa de buceo Francisco Sabugo)
22	08 - 05 - 06	Rafael Chacón Barría	Buzo (mariscador)	Castro (centro de cultivo de choritos de Teupa)	Pesquera San Jorge (cultivo de choritos)
23	18 - 06 - 06	Jose Diego Barria Reyes	Buzo (mariscador)	Isla Elena, Comuna de Cisnes, Región de Aysén	Friosur empresa contratista Roberto Shulstains)
24	30 - 08 - 06	Carlos Nancuante	Operario de grúa horquilla	Dalcahue/ Chiloé	Empresa contratista Maqsur (se desconoce la mandante)
25	entre el 14 y 16 - 10 - 06	Humberto Sepúlveda (Desaparecido)	maquinista de la lancha	Canal Yal, Puqueldón	Cultivos Toralla
26	12 - 11 - 06	Luís Milanka Hernández	Capitan de barcaza Punta Bruja	Naufragio en Golfo de Corcovado en lancha que transportaba elementos para centro de cultivo	Naviera Vergara, trabajando para Pesquera El Golfo
27	12 - 11 - 06	Sergio Millán Raimilla	Tripulante de barcaza Punta Bruja		
28	12 - 11 - 06	Luis Pincheira Ibáñez			
29	12 - 11 - 06	Luis Grünwald Agüero			
30	12 - 11 - 06	Oscar Soto Soto (Desaparecido)			
31	12 - 11 - 06	Ricardo Rodríguez Retamal (Desaparecido)			
32	12 - 11 - 06	Pedro Pinto Villagrán (Desaparecido)			
33	12 - 11 - 06	Miguel Lira (Desaparecido)			
34	12 - 11 - 06	José Carrillo Vera (Desaparecido)			
35	09 - 12 - 06	Daniel Castro Vera	Buzo	Centro de Cultivos Mapué (cercano a la Isla Tranqui, sur de Chiloé)	Invertec. La inspección del Trabajo informó que habían 4 empresas involucradas en la cadena de subcontratación
36	04 - 01 - 07	Rene de la Guarda Almonacid	Chofer de camión	Accidente carretero entre un camión de transporte de Salmones y un bus que trasladaba a trabajadores del salmón	Salmones Antártica
37	04 - 01 - 07	Vilma Díaz Díaz	Trabajadora de Factoría		

38	02 - 02 - 07	Moisés Barrientos Alvarado	Obrero de Factoría	Trabajador muere aplastado por un elevador en Factoría de Trusal (Camino a Pargua)	Trusal. Trabajador estaba subcontratado
39	21 - 04 - 07	Julio Tocol Valdivia	Trabajador de centro de cultivo	Terremoto en Golfo de Aysén, generó derrumbe de cerros y olas gigantes que arrasaron con los centros de cultivo	Salmón Frío Sur
40	21 - 04 - 07	Miguel Ángel Silva Barría			Aqua Chile
41	21 - 04 - 07	Víctor González Bastidas			Aqua Chile. Trabajador estaba subcontratado
42	21 - 04 - 07	Eligio Carimán Remín			Pesca Chile
43	23 - 06 - 07	Flor Vargas Maldonado	Operaria de Factoría	Fallece en accidente de trayecto en Hueñocoihue, a 2 kilómetros de Dalcahue, en Chiloé	Invertec
44	23 - 06 - 07	María Levicoy Navarro			
45	23 - 06 - 07	Sergio Chiguay Millaquén			
46	24 - 06 - 07	Francisco Vera Delgado	Tecnico de Centro de Cultivo	Volcamiento de embarcación, que realizaba faenas en Centro de cultivo Caniglia II, en canal Darwin. Región de Aysén	Mainstream

Fuente: Ecoceanos basado en datos de Dir. del Trabajo, Directemar, Mariscope y Fiscalías Décima y Undécima Regiones

\* En la sección EMPRESA, corresponde al lugar donde realizaba faenas. En algunos casos trabajaba en ese lugar a través de empresas contratistas o subcontratista.

\*\* En estos casos, el cuerpo de la víctima no fue ubicado luego de la búsqueda realizada por la Armada, carabineros, bomberos y particulares.

Estas muertes se han debido a las escasas medidas de higiene y seguridad laboral que presenta la industria, tanto en sus centros de cultivo, como en sus plantas procesadoras, además de las faenas vinculadas a las etapas de transporte de peces, alimento y diversos insumos.

En la mayoría de los casos, las empresas han sido sancionadas por no informar a los trabajadores de los riesgos que enfrentan en cada faena, el denominado "derecho a saber". Además, se ha constatado que las empresas no cuentan en forma permanente con un profesional experto en prevención de riesgo y el Comité Paritario no funciona regularmente o directamente, no existe.

Las fiscalizaciones realizadas por las Inspecciones del Trabajo de la Región de Los Lagos arrojan cifras que explican a la vez esta secuencia de muertes y accidentes. En los últimos años, según datos de la Dirección Nacional del Trabajo, dos tercios de las empresas salmoneras de la Décima Región violaron la legislación laboral.

Durante los años 2003, 2004 y 2005 se efectuaron un total de 572 fiscalizaciones de carácter programado, de las cuales 404 finalizaron con resultado de multa, lo que equivale a un 70% de infraccionalidad.

### CUADRO 3. infraccionalidad sector acuícola 2003 - 2006

ACCIÓN	2003	2004	2005	2006
fiscalizaciones efectuadas	214	239	232	268
fiscalizaciones sancionadas	156	97	146	141
<b>% de sanciones</b>	<b>73%</b>	<b>41%</b>	<b>63%</b>	<b>53%</b>
fiscalizaciones sin sanción	58	142	86	127
<b>%</b>	<b>27%</b>	<b>59%</b>	<b>37%</b>	<b>47%</b>

Fuente: Dirección Nacional del Trabajo.

Las principales materias de infraccionalidad de este sector productivo son:

- Informalidad laboral.
- Incumplimiento a las normas de higiene y seguridad (niveles altos de humedad y bajas temperaturas, estadísticas de accidentabilidad, no entrega de implementos de protección personal, entre otros)
- Falta de condiciones seguras para el trabajo bajo el mar.
- Incumplimiento de las normas de protección a la maternidad.
- Prácticas antisindicales.

Según la Dirección Regional del Trabajo, en 2005 la industria salmonera fue sancionada principalmente por vulnerar las normas de protección del trabajador. En este punto hay que señalar un aspecto importante en el contexto donde ocurre esta alta tasa de infraccionalidad.

Según estimaciones de la Fundación Chiquihue, un 76% de la fuerza de trabajo empleada en las plantas de proceso carece completamente o posee muy baja calificación. Según la misma fuente, la relación entre profesionales y técnicos especializados en la industria del salmón chilena es de 6/1, es decir, exactamente la inversa de la vigente en la industria noruega o escocesa que es 1/6.

#### 2.1. Salud laboral y ergonomía

El trabajo realizado en las líneas de faenamiento del salmón, en las que predomina el trabajo de pié, con movimientos repetitivos, en un medio frío y húmedo, trae como consecuencia enfermedades en las extremidades superiores, tales como tendinitis, síndrome del hombro

doloroso, síndrome del túnel carpiano y otras. La mayoría de estas afecciones no están reconocidas por los organismos administradores del seguro, ley N° 16.744, y que afectan principalmente a las mujeres, quienes, en su mayoría, ejecutan estas tareas. Solo en 2006 se incorporó a la tendinitis como enfermedad laboral, lo cual fue celebrado por los trabajadores y trabajadoras del salmón<sup>3</sup>.

En 2002, y luego de realizar estudios en tres fábricas que presentaban diferencias en aspectos de organización del trabajo, sistemas de remuneraciones, comportamiento ante normas legales, implementación tecnológica y mercado objetivo, el Departamento de Estudios de la Dirección del Trabajo publicó el informe del Dr. Elías Apud "Estudio ergonómico en plantas salmoneras de la Décima Región".

Allí recomienda que "Chile avance a lo que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) denomina 'trabajo decente', que no es otra cosa que un trabajo digno, seguro, productivo, bien remunerado, donde los trabajadores son considerados en la plenitud de su condición humana y tienen asegurados sus derechos individuales y colectivos".

El informe elaborado por esta repartición afirma que "existen numerosos problemas de infraestructura en las plantas industriales, los que deberían haber sido previstos durante su construcción, sin embargo la mirada de muchas empresas nacionales, estaba más centrada en la tecnología que en las personas que harían uso de ella".

Uno de los problemas más críticos detectados en las salmoneras fue el hacinamiento que se observó en prácticamente todas las áreas, al igual que en las zonas

<sup>3</sup> El nuevo Decreto Supremo N° 73, fue publicado el 7 de marzo y es la reforma de mayor envergadura en materia de protección contra riesgos del trabajo, en 38 años de existencia de la Ley N° 16.744 de Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales.

de circulación lo cual entorpecía el libre desplazamiento, afectaban la libertad de movimientos y la percepción de comodidad entre un operario y otro.

El informe agrega que existe “temor” por los métodos de supervisión y que otro gran problema es el control del tiempo para ir al baño. “Existe necesidad de informar a las empresas sobre las consecuencias fisiológicas de trabajar en un ambiente frío. Bajo tales condiciones puede disminuirse la sudoración y aumentar las necesidades de orinar” señala el informé.

Agrega además que “no parece procedente la rigurosidad con que este factor es controlado y debería es-

tudiarse con métodos objetivos la distribución de los tiempos de trabajo y descanso”.

Haciendo referencia al estrés laboral crónico que podrían tener algunos trabajadores, el informe señala que este síntoma “se puede presentar cuando la persona se encuentra sometida a condiciones físicas y ambientales inadecuadas del lugar de trabajo, clima laboral deteriorado, sistemas punitivos de control y supervisión, niveles mínimos o excesivos de demandas derivadas del trabajo”.

Según datos de la Dirección del Trabajo, el 91 % de las faenas en las plantas de proceso son realizadas por mujeres.

#### CUADRO 4. afecciones registradas en trabajadores que laboran en línea de filete en factorías de procesamiento de salmón

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	FACTORES DE RIESGO	EFFECTOS A LA SALUD	MEDIDAS PREVENTIVAS
Operario	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo de pie</li> <li>- Movimiento repetitivo</li> <li>- Piso resbaladizo</li> <li>- No uso de EPP</li> <li>- Observación continua</li> <li>- Frío</li> <li>- Humedad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Várices</li> <li>- Enfermedades a la columna (lumbago, escoliosis)</li> <li>- Tendinitis</li> <li>- Síndrome Túnel carpiano</li> <li>- Síndrome de uso excesivo de extremidad superior (SUEDES)</li> <li>- Artritis</li> <li>- Cortes</li> <li>- Heridas</li> <li>- Pérdida de visión</li> <li>- Sistitis</li> <li>- Hongos</li> <li>- Resfríos</li> <li>- Caídas y contusiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de silla ergonómica</li> <li>- Rotación</li> <li>- Ejercicios de relajación</li> <li>- Buen aseo</li> <li>- Herramientas y materiales en buen estado</li> <li>- Buen funcionamiento del CPHyS</li> <li>- Capacitación y prevención</li> </ul>

Fuente: Dirección del Trabajo. Informe Seminario Capacitación de Líderes Trabajadores del Sector Acuícola Frutillar- X Región/ Mayo 2004.

#### CUADRO 5. afecciones registradas en trabajadores que laboran en centros de cultivo que cuentan con alimentación semiautomática

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	FACTORES DE RIESGO	EFFECTOS A LA SALUD	MEDIDAS PREVENTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traslado de alimento de bodega a pasillo o embarcación (80 a 100 bolsas de 25 Kg. cada una)</li> <li>- Reparto de alimento semiautomático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caída al agua</li> <li>- Inclemencias climáticas</li> <li>- Exposición al reflejo de luz solar</li> <li>- Ruido</li> <li>- Movimiento repetitivo de carga</li> <li>- Aspiración de monóxido de carbono (alimentación en embarcación)</li> <li>- Exposición a polvo de alimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ahogamiento</li> <li>- Hipotermia</li> <li>- Resfrío</li> <li>- Quemaduras a la piel</li> <li>- Lesiones oculares, irritaciones</li> <li>- Sordera ocupacional</li> <li>- Fatiga, irritabilidad, trastornos del sueño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chalecos certificados</li> <li>- Ropa de agua buena calidad</li> <li>- Protectores solares</li> <li>- EPP de cabeza</li> <li>- Protección visual adecuada (UV)</li> <li>- Protección auditiva</li> <li>- Ejercicios compensatorios</li> <li>- Aumento de dotación de alimentación</li> <li>- Automatización proceso</li> <li>- Mascaras con filtro</li> <li>- Mantenimiento de motores</li> <li>- Protector visual</li> <li>- Capacitación constante</li> </ul>

Fuente: Dirección del Trabajo / Informe Seminario Capacitación de Líderes Trabajadores del Sector Acuícola Frutillar- X Región/ Mayo 2004.

## CUADRO 6. afecciones registradas en trabajadores que laboran en centros de cultivo

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	FACTORES DE RIESGO	EFFECTOS A LA SALUD	MEDIDAS PREVENTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Balsa jaula rectangular</li> <li>- Utilización de implementos de seguridad</li> <li>- Levantar y bajar mallas varias veces al día</li> <li>- Contador de peces manual</li> <li>- Operador de maquina</li> <li>- Control de exógeno con circulación de agua cerrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caída al agua</li> <li>- Atrapamiento por separación de módulo</li> <li>- Exposición a cambios climáticos</li> <li>- Desconcentración</li> <li>- Riesgos de fuga o explosión de tubos de oxígeno</li> <li>- Movimientos repetitivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipotermia</li> <li>- Fracturas</li> <li>- Artritis</li> <li>- Reumatismo</li> <li>- Lumbago</li> <li>- Tendinitis</li> <li>- Desgarros musculares</li> <li>- Efectos acumulativos</li> <li>- Daño a la vista a la piel, auditivos</li> <li>- Hongos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rotación de funciones</li> <li>- Uso de implementos de seguridad adecuado al trabajo</li> <li>- Maquinas automáticas</li> <li>- Tecle para malla</li> </ul>

Fuente: Dirección del Trabajo/ Informe Seminario Capacitación de Líderes Trabajadores del Sector Acuicola Frutillar- X Región/ Mayo 2004.

### 2.2 La tragedia de los buzos salmoneros

Pero una de las actividades calificadas de más alto riesgo, son las faenas de buceo que se desarrollan en los centros de cultivo de salmón. Estas actividades que venían registrando altos índices de siniestrabilidad, comenzó a ser un tema de gran preocupación luego de las denuncias realizadas por los sindicatos de trabajadores y organizaciones de medio ambiente.

De 2005 a la fecha han fallecido ocho buzos en faenas del sector acuícola. Estos siniestros se habrían evitado si se hubiesen cumplido las normas de Higiene y Seguridad del Código del Trabajo, y lo establecido en el Reglamento impulsado por la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), según el Decreto Supremo N° 011 de 2005 que modificó el Reglamento de Buceo para Buzos Profesionales, cuyo objetivo era incrementar la seguridad de estos submarinistas, particularmente en las labores de salmonicultura.

El 5 de julio de 2006 en Sesión Especial de la Cámara de Diputados de Chile, se analizaron las denuncias por bajos estándares ambientales y laborales de la industria del salmón. El Ministro del Trabajo, Osvaldo Andrade, afirmó que las tareas de estos trabajadores se realizan “con una tecnología heterogénea: falta de certificación de la calidad del aire y los equipos utilizados, carencia de competencias, ausencia de capacitación, además del diseño de balsas que llegan a una profundidad mayor a los veinte metros y la práctica del denominado ‘buceo yo-yo’, rutina de buceo en la que se multiplican las descompresiones. Todos estos aspectos, entre otros, explican los frecuentes accidentes disbáricos, imperceptibles y no denunciados por los trabajadores, con lamentable frecuencia de muertes”<sup>4</sup>.

Un estudio de la compañía de estudios oceanográficos Mariscope, que ha prestado colaboración en diferentes emergencias de buceo en la Región de Los Lagos, arrojó que de 157 buzos mariscadores que desarrollan actividades en la industria salmonera, el 87% había sido afectado por enfermedades de buceo en su vida laboral.

## CUADRO 7. afecciones a que se enfrentan buzos en centros de cultivo de salmón

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	FACTORES DE RIESGO	EFFECTOS A LA SALUD	MEDIDAS PREVENTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recolección de mortalidad</li> <li>- Revisión de mallas</li> <li>- Selección de peces (sexar)</li> <li>- Soltar y amarre de mallas</li> <li>- Raspar flotadores</li> <li>- Carga de reproductores para su traslado</li> <li>- Limpieza de contrapesos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No respetar límites de profundidad</li> <li>- Factores climáticos adversos</li> <li>- Equipo en mal estado</li> <li>- Salud compatible</li> <li>- Al exceder límites de profundidad, respetar tiempos de descompresión</li> <li>- Atrapamiento en las redes o mangueras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mal de presión</li> <li>- Hipotermia</li> <li>- Riesgo de muerte o de invalidez total o parcial</li> <li>- Ruptura de tímpanos</li> <li>- Muerte por inmersión</li> <li>- Artrosis a largo plazo en hombros y codos (acumulación de nitrógeno residual en articulaciones)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respetar límites de profundidad y límites de tiempos de descompresión</li> <li>- Evitar ingreso a centros de cultivo con mal tiempo</li> <li>- Chequeo previo y mantención de equipos</li> <li>- Siempre bucear con equipo completo (puñal, reloj, profundímetro, etc.)</li> </ul>

Fuente: Dirección del Trabajo Informe Seminario Capacitación de Líderes Trabajadores del Sector Acuicola Frutillar- X Región. Mayo 2004

<sup>4</sup> Presentación del Ministro del Trabajo el 5 de julio en la Sesión especial que realizó la Cámara de Diputados para analizar los estándares ambientales, sanitarios y laborales de la industria del salmón.

Además el Ministro del Trabajo, admitió ante la Cámara de Diputados que existe un subregistro de la siniestralidad en estas faenas, hecho reconocido por las mutuales, la Directemar y las Autoridades de Salud. Se estima que en la actividad del buceo solamente es informado el 35% de las enfermedades a los organismos correspondientes<sup>5</sup>.

El número de muertes anuales de trabajadores de la industria del salmón en la Región de Los Lagos se encuentra entre los más altos del mundo. El Dr. Rodrigo Ramírez que se desempeña en Mariscope, ejemplificó que en la industria europea, con una población cercana a los 450 millones, sólo se produce una muerte cada tres años. En Chile, desde hace 20 años perece un trabajador al mes.

La mayoría de estos accidentes se generan por la existencia de una política de disminuir costos en la contratación de servicio de buceo, incumplimientos al reglamento que regula la actividad y las constantes prácticas de buceo “yo-yo”, que solo se realizan en Chile<sup>6</sup>.

Esta práctica significa que el buzo realiza inmersiones en repetidas ocasiones a diferentes profundidades, y emerger sin realizar las recomendaciones de descompresión que exigen las faenas de buceo. Complementariamente a esta práctica, no existe una red de emergencia que responda en forma rápida y eficaz a estos accidentes.

En las tareas de limpieza e instalación de redes se repiten más frecuentemente los accidentes de carácter graves y con consecuencia de muerte. Los industriales salmoneros están concientes del riesgo y han tercerizado estas labores. Es decir, recurren a contratistas y subcontratistas. Sin embargo, el Reglamento de Buceo

para Buzos Profesionales exige de responsabilidad a las compañías salmoneras mandantes, y los principales sancionados son los propios buzos, los supervisores de buceo y los contratistas.

Además, en el último tiempo ha quedado en evidencia la crítica a la política de bajos costos que mantienen las compañías nacionales y multinacionales que operan en la industria del salmón. Es decir, contratar a buzos y prestadores de servicio que cobran más barato, pero que no necesariamente prestan un servicio que sea de calidad.

La Armada, los sindicatos, empresas prestadoras de servicio y la Asociación de Empresas de Buceo (ADEB), han criticado que se contraten empresas subestándares para realizar estas riesgosas faenas, porque esta situación además de aumentar los riesgos de accidentabilidad, también impide impulsar la profesionalización de la actividad y de mejorar el equipamiento de los trabajadores submarinistas<sup>7</sup>.

En la actividad de buceo en la industria del salmón, trabajan cerca de 4 mil buzos, de los cuales menos de 100, son buzos comerciales que han tenido una capacitación certificada según las normas internacionales. Todos los demás son trabajadores que aprendieron a bucear vía un familiar o amigos y que provienen de actividades de pesca artesanal. En las regiones salmoneras se realizan alrededor de 4 millones de inmersiones al año.

Estos submarinistas llamados “buzos mariscadores”, tienen permitido sumergirse hasta 20 metros y un pequeño porcentaje de ellos, no superior al 10% el 2006 obtuvo licencia de “buzo mariscador intermedio”, una matrícula única en el mundo, y que le permite sumergirse hasta los 36 metros.

## CUADRO 8. principales faltas detectadas en fiscalización de salmonicultura

Buzos con matrícula vencida
Trabajos de buceo sin autorización de la Autoridad Marítima
Equipos de buceo, en mal estado y/o con inspección vencida
Ejecución de trabajos de buceo sin Supervisor
Trabajos de buceo a mayores profundidades que las reglamentarias
Faenas de buceo que no se registran en Bitácora
Bucear sin el equipamiento básico y obligatorio

Fuente: Directemar

<sup>5</sup> Idem.

<sup>6</sup> Seminario “Buzos en la industria salmonera: Avanzando hacia mejores estándares laborales”. 07 de septiembre de 2006. Universidad de Los Lagos en Puerto Montt.

<sup>7</sup> “Política de bajos costos impide disminuir precariedad en buceo de salmonicultura” *Ecoceanos News*, 11/09/2006; “Encargados de buceo en la Directemar: la industria salmonera hace competir a las empresas de servicio al más bajo costo”. *Ecoceanos News*, 05/06/2006; “Grandes diferencias entre buzos mariscadores y comerciales en la salmonicultura”. *Ecoceanos News*, 09/08/2006

Registros gráficos y filmaciones de Mariscope certifican que los buzos mariscadores que laboran en los centros de cultivo se sumergen hasta los 42 metros de profundidad, mientras que en las auditorias los submarinistas han admitido que llegan hasta los 65 metros.

La matrícula de buzo mariscador intermedio, exige además nuevos equipos de mayor seguridad. Sin embargo, la capacitación sigue siendo un gran problema. En el primer examen dictado por la Armada en abril de 2006, para postular a la matrícula de Buzo Mariscador Intermedio, de los 216 trabajadores que postularon, solo aprobaron 18.

Los buzos mariscadores básicos son los más afectados por la siniestralidad (80%), y en menor grado los buzos comerciales (20%). Estos últimos tienen un mayor nivel de conocimientos y de capacitación, pero la industria salmonera no recurre a ellos por "un tema de costos". El buzo comercial supera a los mariscadores en el cobro por sus servicios hasta en 4 veces<sup>8</sup>.

Respecto a la práctica de buceo yo-yo, en que el buzo se sumerge y emerge en forma constante sin respetar las tablas de descompresión, estas faenas son catalogadas como una "forma antibiológica y antifisiológica de realizar una inmersión". Esta situación está generando una serie de accidentes leves no perceptibles de inmediato pero que son acumulables en el tiempo.

Esta particular forma de bucear sólo se realiza en las jaulas salmoneras ubicadas en aguas chilenas, producto de la sustracción diaria de los salmones muertos debido al gran hacinamiento y de enfermedades existentes en las jaulas marinas en que se crían estas especies exóticas. Las faenas de buceo "yo-yo" se incrementan cuando ocurren temporales y episodios de gran floración algal, momentos en que mueren gran cantidad de salmones.

La actividad de buceo en salmonicultura ha estado sustentada durante 20 años por buzos provenientes de la pesca artesanal, y durante estas dos décadas no ha existido una regulación profesional estas faenas. Solo en 2005, la Armada de Chile modificó el Reglamento de Buceo para Buzos Profesionales, enfocando su regulación a las faenas en la industria del salmón.

La principal crítica tiene que ver con la implementación de la circular A-42/002, la que debilitó la presencia de las personas que apoyan las labores de buceo.

Por ejemplo para el buzo mariscador se exige solo un asistente, que no necesariamente es buzo y que se vería con grandes dificultades para prestar socorro en caso de accidente.

También se denuncia que las empresas salmoneras no están informando mensualmente quienes son los prestadores de servicio de buceo. De cumplir este punto que es una exigencia legal, se tendría una completa estadística de las empresas subcontratistas y se podría diferenciar entre malas y buenas.

El presidente de la Asociación de Empresas de Buceo de Acuicultura (ADEB), Esteban Chamorro, ha cuestionado el carácter militar de la labor que realiza la DIRECTEMAR, para una actividad que es netamente civil y empresarial. Esto, apuntado al proceso de toma de exámenes para acceder a la nueva matrícula de buzo mariscador intermedio, donde no se ha tomado en cuenta la particular característica cultural de los buzos mariscadores.

### **2.3. Subcontratación y sindicalización**

La externalización de los servicios por parte de las grandes compañías se repite en casi todos los sectores productivos de la economía chilena, y la industria salmonera no es ajena a esta tendencia. Los resultados de la última Encuesta Laboral (Encla 2004), detectó un aumento de la práctica de subcontratación a nivel nacional. Mientras en 1999 un 42,9% de las empresas subcontrataba personal, el año 2005 lo hizo un 50,5%. A juicio de la Dirección del Trabajo resulta grave que esta práctica se utilice en actividades que no son secundarias, si no en la principal de la empresa, aumentando desde 17,7% en 2002 a 20,7% en 2004, lo que dificulta la fiscalización.

En la Región de Los Lagos, la industria salmonera genera directa e indirectamente alrededor de 45.000 empleos, sin embargo sólo 6.783 trabajadores están sindicalizados, es decir de un 13 a 15%. La estructuración actual del sector cuenta con un alto componente de empresas contratistas y subcontratistas, con precaria fiscalización laboral. Este fenómeno se ha transformado en un factor que impide la creación de organizaciones sindicales y el fortalecimiento de las ya constituidas.

8 *idem*

## CUADRO 9. organizaciones sindicales sector salmonero región de los lagos

	TOTAL ORGANIZACIONES	%	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
Puerto Montt	52	53,6	2.351	1.516	3.867	57,0
Valdivia	3	3,1	93	21	114	1,7
Osorno	5	5,2	399	3	402	5,9
Ancud	9	9,3	358	440	798	11,8
Chiloé	19	19,6	968	279	1.247	18,4
La Unión	-	-	-	-	-	-
Puerto Varas	2	2,1	80	14	94	1,4
Palena	-	-	-	-	-	-
Quellón	7	7,2	219	42	261	3,8
	97	100,0	4.468	2.315	6.783	100,0

Fuente. Dirección Regional del Trabajo de Los Lagos/ 2006

El 50% de los trabajadores afiliados a un sindicato pertenecen a organizaciones de carácter superior; es decir están articulados a través de federaciones, lo que muestra un actor fragmentado, desarticulado y sin capacidad de negociación. De hecho, 1.423 trabajadores estuvieron involucrados en negociación colectiva en 2005.

En todo caso, la participación de negociaciones colectivas ligadas a la industria salmonera en relación con las registradas en todas las demás actividades económicas de la Región de Los Lagos, muestra un crecimiento sostenido a partir de 2003.

## CUADRO 10. porcentaje de negociaciones colectivas del sector salmonicultor, en el total a nivel regional

AÑOS	% DE NEGOCIACIONES
2003	22,22
2004	25,00
2005	32,43
2006	58,54

Fuente: Dirección del Trabajo Región de Los Lagos/2007

En el marco del Programa de Mejoramiento del Cumplimiento de la Normativa de la Industria del Salmón de la

Dirección Regional del Trabajo, en 2005 se implementó el Programa de Autoverificación Empresarial, al que se han incorporado 8 compañías del sector; llegando a un universo cercano a los 5 mil trabajadores.

En su origen la iniciativa contemplaba que las empresas además de trabajar con los sindicatos, debían entregar la nomina completa de los respectivos subcontratistas y contratistas. Este programa iba a permitir construir un catastro completo de la cadena productiva, pero no todas estas empresas han cumplido con tal petición.

El resultado es alarmante: "en dos compañías salmoneras líderes incorporadas al programa detectamos 68 contratistas y subcontratistas. Tomamos esa muestra y verificamos que el 35% de ese total registraba infracciones durante el 2004, por lo que se aplicaron multas de 269 UTM, 61 ingresos mínimos y 15, 2 UF", informó al Centro Ecoceanos la Dirección del Trabajo de Los Lagos.

En 2005 se incorporaron a los programas de fiscalización de la Dirección del Trabajo de la Región de Los Lagos a las empresas contratistas y subcontratistas. Las inspecciones arrojaron que las normas de higiene y seguridad son las más vulneradas, después del no respeto a la jornada laboral.

## CUADRO 11. sanciones a empresas contratistas y subcontratistas 2005. Razón de la sanción y monto de la multa

CAUSA	HOMBRES	MUJERES	UTM	MONTO
Jornada de Trabajo	614	432	65	1.991.950
Higiene y Seguridad	31	12	53	1.783.306
Descanso semanal	24	2	34	1.043.868
Otras infracciones	150	10	164	8.547.309

Fuente: Dirección del Trabajo de Los Lagos.2006.



## 2.4. Prácticas antisindicales

El carácter exportador de la actividad y la creciente presencia de empresas multinacionales, cuya representatividad supera el 40 % del sector, hace que cobren mayor significado los compromisos adoptados por el gobierno chileno con organismos internacionales en materia de regulación del comportamiento laboral de estas empresas.

El sector salmoneero encabeza las denuncias por violaciones a la libertad sindical en la Región de Los Lagos. En 2005, seis fueron las denuncias presentadas ante los tribunales por la Dirección regional del Trabajo, sin embargo hasta junio de 2006 la cifra ascendió a 7, representando el 58,33% a nivel regional.

La mayoría de estos procesos judiciales siguen estancados en los tribunales de Puerto Montt y Chiloé, sin pla-

zo establecido para su resolución. Como estrategia para dilatar los juicios, las empresas están presentando sus propios testigos para refutar la denuncia de la Dirección del Trabajo. Esto pese a que el Código del Trabajo establece que los hechos del informe de fiscalización en que se basa la denuncia por prácticas antisindicales ante los tribunales, constituyen presunción legal de veracidad.

Con el mérito del informe de fiscalización evacuado por la Inspección del Trabajo, las declaraciones de los citados y demás pruebas acompañadas a la audiencia, el juez dicta sentencia en la misma audiencia o a más tardar dentro del tercer día siguiente. Pero esto, generalmente no ocurre y los juicios tardan años.

De hecho, tal como afirma SalmonChile, de las 900 denuncias por prácticas antisindicales en Chile durante 2006, los tribunales han sancionado a 26 empresas.

### CUADRO 12. denuncias por prácticas antisindicales en la industria salmoneera

AÑO	DENUNCIAS POR PRÁCTICAS ANTISINDICALES EN LA REGIÓN	TOTAL PRESENTADAS EN EL SECTOR SALMONEERO	PORCENTAJE DEL SECTOR SALMONEERO
2005	24	6	25,00
2006	12	7	58,33

Fuente: Dirección Regional del Trabajo de Los Lagos/ 2007

Según la normativa laboral, la Dirección del Trabajo tiene la obligación de denunciar al tribunal competente los hechos denunciados por los trabajadores y que a su juicio constituyan un atentado a la libertad sindical. En este marco, a la fecha existen juicios en contra de la multinacional Marine Harvest Chile y Aqua Chile, primera y segunda productora y exportadora de salmones a nivel mundial, respectivamente.

Anteriormente, la empresa Los Fiordos, del consorcio Agrosuper, fue llevada a la justicia por realizar prácticas antisindicales. Un trámite que luego de ser fallado a favor de los trabajadores de la planta de Quellón, fue revocado y declarado inadmisibles por la Corte de Apelaciones de Puerto Montt y posteriormente por la Corte Suprema.

Entre el 2004-2005, la Dirección Regional del Trabajo recibió 18 denuncias por prácticas antisindicales, siendo la mayoría de los casos resueltos por la vía de la mediación, a través del establecimiento de mesas de trabajo de carácter tripartito.

Sin embargo, en el caso de la transnacional Marine Harvest Chile, ex filial de la multinacional holandesa Nu-

treco, no prosperó el acercamiento entre las partes, impulsado por la Dirección Regional del Trabajo, y comenzó un largo proceso de denuncias y sanciones, que finalmente terminó en los Tribunales.

En marzo de 2006, la Inspección Provincial del Trabajo de Puerto Montt interpuso una demanda judicial por prácticas antisindicales contra esta compañía salmoneera, ante el Segundo Juzgado de Letras del Trabajo de Puerto Montt.

El mismo mes de interpuesta la acción legal, Marine Harvest fue comprada por el empresario noruego, John Fredricksen, accionista mayoritario de la salmoneera noruega Pan Fish y dueño del 24% de Fjord Seafood con filial en Chile.

Marine Harvest ya había registrado acusaciones por no tener buenas relaciones con sus sindicatos ni con las comunidades locales. En 2002 las organizaciones Amigos de la Tierra de Holanda y el Centro Ecológico de Chile, presentaron una queja por no respetar aspectos ambientales y laborales de las Directrices para Empresas Multinacionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Esta situación generó un inédito proceso de participación y negociación tripartita, la que involucró a los más altos ejecutivos de Marine Harvest, tanto en Chile como en su casa matriz en Holanda, a diferentes ministerios y oficinas estatales chilenas, a los trabajadores de la transnacional, ONGs ciudadanas y organizaciones locales de pescadores, empresarios turísticos, federaciones de trabajadores y académicos.

Este proceso de negociación culminó con recomendaciones del Punto Nacional de Contacto de la OCDE a Marine Harvest para el reestablecimiento del papel del sindicato como único representante de los intereses de los trabajadores, por sobre cualquier otro grupo negociador circunstancial.

La Inspección Provincial del Trabajo de Puerto Montt realizó una investigación que arrojó que esta transnacional había cometido prácticas antisindicales en contra de dirigentes de la Planta Chamiza, que tuvieron que soportar una serie de acciones de parte de Ejecutivos de Marine Harvest en aspectos de discriminación, hostigamiento e injerencia en actos propios de la organización.

Pese a que el sólo informe de fiscalización de la Dirección del Trabajo, constituye presunción legal de veracidad, según lo estipula el artículo 292 del Código del Trabajo, la magistrado accedió a la solicitud planteada por la empresa de presentar testigos para su defensa.

Posteriormente se presentó otra denuncia debido al no pago de remuneraciones a dirigentes sindicales de la planta El Teniente. Hasta la fecha, ambas causas siguen estancadas en los tribunales.

Otro caso extremo es lo sucedido con los trabajadores salmoneros en Quellón, al sur de Chiloé. Allí opera la compañía Los Fiordos/Agrosuper, la cual acusó a los trabajadores de robo y daño a la propiedad privada y aún continúa solicitando el desafuero de los sindicalistas. Además, los dirigentes aún enfrentan a la Justicia militar debido a los problemas con la fuerza pública en el marco de la huelga por mejores salarios realizada en 2004.

Lo más preocupante de este conflicto laboral fue la violenta represión policial, que según los dirigentes fue facilitada por la misma compañía, la cual facilitó un bus para trasladar a los carabineros desde Castro, debido al poco personal uniformado que existía en Quellón.

Otro caso emblemático y que marcó precedente, fue el fallo de la Corte Suprema de Justicia contra grabaciones audiovisuales que la compañía salmonera Aqua-Chile había utilizado para acusar a dirigentes sindicales de haber "intimidado" a los demás obreros para que participen en un acto de protesta. Los videoregistros -que mostraban seguimientos, acercamientos y primeros planos, entre otras escenas-, tenían por fin desaforar a los sindicalistas y dejarlos sin protección legal para enfrentar los conflictos con la empresa.



*Mujeres trabajadoras del salmón, laboran de pie, durante largas jornadas y en espacios húmedos y helados.*

En primera instancia el caso había sido revisado por la Corte de Apelaciones de Puerto Montt, ciudad capital salmonera mundial, donde los jueces decidieron a favor de la empresa. Sin embargo, el caso fue apelado en la Corte Suprema que esclareció que las imágenes presentadas por AquaChile violaban la Constitución Política de la República en sus artículos 19 N° 4, que asegura a todo ciudadano el respeto y protección a la vida privada y pública, y la honra de las personas y de sus familias.

Con este fallo, la Corte Suprema sienta jurisprudencia acerca de la utilización de estos ilegales mecanismos de videograbación y restringió su uso exclusivamente a registros de plano general siempre y cuando los trabajadores estén informados y este estipulado en el Reglamento Interno de Higiene y Seguridad de la empresa.

Todos estos ejemplos acreditan el sistemático manejo contra la creación de sindicatos, su establecimiento y desarrollo, lo cual es visto con preocupación por diferentes organismos nacionales e internacionales.

Sobre la compañía AquaChile existen aún en trámite dos denuncias por prácticas antisindicales presentadas por la Inspección del Trabajo de Puerto Montt. La primera es por actos de ingerencia sindical y la segunda por reemplazo de trabajadores en huelga. A estas se han sumado demandas interpuestas por los propios trabajadores afectados en forma particular.

## 2.5. Desprotección a la maternidad

Cerca del 60% de la mano de obra del sector salmoneero son mujeres. Las normas de protección a la maternidad, que están incluidas en los artículos 194 a 208 del Código del Trabajo y que establecen una serie de derechos en favor de la madre y, en algunas situaciones, en beneficio del padre, han sido vulneradas por estas empresas.

Los derechos a favor de las madres trabajadoras son el fuero maternal, permisos, subsidios, sala cuna, derecho a dar alimento al bebé, prohibición de discriminar a la mujer por estado de gravidez, pago de pasajes a la mujer para el traslado a la sala cuna, prohibición de desarrollar determinados trabajos. Además la Ley Laboral señala que ningún empleador podrá exigir certificado o exámenes para verificar si la trabajadora se encuentra o no en estado de gravidez.

Frente a denuncias por incumplimiento de estos derechos, en 2004 la Dirección del Trabajo de Los Lagos impulsó la Mesa Tripartita de Protección a la Maternidad del sector salmoneero, iniciativa que surge con posterioridad al estudio exploratorio sobre el ejercicio de los derechos de la maternidad consagrados en la legislación laboral.

En la oportunidad, la entonces directora del organismo fiscalizador, Adriana Moreno, señaló al informativo Ecoceános News que la instancia surge porque “no existe una clara conciencia en el sector salmoneero respecto a cual es el sentido de la legislación en el ámbito de los derechos de las mujeres y de la debida protección de los menores de dos años”.

Ese mismo año, la entonces Directora subrogante del Servicio Nacional de la Mujer (Sernam) de la Décima Región, Karen Müller, dijo que “hay temor a denunciar las injusticias. El tema es complejo porque hay que bajar en generar conciencia, respeto y dignidad”.

La instancia, conformada por empresarios, dirigentes sindicales y las directoras regionales del Sernam y la Junta Nacional de Jardines Infantiles (Junji) logró avanzar en algunos puntos, entre los que se destacan el Protocolo de Acuerdo firmado por el Seremi del Transporte y Telecomunicaciones, cuyo fin fue proteger a los menores de dos años en el traslado desde y hacia las salas-cunas de manera de otorgar mayor tranquilidad a las madres durante sus jornadas de trabajo.

Estas mesas de diálogo ya no funcionan y su trabajo no se ha percibido en forma concreta. Los mismos problemas sobre temas de maternidad fueron discusión en las mesas de revisión salmonera establecidas por la Cámara de Diputados en la Región de Los Lagos. Sin embargo, la propuesta de esta instancia de diálogo fue conformar otro espacio de discusión el cual ahora se sigue desarrollando en la zona.

### 2.5.1. Castigo a la maternidad

Según un informe del Sernam de la Región de Los Lagos elaborado en 2004, que se basa en el propio relato de las dirigentes sindicales, “a las trabajadoras embarazadas se les entrega un bono de incentivo de producción inferior al resto de las trabajadoras. Lo que se puede entender como un castigo a la maternidad. Entre los jefes de línea o mandos medios de las plantas procesadoras se refieren a este grupo como la línea de las trabajadoras flojas”.

En el documento se señala que “los días de la trabajadora destinados al control de niño sano y del embarazo son descontados. Esta situación se produce cuando la madre debe ocupar varias horas del día en la espera de atención médica en los consultorios. Sin embargo, menciona que “existen casos como los de las Empresas Salfco Chile y Multiexport en donde se ha acordado, mediante negociación colectiva, que las madres puedan optar a seis o cuatro horas una vez al mes, con goce de sueldo, a fin de poder contar con tiempo para tales efectos”.

Hay empresas en que las trabajadoras embarazadas y madres de niños menores de dos años deben asumir turnos nocturnos, con las consiguientes consecuencias en sus hijos: trastornos del sueño, cambios de humor, retraso en el aprendizaje y doble desgaste para la madre.

Karen Müller dijo a Ecocéanos News que “las mujeres que hacen uso del fuero maternal, en muchas ocasiones luego son despedidas. Las empresas apelan al hecho que imparten muchas licencias y a su bajo desempeño. Un castigo a la maternidad encubierto: los empresarios ya no piden los test de embarazo, pero no se hacen problema en despedir a las mujeres embarazadas o que han tenido a sus hijos”.

La personera de gobierno afirmó que “existe una baja conciencia en el sector salmoneo de la importancia de respetar las normas de protección a la maternidad. Social y culturalmente hay muchas empresas que todavía no comprenden la importancia de conciliar la vida laboral de las mujeres, con su vida de procreación”.

El desamparo legal que presentan muchas trabajadoras que cumplen labores en empresas subcontratistas, donde trabajan mayoritariamente mujeres, es otro tema que preocupa. Estas rotan de una empresa a otra, no tienen contrato, ningún beneficio previsional, ni de salud, por lo tanto carecen de la protección que establece el Código del Trabajo.

### 2.5.2. Despedidas por estar embarazadas

El fuero maternal, que protege a la mujer trabajadora dependiente desde que inicia su embarazo y hasta un año después de expirado el descanso postnatal, es derecho fundamental sobre el que se sostienen las demás protecciones. Este fuero impide que se ponga término al contrato individual de trabajo durante este periodo, excepto por causales determinadas y contando con autorización judicial.

Este es justamente el camino que han iniciado varias empresas del sector. En 2005, la compañía Salmones Pacific Star demandó a 12 trabajadoras embarazadas para conseguir su desafuero. En tanto, la Pesquera Yadrán inició la misma acción legal contra 2 mujeres.

En la ocasión, la presidenta del sindicato de Pesquera Yadrán, Ana Pérez, dijo a Ecocéanos News que “no es la primera vez que la empresa incurre en estas prácticas. Anteriormente las mujeres no tuvieron interés en seguir su caso, esta vez las jóvenes están aferradas a defender sus derechos”.

“Es una maldad (...) la mayoría de las jóvenes embarazadas una vez que dan a luz y tienen a sus hijos en brazos, renuncian debido a que no tienen con quien dejarlo, porque además no contamos con sala cuna. Me pregunto entonces la razón de iniciar este tipo de demandas, si ellas solas abandonan sus trabajos”, agregó la dirigente.

Una de las afectadas, Daniela Muñoz Rivas, originaria de Valdivia, se trasladó a Quellón en busca de mejores expectativas de vida. La joven dijo que una vez que se enteraron de su embarazo el trato cambió: “antes me felicitaban por mi labor en la empresa, ahora no me dirigen la palabra”. Y es que para el empleador en el momento en que la mujer se embaraza, ya no sirve y busca todos los resquicios legales para el desafuero.

El entonces Jefe de la Inspección del Trabajo de Quellón, Rodrigo Morales, dijo a Ecocéanos News que si los tribunales fallan a favor de las empresas “será cómo abrir la puerta a una opción jurídica que siendo legal, muestra una mala imagen de la industria salmonea. En el sentido que esta actividad se nutre fundamentalmente de mano de obra femenina (...) más del 60% son mujeres, pero una vez que quedan embarazadas las desechen. Esto, habla muy mal de la industria salmonea”.

Por su parte, la Directora Regional del Sernam, Carolina Gómez Pérez, dijo a Ecocéanos News “que por ley las empresas tienen el derecho de solicitar el desafuero y hacen uso de esa facultad. Sin embargo, por un lado está la realidad legal y por otro la social en que existe una discriminación laboral asociada a nuestra condición de maternidad”.

Las sanciones por incumplimiento de las normas de protección a la maternidad ascienden a 70 UTM. Un monto insuficiente si se considera los efectos que puede causar este tipo de litigios en la madre y en el bebé que está por nacer.

### 2.5.3. Mercantilización del derecho a sala cuna

En cuanto al cuidado infantil, las empresas del sector salmonero no respetan la ley sobre el beneficio de sala cuna, sobre todo en las empresas más pequeñas y subcontratistas. Esto quedó demostrado en un informe de la Dirección Regional del Trabajo realizado en 2003, obtenido de fiscalizaciones que se desarrollaron en las plantas de procesamiento, donde la mano de obra es mayoritariamente femenina.

Según el estudio, en el caso de Salmones Multiexport Ltda., el 62% de las trabajadoras con derecho al beneficio de sala cuna, no hacen uso de este, prefiriendo recibir el “bono” que la empresa cancela por el monto de \$36.000, el que aparece claramente definido en las liquidaciones de sueldo.

Esta situación se agrava en la empresa Salmones Pacífico Sur, en que el 75% de las trabajadoras que tienen derecho al beneficio, prefieren recibir un bono, el cual asciende a \$44.000.

En el caso de Eicosal, la empresa otorga bono a quienes no hacen uso de la sala cuna. Las trabajadoras que están en este grupo, según lo señalaron a la fiscalizadora, prefieren recibir dicho bono, ya que muchas de ellas en turnos nocturnos y con las condiciones climáticas de la zona, sufren las consecuencias de continuas enfermedades de sus bebés, lo que les significa además, no poder enviarlos en esos periodos a la sala cuna.

Este bono compensatorio fue calificado por la Dirección del Trabajo como de “estricta excepción” para las madres trabajadoras que viven en sectores rurales, y que deben caminar varios kilómetros para llegar a sus lugares de trabajo.

La DT además emitió el Dictamen N° 642/41, de 05.02.2004, el cual se pronuncia sobre la forma excepcional de la posibilidad de pactar con su empleador un bono compensatorio de este derecho, sin renunciar al mismo. Este “bono compensatorio” debe incluir el valor de la sala cuna y del transporte, sin embargo aún no se ha establecido un monto por lo que queda al arbitrio del empleador.



Trabajadores en huelga de la compañía AquaChile. Exigían mejores salarios y elevar estándares laborales.

### 3. turismo y salmonicultura

Una seguidilla de conflictos ha surgido entre las actividades de turismo y acuicultura en la zona sur del país, especialmente en los bordes de lagos y fiordos, canales y estuarios, donde diferentes empresarios mantienen actividades de turismo especialmente vinculadas a visitas de extranjeros.

La industria del turismo en Chile se ha venido fortaleciendo en los últimos años. Y las cifras dan cuenta de ello: el 2006 ingresaron al país 2,3 millones de turistas extranjeros, lo que representó US\$ 1.650 millones, según la Asociación Chilena de Empresas de Turismo (Achet).

Y es justamente en las zonas sur australes de Aysén donde se concentra este incremento, región que también corresponde a la principal área de expansión Geográfica y productiva de la industria salmonera, la cual espera duplicar su producción al 2013.

Actualmente las compañías salmoneras están tramitando alrededor de 2.000 solicitudes para el cultivo de salmones en la región austral de Aysén y Magallanes. Aquí compiten las grandes empresas nacionales y transnacio-

nales, tales como la noruega Marine Harvest, la japonesa Salmones Antártica, y las chilenas Los Fiordos/Agrosúper, AquaChile, MultiExport y FrioSur, entre otras.

El Director regional de la Conama Aysén, José Pablo Sáez, declaró que “el auge que está viviendo la zona se debe principalmente a que en la Décima región ya casi no hay lugar para que las empresas puedan instalar más centros”<sup>9</sup>.

En julio de 2005 la Cámara de Diputados dio a conocer un informe sobre las empresas que estaban solicitando concesiones acuícolas en el sur de Chile, donde se apreciaba que las multinacionales Marine Harvest y Pescanova poseen la mayor propiedad de superficie marina en Chile a través de concesiones acuícolas, y que continúan solicitando el mayor número de estos permisos respectivamente.

La holandesa Marine Harvest registra 37 concesiones por un total de 1.215 hectáreas, mientras Pesca Chile, filial de la española Pescanova está solicitando 308 concesiones en diferentes lugares de la Región de Chiloé, Aisén y Magallanes.

**CUADRO 13. titulares de concesiones de acuicultura. Chile. 2005**

TITULARES DE CONCESIONES	Nº DE SOLICITUDES
Pesca Chile	308
Multiexport Ltda.	260
Barría Pérez, Pedro Jaime	220
Camacho S., Gonzalo	209
Unimarc	167
Marine Harvest	135

Fuente: Cámara de Diputados. Análisis del mercado de concesiones acuícolas. 2005

**CUADRO 14. compañías y número de concesiones acuícolas. Chile. 2005**

COMPAÑÍA	Nº DE CONCESIONES	HECTÁREAS
Marine Harvest	37	1215
Invertec	29	662
Aguas Claras	28	576
Mainstream	25	537
Multiexport	62	449
Camanchaca	26	370
Pacifico Sur	38	316
Pescachile (Pescanova)	60	308

Fuente: Cámara de Diputados. Análisis del mercado de concesiones acuícolas. 2005

### 3.1. Empresarios turísticos de Puyuhuapi

Los crecientes conflictos existentes entre las empresas salmoneras y los operarios de turismo son varios: matanza de lobos marinos, contaminación y presencia de basura en las áreas costeras y playas, contaminación paisajística y la presencia de millones de salmones escapados de sus centros de cultivo en el medio acuático, todo lo cual atenta contra las actividades estivales, especialmente las exclusivas operaciones de pesca con mosca orientadas a un público extranjero.

Las denuncias públicas han aumentado en los últimos años. A principios de 2006, la Junta de Vecinos y la Cámara de Turismo y Comercio de Puyuhuapi, Región de Aysén, se hicieron parte de la denuncia presentada por la Municipalidad de Cisnes en contra de Marine Harvest Chile, por contaminar el lugar y solicitaron que se les apliquen las multas y sanciones correspondientes.

Según el relato de los vecinos, entre el 13 y el 14 de enero de 2006 trabajadores de Marine Harvest retiraron una plataforma de cultivos en la playa central de Puyuhuapi, pero dejaron gran cantidad de choritos que se desprendieron durante la maniobra. Con el pasar de los días, éstos entraron en descomposición, lo que produjo un hedor insoportable.

La compañía salmonera no destinó personal para retirar sus desechos, por lo que los vecinos hicieron un operativo de limpieza. “Consideramos que la actitud de Marine Harvest infringe las normas sanitarias y es una tremenda falta de respeto frente a la gente de Puyuhuapi. Las playas de Chile son públicas y todos debemos cuidarlas. Frente a la playa en cuestión viven cinco familias, cuatro de ellas con niños. Es la más apta para el baño, especialmente para los niños, puesto que tiene pocas piedras y baja suavemente”, dice el texto presentado por los vecinos.

Paralelamente se entregaron los permisos para nuevas concesiones a Marine Harvest, la cual había presentado en marzo del 2003, para su consideración, 22 proyectos en la región de Aysén, de los cuales finalmente se aprobaron 18.

#### 3.1.1. Solicitan sanciones a Marine Harvest Chile

Este caso logró articular a los distintos sectores de la comunidad local, entre los que se cuenta a empresarios del turismo, comunidades costeras, pescadores artesanales y juntas de vecinos.

La presidenta de la Cámara de Turismo y Comercio de Puyuhuapi, Verónica Gallardo, afirmó a Ecoceanos News que “la instalación de salmoneras nos ha afectado, porque

los turistas vienen a buscar un paisaje prístino y se encuentran con la contaminación. Se promociona una región limpia, no contaminada y finalmente se decepcionan”.

“Siempre ha existido un gran ‘descuido’ de las salmoneras con el medioambiente. Hace años nos encontramos en la playa con plásticos, nailon, envase de veterinaria y otros desechos. Es una actitud habitual por parte de las empresas”.

Verónica Gallardo señaló que lo inhóspito de la región complica la organización de las comunidades. “Las cartas enviadas a las autoridades no tienen respuesta, al final uno se cansa de protestar porque no nos consideran”, dice. Recuerda que hace unos años se organizaron para solicitar la salida de centros de cultivo de salmones instalados en el Fiordo de Queulat, ubicado en el corazón del Parque Nacional del mismo nombre.

En ese lugar la Pesquera Los Fiordos operaba en una concesión de la compañía Patagonia Salmon Farming, sin resolución de calificación de impacto ambiental, causando un evidente impacto negativo en la fauna por tráfico diario de embarcaciones.

Otra instalación salmonera era de Inversiones Errázuriz Ltda. que operaba en la salida sur del Fiordo Queulat. El proyecto contaba con resolución ambiental favorable de COREMA a pesar de estar ubicado en un sector determinado cómo de Preservación por la Zonificación del Borde Costero.

Luisa Ludwig, tiene una hospedería cerca a la playa de Puyuhuapi, a 100 metros de la contaminación provocada por Marine Harvest. “El hedor permaneció por varios días, y eso causa problemas porque en verano llegan muchos turistas extranjeros (...), pero más que el daño, lamentamos la falta de respeto de la salmonera hacia la comunidad. Nuestra lucha es que estas empresas cumplan con las normativas sanitarias y ambientales”.

### 3.2. Contaminación salmonera en Puerto Cisnes

Según Ronald Pfeil, quien mantiene un Lodge de Pesca en Puerto Cisnes, Región de Aysén, han recibido reclamos de clientes que vienen a realizar actividades de pesca con mosca “y que se encuentran con la mugre en las playas, con salmones escapados que están enfermos y con marcas de redes y aletas cortadas”.

“Esos pescadores son bastante exclusivos y tienen un círculo bastante reducido, entonces se corre la voz muy rápido. El año pasado trajimos tres extranjeros que vieron que las playas estaban sucias, vieron un lobo muerto flotando en el canal, llegaron por fin al río y pescaron

muchos salmones enfermos. Entonces ellos vuelven a Estados Unidos, van donde el operador que los mandó y probablemente lo amenazan con que lo van a demandar. Imagínese, pagan 10 mil dólares para llegar a una parte que es un desastre” afirmó Pfeil a Ecoceanos News.

Pfeil también reclama acerca de la poca fiscalización que existe a la industria salmonera. “Aquí no hay supervigilancia, no hay fiscalización, entonces me parece ridículo que una industria que tenga tantas instalaciones aquí, y que Sernapesca no pueda tener dos funcionarios permanentes recorriendo la zona”.

Otro operario turístico que opera en la zona de Puerto Cisne y Queulat, Rex Bringeson, afirmó que la preocupación de los empresarios de turismo es cuidar el medio ambiente, pues los clientes desean encontrar todo bien. “Sólo hemos encontrado las playas con basura, eso es molesto para nosotros, la cantidad de bolsas, sacos plásticos de comida (para salmones), jaulas que están abandonadas en la playa”.

Reafirmó también que sus clientes en algunas ocasiones han pescado salmones enfermos y existe “la preocupación que pudieran introducir una enfermedad a las truchas salvajes que están más arriba de los ríos, lo cual he escuchado que ha pasado en otros países”, dice Bringeson.

### 3.3. Preocupación de empresarios turísticos de Lago Villarrica

Con el propósito de adelantarse a un eventual futuro conflicto entre la industria turística y la industria acuícola en el del lago Villarrica es que el intendente de La Araucanía, Eduardo Klein, convocó en julio de 2006 a los empresarios que poseen pisciculturas en la zona a una reunión en la que planteó frenar las futuras inversiones relacionadas al rubro piscícola en Pucón y Villarrica.

A la cita llegaron más de 40 empresarios que desarrollan su actividad productiva en la zona, quienes escucharon los planteamientos de la autoridad regional, quien sostenía su iniciativa en los argumentos de empresarios turísticos que no están de acuerdo con el crecimiento de la actividad salmonera en la zona lacustre, debido al preocupante aumento de los niveles de contaminación en que está el lago Villarrica.

Luego de un intenso debate, los empresarios lograron formar una mesa de diálogo entre la industria turística y la de la piscicultura que permita consensuar un desarrollo que sea compatible entre ambos rubros. “Aquí se ha acogido la preocupación de las empresas de piscicultura de ver limitadas sus posibles futuras inversiones, en una región que el gobierno regional ha calificado de altamente sensible por el impacto al turismo que podría tener”, dijo Klein<sup>10</sup>.

### 3.4. Contaminación en el Lago Llanquihue

Otro sector lacustre donde se han registrado denuncias por el impacto que tiene la actividad salmonera en las empresas de turismo es el lago Llanquihue. En este sector también ha estado involucrada la compañía Marine Harvest la que tuvo que reubicar sus instalaciones salmoneras en la zona del Río Pescado, luego que el proceso de negociación desarrollado al alero del Punto Nacional de Contacto de la OCDE en Chile, le recomendará respetar estrictamente el permiso que tenía su piscicultura en el lugar y dejar libre tránsito a los pescadores deportivos del lugar<sup>11</sup>.

Además diversos empresarios turísticos y representantes de comunidades locales han hecho ver públicamente su descontento contra las actividades industriales de cultivo de salmón en el borde lacustre del lago Llanquihue.

Un estudio realizado por la doctora en Ecología Doris Soto, de la Universidad Austral, determinó que la industria salmonera aporta el 13 por ciento de la contaminación en el Lago Llanquihue<sup>12</sup>. Esta situación se complica porque mucha de esta contaminación salmonera se produce en sitios focalizados, donde muchas veces afecta a las actividades de turismo.

En Bahía Rincones, precisamente se han instalado empresas salmoneras a las cuales se les critica por contaminar la zona. Uno de los operarios turísticos de la zona relató en una carta publicada en El Mercurio que “al pasar cerca de las jaulas, notamos flotando en el lago cientos de pescados muertos, muestra clara del poco respeto que esta gente tiene por el ecosistema del lago y la nula vigilancia de la autoridad para hacer respetar las exigencias mínimas que reglamentan las concesiones. Las aguas están terriblemente contaminadas al punto de que las playas están cubiertas de algas verdes putrefactas por efecto de las heces y alimentos podridos. Miles de agresivos salmones escaparon de las jaulas y exterminaron la fauna autóctona...”<sup>13</sup>.

<sup>10</sup> Diario El Llanquihue. “Freno a salmoneras en La Araucanía”, Jueves 6 de julio de 2006.

<sup>11</sup> Ver informe final del proceso de negociación entre Marine Harvest y Amigos de la Tierra de Holanda y Ecoceanos de Chile, que fue elaborado por el Punto Nacional de Contacto de la OCDE en Chile. Dirección de Relaciones Económicas Internacionales (DIRECON), Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile.

<sup>12</sup> [http://www.cuencalagollanquihue.cl/te\\_lago.html](http://www.cuencalagollanquihue.cl/te_lago.html)

<sup>13</sup> CARTAS A EL MERCURIO Febrero 15, 2006



## 4. ocupación ilegal por parte de salmoneras

Una de las zonas que comienza a sentir los efectos de esta colonización salmonera es Chaitén, una comuna de pescadores, agricultores y empresarios de turismo, que es la puerta de la Patagonia occidental. En este lugar la industria del salmón comenzó de la peor forma su expansión. Instaló sus jaulas de cultivo en forma ilegal, tal como está sucediendo en otros lugares. Una de las mayores empresas chilenas, Pacific Star, comenzó a engordar salmones sin permisos de ninguna autoridad estatal, violando las legislaciones ambientales, pesqueras, laborales, sanitarias y normativas de la Armada.

Curioso fue que ninguna de las oficinas públicas fiscalizó o sancionó a esta compañía. Este silencio de funcionarios estatales, representa lo que muchos dicen: “la industria salmonera funciona en un verdadero far-west. Pero un far-west austral y sin sheriff”.

Solo cuando comunidades locales, pescadores y el Centro Ecoceanos, realizaron las denuncias por los daños efectos que estaba produciendo esta compañía salmonera, se inició un proceso de rechazo a esta ilegal industria.

Hasta mediados de 2006, Pacific Star cumplía tres años produciendo salmón en forma ilegal en Chaitén. Se cree que esta producción fue exportada a EEUU, mercado que compra el 40% de todo el salmón que se produce en Chile. Sólo una acción judicial y la exigencia de organizaciones de pescadores y de medio ambiente, lograron que la Armada exigiera al gobierno la orden para retirar la ilegal infraestructura de Pacific Star.

Pero los daños ambientales fueron evidentes. Chorritos, erizos, almejas, cholgas, recibieron el impacto de la masiva contaminación de las jaulas salmoneras. Allí se depositaron antibióticos; alimento para peces, fecas, sustancias químicas tales como cobre, xileno y benceno proveniente de las pinturas antifouling empleadas en la impregnación de redes de los centros de cultivo, y gran cantidad de desechos provenientes de salmones muertos.

Sin embargo, ningún servicio público sancionó esta ilegalidad y las autoridades solo obligaron a la compañía a retirar sus instalaciones, pero Pacific Star no pagó multas, ni indemnizaciones. Ni menos se hizo responsable del daño ambiental causado.

Debido a la presión ciudadana, a la organización de las comunidades y a la denuncia pública, esta compañía tuvo que retirar sus jaulas ilegales. Pero son varias otras empresas que mantienen ilegalmente centros de cultivo de salmón en diversos lugares de la Patagonia Austral.

En el Estuario de Reloncaví se repite la historia. Organizaciones de pescadores y Ongs ciudadanas demandaron a las autoridades de la provincia de Llanquihue a que apliquen la ley y ordenen el retiro inmediato de las instalaciones salmoneras que la compañía Aguas Claras mantiene en forma ilegal en la zona de Punta Serapio, en el estuario de Reloncaví.



*Una balsa jaula salmonera  
inteviene el paisaje de la Patagonia.*

La empresa perteneciente al Holding AquaChile ocupa aún un espacio marítimo por más allá de lo que legalmente tenía concesionado. A esto se suma que la Subsecretaría de Marina le caducó la concesión marítima, debido a sistemáticas irregularidades que ha cometido esta empresa en el lugar. Sin embargo, la empresa sigue funcionando en el lugar.

Pescadores de la zona además exigen que se aclaren las razones por las cuales la producción salmonera de este centro de cultivo aún está siendo certificada por las oficinas públicas, esto a pesar que las producciones han sido obtenidas en un contexto de ilegalidad.

Las organizaciones ciudadanas afirman que el Gobernador de Llanquihue debe hacer cumplir la ley, tal como lo hizo en 2006 el Gobernador de la provincia de Palena, que ordenó el retiro inmediato y con la fuerza pública de ilícitas instalaciones salmoneras que la compañía Salmones Pacific Star, mantenía en la comuna de Chaitén.

El artículo 56 del Reglamento de Concesiones Marítimas es claro al respecto al señalar que “en el caso de ocupación ilegal de alguno de los bienes a que se refiere el Art. 3º, ya sea por carecer de título el ocupante, por estar caducada la concesión, o por cualquiera otra causa, la autoridad marítima requerirá del respectivo Intendente o Gobernador el auxilio de la fuerza pública, a fin de que se proceda, sin más trámite, a desalojar los bienes ocupados indebidamente, sin perjuicio de que se persiga judicialmente el pago de las indemnizaciones que correspondan por todo el tiempo de esa ocupación ilegal”.

#### 4.1. Ocho años de irregularidades e ilegalidad en Chillán

Otra ilegalidad del sector salmonero salió a la luz pública en agosto de este año. En este caso ocurrió con la Piscicultura Chillán ex Frío Natur, la cual funcionó ocho años sin los permisos municipales respectivos, y la mitad de tiempo sin someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) en el sector del puente Marchant, Valle Las Trancas, distante a 17 Km. de Las Termas de Chillán. En esta situación, la comunidad organizada presionó para terminar con las ilegalidades, ya que los organismos estatales encargados de fiscalizar, no cumplieron eficientemente con su rol.

Tras ocho años de irregularidades e ilegalidades, la piscicultura Chillán ex Frío Natur, fue clausurada por el alcalde de la comuna de Pinto, Eduardo Larenas Suazo. Durante ese tiempo, la piscicultura estuvo emplazada en Los Nevados de Chillán, uno de los sitios considerado prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad en Chile, y que además forma parte de la ecoregión de Chile Central, considerado entre las 25 zonas de mayor biodiversidad del mundo y necesarios de conservar para asegurar la vida en planeta.

Más de 2 mil personas de Los LLeuques, pueblo precordillerano ubicado a 30 kilómetros de las Termas de Chillán, fueron afectadas por el mal funcionamiento de esta empresa del sector salmonero. La medida de clausura adoptada el 8 de agosto es resultado de “una presión social legítima ante sus autoridades, que sienta un precedente definitivo frente a la instalación o mantención de actividades económicas que causen deterioro ambiental y que afecten los justos intereses de la comunidad local”, afirmó en su ocasión el alcalde.



*El 98 % del salmón cultivado y procesado en Chile se exporta a los mercados de Estados Unidos, Japón y Europa.*

## 5. aspectos sanitarios y ambientales

Las denuncias por los bajísimos estándares ambientales y sanitarios de la industria de cultivo de salmón fueron tomadas en cuenta por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que luego de evaluar estos aspectos en su Informe sobre la Situación Ambiental en Chile entregado el 2005, realizó una serie de recomendaciones en esta área al gobierno de Chile.

En este informe, la OCDE señala la necesidad de mejorar la protección ambiental y sanitaria en la acuicultura con respecto a los procesos de eutroficación, escapes de salmones al medio silvestre, la situación ambiental de lagos y fiordos, el uso de antibióticos, la vigilancia epidemiológica y la erradicación de las enfermedades infecciosas, entre otros.

### 5.1. Masivos escapes de salmones

En este contexto visto por la OCDE se invita a la industria y al gobierno a mejorar ciertos aspectos como el masivo escape de salmones que solo el año 2004 llegó a más de 2 millones de especies fugadas desde centros de cultivo de las Regiones de Los Lagos y de Aysén. Incluso propone un sistema de multas el que podría generar las condiciones para financiar la restauración de ecosistemas afectados por estos episodios.

Estas cifras de especies exóticas liberadas a los ecosistemas naturales son tan preocupantes que los pescadores han solicitado con urgencia al gobierno que permita la pesca del salmón fuera de las áreas de concesiones.

La OCDE afirma que “estos escapes masivos pueden tener efectos muy graves en las especies silvestres, teniendo en cuenta además que ya existe una alta proporción de especies de peces de agua dulce clasificados como amenazados (93%), sobre todo a causa de la introducción de salmónidos”.

Aunque las compañías de acuicultura tienen seguros para cubrir las pérdidas derivadas de escapes, no existen mecanismos para que el sector pueda investigar, mitigar y anular los efectos de estos escapes masivos de peces carnívoros en la diversidad biológica en agua dulce y marina, en los intereses de las comunidades costeras y en la pesca a pequeña escala y deportiva en el sur de Chile.

Los escapes de salmones también conllevan un riesgo por la propagación de enfermedades contagiosas a otras especies, lo cual además pone en riesgo la salud de las personas que consumen estos recursos.

CUADRO 15. escapes de salmones 2004 - 2005. X y XI regiones. Chile

FECHA	COMUNA	LUGAR	ESPECIE	Nº ESCAPES	PESO Promedio(kg)	CAUSAS
01.07.2004	Quinchao	Coñao, Quinchao Island	Salmon coho	4,034	1,4	Rotura de la red de separación del contrapeso
03.07.2004	Cochamo	Chapo Lake, Coluli Bay	Rainbow trout	140,000	0.18	tormenta
13.07.2004	Quemchi	Tac Island	Rainbow trout	60,000	0.7	Rotura de la red y de la red-jaula
04.05.2004	Calbuco	Metrencue	Salmo salar	12,406	3.67	Rotura de la red y de la red-jaula
23.01.2005	Puerto Varas	Desague	Rainbow trout	7,600	0.425	Rotura de la red y de la red-jaula
17.03.2005 29.03.2005	Puerto Montt Ancud	Huelmo Butacheuques Island	Salmo salar Salmo salar	14,585 110,972	2.9 1	Red descocida Rotura de la red y de la red-jaula
10.04.2005	Quinchao	Alao Island	Salmo salar	67,209	1.24	Error en la instalación de la red

06.06.2005	Ranco Lake	Illahuape Peninsula	Salmo salar	44,474	0.125	Rotura de la red por remolque
20.09.2005	Castro	North-east Chelin Island	Salmon coho	30,000	1.371	Tormenta
24.09.2005	Calbuco	Guar Island	Salmo salar	4,000	1.3	Rompimiento de la red por ataque de lobo marino
20.12.2005	Quinchao	Coñao	Salmon coho	1,400	3.3	Rotura de la red

Fuente: Sernapesca. 2006

## XI Region

FECHA	COMUNA	LUGAR	ESPECIE	Nº ESCAPES	PESO Promedio(kg)	CAUSAS
14.05.2004	Aysén	Chacabuco Port	Salmon coho	2,925	0.5	No especificada
01.07.2004	Aysén	Acantilado Bay	Salmon coho Rainbow trout	1,779,000	0.95	Tormenta, viento y lluvia
01.07.2004	Aysén	Partida Island, Chacabuco Bay	Rainbow trout	25,000	sin información	Tormenta, viento y lluvia

Fuente: Sernapesca, 2006

## 5.2. Uso masivo y poco controlado de antibióticos

La escasa información existente sobre el volumen, variedad y forma de uso de antibióticos en la industria es preocupante. Ni el Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca), ni el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), ni el Instituto de Salud Pública (ISP), y menos la industria han entregado cifras y datos acerca de este ítem.

Sólo un informe de la Universidad Austral de Chile<sup>14</sup> afirma que de acuerdo a lo presentado por uno de los periódicos para la industria acuícola y pesquera (Intrafish, 2003), en el año 2000 fueron administrados en Chile 40 toneladas de medicamentos a 200.000 toneladas de alimento para peces. También se señala en el mismo medio, que en 1999 se administraron 90 toneladas de antibióticos a través del alimento para peces. En Noruega, se administra aproximadamente sólo 1 tonelada de antibióticos para la misma cantidad de salmones producidos.

Recientemente, un artículo publicado en la revista especializada Environmental Microbiology de Estados Unidos por el Profesor del Departamento de Microbiología & Immunología del New York Medical Collage, Felipe Cabello, afirma que el uso de antibióticos en el cultivo de peces podría estimular la resistencia bacteriana, in-

duciendo a la generación de cepas resistentes en bacterias que afectan a humanos y peces.

En su trabajo, Cabello sostiene que cuando se usan antibióticos mezclados con alimento para peces, se puede hallar residuos en los subproductos y carne de dichos ejemplares. Esta situación ya ha ocurrido en a lo menos dos ocasiones cuando en Japón y Estados Unidos han detectado residuos de antibióticos por sobre la norma permitida en cargamentos de salmón provenientes de Chile.

Alarma causó también una alerta dada a la población por la Autoridad Sanitaria de Aisén, luego que se produjo el masivo escape de salmones ocurrido el 1 de julio de 2004 cuando escaparon 1.700.000 ejemplares de salmones de un centro de cultivo de la transnacional Salmones Antártica, ubicado a 15 kilómetros al norte de la ciudad de Aisén.

En la ocasión, autoridades de salud llamaron a no consumir salmón que podría haber provenido de este escape, ya que estas especies estaban siendo medicamentadas con ácido oxolínico, el cual podría causar cuadros de hipersensibilidad en personas alérgicas a antibióticos.

El ácido oxolínico es un antibiótico que pertenece al grupo de las quinolona, uno de los quimioterápicos de

14 "Diagnostico del uso de fármacos y otros productos Químicos en la acuicultura". S. Bravo; H. Dölz; M.T. Silva; C. Lagos; A. Millanao; M. Urbina. Proyecto N° 2003 – 28. Universidad Austral de Chile, Facultad de Pesquerías y Oceanografía, Instituto de Acuicultura. Puerto Montt, Abril de 2005.

última generación que se emplea en salud humana bajo estrictas medidas de control y que sin embargo se utiliza de manera no regulada en la salmonicultura intensiva del sur de Chile.

Los antibióticos se han utilizado ampliamente en los cultivos de salmón, en particular para controlar la septicemia rickettsial salmonídea (SRS), que explica el 80% del uso de estos anti-microbianos.

Ante esta “bomba de tiempo”, la OCDE realizó un llamado de atención al gobierno, cuestión que varias veces ya había sido advertida por organizaciones de medio ambiente, respecto a la falta de información acerca de la cantidad y tipos de medicamentos usados por la industria y a su desregulación en cuanto a la prescripción.

La preocupación sobre este tema también fue alertada por el informe de la Universidad Austral que afirmó: “Sin lugar a dudas, la decisión política de llevar a cabo investigación científica sistematizada que incorpore a todos los agentes involucrados, es una necesidad que no admite retrasos, en beneficio de la salud de los chilenos, en la protección del medio ambiente y en beneficios del propio sector productivo acuícola”.

La OCDE afirmó que “a pesar del enorme crecimiento del sector, el gobierno de Chile no recopila estadísticas sobre las cantidades de antibióticos que se utilizan en la cría de salmones, y tampoco existe supervisión del control veterinario”, sentencia el informe.

Ante esto el organismo internacional recomendó que se “podría introducir un impuesto a la venta minorista de los antibióticos que se utilizan en la producción de salmones como incentivo para reducir su uso”. Además, llama la atención acerca del uso de “fungicidas en concentraciones excesivas”, ya que pueden contaminar el agua y sedimentar en los lagos.

El informe denuncia que en Chile aún no se regula la concentración del colorante cantaxantina a pesar de su asociación con problemas de retina en el ser humano.

### 5.2.1. Se requiere prohibir uso de quinolonas

Prohibir en forma urgente el uso de los antibióticos de última generación, como quinolonas y fluoroquinolonas, en la producción industrial de salmones y otros animales orientados al consumo humano fue el llamado central de los especialistas en medicina humana y animal que

participaron en el Seminario que organizó el Centro Ecoceanos el 16 de marzo de 2007 en la Universidad de Los Lagos en Puerto Montt.

La razón de esta prohibición, sustentada además por otras causas, es que la resistencia bacteriana a estas sustancias está aumentando en forma alarmante a nivel global y cada vez estos fármacos son menos en cantidad y efectividad. En Chile por ejemplo, mientras en 1983 fueron aprobados 16 nuevos antibacterianos, en los últimos 3 años habrían sido aprobados solo 2, pero el aumento de su uso ha sido alarmante.

Hace décadas en todas las industrias productoras de animales en la Unión Europea y Norteamérica existe prohibición de estos fármacos de última generación, lo cual está acorde con los esfuerzos globales de la estrategia internacional para la contención de la resistencia antimicrobiana que realiza la Organización Mundial de la Salud.

Las Quinolonas y las fluoroquinolonas, son de los más avanzados y poderosos antimicrobianos y en los países desarrollados están reservados para ser usados con estricto rigor y solo en casos altamente necesarios en medicina humana. Pero en Chile, la industria del salmón los usa en forma masiva y sin una clara racionalidad científica.

Es más, mientras en Chile el aumento de estas sustancias para uso en medicina humana subió de 5 a 18 toneladas entre 1988 y 2005, en la misma fecha las importaciones orientadas a medicina animal aumentaron desde 60 hasta 160 toneladas.

### 5.2.2. Resistencia bacteriana en hospitales

En el seminario señalado el Dr. Humberto Dölz, Director de la Escuela de Química y Farmacia de la Universidad Austral de Chile, presentó abundante evidencia científica acerca de cómo en los últimos años la resistencia bacteriana a los antibióticos está aumentando en forma alarmante en hospitales públicos a nivel internacional y nacional.

Expuso gráficos de aumento de esta resistencia en hospitales del Reino Unido y Estados Unidos, donde se registró un incremento de la resistencia para tres bacterias que son de interés para la Salud Pública: *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina; *Enterococo* resistente a vancomicina; y *Pseudomona aeruginosa* resistente a Fluoroquinolonas. Esta última sustancia es usada masivamente en la industria del salmón presente en aguas chilenas.

El Dr. Dölz también mostró gráficos del aumento de la resistencia bacteriana en los hospitales de Puerto Montt y Castro, zonas intervenidas por la industria del salmón.

Allí, se registró un aumento de la resistencia de *Escherichia coli* al fármaco ciprofloxacino. Según las mediciones realizadas entre 1999 y 2003 la resistencia de esta bacteria ha aumentado de 2,6% a 9% en el hospital de Puerto Montt, mientras que en el de Castro, en las mismas fechas, el incremento ha sido de 4,4 % a 8,3%.

Las consecuencias a la resistencia bacteriana pueden causar mortalidad porque las infecciones resistentes están siendo a menudo fatales; y morbilidad, ya que las enfermedades prolongadas aumentan las oportunidades para que los microorganismos resistentes se difundan al medio ambiente. Además se elevan los costos de cuidados. En la actualidad, los nuevos fármacos y las soluciones son limitadas, ya que se estima que en el corto plazo son pocos los nuevos antibióticos que serán aprobados.

### **5.3. Impacto del Caligus en la industria del salmón**

SalmonChile, afirmó en marzo de 2007 que el problema sobre la aparición del ectoparásito *Caligus* “es serio”, reconociendo que la mortalidad de salmónidos provocado por el aumento de la presencia del piojo de mar (*Caligus rogercresseyi*), en los centros de cultivo “es entre 20 a 25% más sobre la tasa normal”. Estas cifras han puesto en alerta a todo el cluster salmonero, incluidas las compañías aseguradoras, los competidores en el mercado internacional y sobre todo a científicos en medicina animal y humana.

Esta crisis se da en el contexto de acelerada expansión productiva, donde las empresas salmoneras funcionan con una sola lógica: la de disminuir sus costos y producir al máximo de su capacidad. Esto ha significado un ínfimo aporte a la investigación científica, altísimas concentraciones de salmónidos en los centros de cultivos, el empleo indiscriminados y no rotación de antiparasitarios como el benzoato de emamectina y de antimicrobianos, unido al no respeto de aspectos básicos de manejo ambiental y sanitario.

El problema sanitario obligó a los empresarios a sacar los peces de los centros de cultivo afectados y trasladarlos a aguas de zonas libres del parásito. Pero los científicos señalan que esta no es una solución definitiva.

En entrevista con Ecocéanos News, la Ingeniero Pesquero y Master en Acuicultura de la Universidad Austral de Chile, Sandra Bravo, afirmó que este episodio es “una alerta que hará que justamente la industria del salmón recapacite, se replantee en el sentido de trabajar con una mentalidad de prevención y anticiparse a los problemas”.

Bravo, también cuestionó la falta de regulación en el uso de antibióticos, que ha permitido que Chile no cuente con registros estadísticos respecto del volumen de medicamentos empleados en la salmonicultura, ni en ningún otro sector productor de alimentos. Algo impensado en los países desarrollados. Los pocos avances en materia de reglamentación en torno a la inocuidad alimentaria responden a exigencias de los mercados internacionales.

Respecto de la calidad del agua, el benzoato de emamectina (utilizado para tratar los piojos marinos), junto con los residuos fecales y el alimento no consumido, entre otros elementos, contaminan el mar. Algunos de los alimentos utilizados en los cultivos de salmones, en conjunto con la materia fecal, se acumulan bajo de los corrales de engorda mar adentro, disminuyendo el oxígeno disuelto en el agua, necesario para la vida marina.

### **5.4. Harina de Pescado y su vínculo con el salmón**

El informe de la OCDE también aborda la vinculación entre la harina de pescado obtenida a través de las capturas de peces pelágicos que se transforma en alimento para salmónidos. Dado que la harina y el aceite de pescado conforman un aspecto clave en la alimentación en los cultivos marinos, la expansión de esta industria acentuará la explotación excesiva de las pesquerías pelágicas y abre espacios para su sustitución por proteínas de origen vegetal o el inicio de pesquerías como la de krill.

En equivalente de peso fresco, se requieren de 3 a 5 kg. de pescado para producir 1 kg. de salmón. La captura de anchoveta, sardina y jurel, principales especies utilizadas para la producción de harina y aceite de pescado, han disminuido desde mediados de la década de 1990 (2,9 millones de toneladas en 1997 a 1,4 millones de toneladas el 2006 en el caso del jurel).

En la actualidad, la salmonicultura adquiere un tercio de la producción nacional de harina de pescado y la totalidad de aceite de pescado. Las proyecciones indican que

la acuicultura nacional podría consumir la totalidad de la harina de pescado producida en el país en fecha tan cercana como el año 2010.

## 5.5. Talleres de Redes Salmoneras

El mal tratamiento de los residuos líquidos industriales (riles) es una constante que se evidenció luego de las fiscalizaciones a los Talleres de Redes del sector salmoneero. Durante el 2005, las sanciones por esta causa aumentaron considerablemente. De hecho, la CONAMA de la Región de Aysén multó al 100% de los talleres de redes salmoneras, mientras que en la Región de Los Lagos, la CONAMA multó a más del 50% de estas factorías con Calificación de Resolución Ambiental (CRA).

Se estima que un importante número de estas empresas del "cluster salmoneero" opera sin los permisos correspondientes. Lo preocupante es que las grandes compañías salmoneras con el fin de abaratar costos, están optando por contratar a los talleres de redes que presentan condiciones más precarias en materia ambiental, sanitaria y laboral. Con esta actitud, sumada a la falta de capacidad fiscalizadora por parte de las autoridades del sector, resulta difícil sacarlas del sistema. Así lo entiende la Asociación de Talleres de Redes, organismo que demanda un nuevo Acuerdo de Producción Limpia (APL) que comprometa a las salmoneras a contratar los servicios de los talleres que hayan suscrito estos pactos voluntarios.

A fines de 2004, cerca de 20 Talleres de Redes de la industria salmoneera suscribió un APL, el cual especificaba metas y acciones a lograr en dos años. Entre los compromisos destaca la disminución del volumen y carga contaminante de los residuos líquidos generados por la actividad, mediante mecanismos de segregación y tratamiento, el manejo adecuado de los residuos sólidos generados en la actividad, la gestión de riesgos para la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores y la implementación de un programa de capacitación que promueva la internalización de conceptos y procedimientos en producción limpia al interior de las empresas.

El resultado de estos compromisos voluntarios fue deficiente. La totalidad de los talleres de Aysén fueron multados, así como la mitad de los que operan en la Región de Los Lagos. Pese al financiamiento que ha entregado el Estado a través de CORFO para el cumplimiento del APL, un empresario de la Asociación de Talleres de Redes dijo al informativo Ecoceanos News que "para

cumplir con las normas faltan incentivos económicos y más conciencia partiendo por los productores. Cuando se tiene competencia que no invierte lo mismo, y quien manda a hacer el trabajo no te prefiere porque el precio es mayor, se generan distorsiones".

"La industria salmoneera es responsable al escoger a los talleres de redes que actúan en precarias condiciones e incluso clandestinos por un tema de abaratar costos", agregó este empresario.

Otra norma que estaría vulnerando este sector productivo es el Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA), el cual exige a los productores acuícola un permanente cuidado del entorno marino. En su artículo 9° especifica que las empresas salmoniculoras deberán realizar el lavado de sus redes de cultivo en instalaciones que posean efectivos sistemas de tratamiento para todos los residuos líquidos y sólidos emanados de la faena.

En su artículo 41/4 letra A, indica que en ningún caso se podrán eliminar desechos, residuos o desperdicios ni al agua ni a los terrenos circundantes; en su letra b, indica disponer los desechos o residuos sólidos y líquidos en depósitos y condiciones que no resulten perjudiciales para el medio circundante; y en su artículo 1/49 indica: sólo se podrá realizar la limpieza de las artes de cultivo y los lavados de redes con y sin anti-incrustantes en instalaciones que permitan el tratamiento de sus efluentes, los cuales deben cumplir con las normas de emisión fijadas de acuerdo al art.40 de la Ley 19.300.

## 5.6. Vertederos industriales

"Todos los vertederos industriales de la Región de Los Lagos fiscalizados por la Autoridad Sanitaria no cumplen con la normativa que los regula", específicamente la Resolución N° 02444/ 1980, del Ministerio de Salud. Así lo informó a mediados de 2006 al informativo Ecoceanos News, Felipe Aranibal, entonces encargado de residuos de esta oficina estatal. El profesional precisó que los desperdicios depositados en estos lugares provienen de la industria salmoneera, del lavado de talleres redes y de procesadores de alimentos del mar.

El problema de los desechos industriales de las empresas pesqueras y salmoneras parece no tener solución en el corto plazo. Más del 50% de los vertederos industriales permitidos por la Autoridad Sanitaria en la Región de Los Lagos han sido cerrados a través de sumarios

sanitarios o por alcanzar su capacidad máxima de disposición de residuos.

La Autoridad Sanitaria tiene registrados 49 vertederos industriales en esta Región, de los cuales 30 han sido cerrados por estos motivos. Los residuos depositados en estos lugares provienen principalmente de la industria salmonera, del lavado de redes y de procesadores de alimentos del mar.

La mayoría de los acopios han sido sumariados por vulnerar la normativa que los regula, que data de 1980 y

establece exigencias mínimas para la operación de basurales y no resulta acorde para soportar la capacidad de carga y crecimiento de la industria del salmón, sector productivo que genera la mayor cantidad de residuos en la zona.

El incumplimiento a la Resolución N° 02444 de 1980, del Ministerio de Salud, fue confirmado por el propio Sere-mi de Salud, Dagoberto Duarte. Y es que la Autoridad Sanitaria intensificó su rol fiscalizador durante 2006, en el marco del proceso de regularización de los sitios de disposición final de los residuos sólidos industriales.

#### CUADRO 16. Ubicación y Capacidad de carga de los vertederos industriales que operan en la X región.Chile.

PROVINCIA	N° TOTAL DE SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL	CON AUTORIZACIÓN SANITARIA	CON RESOLUCIÓN DE CALIF. AMBIENTAL
Valdivia	4	4 (1 en proceso de cierre)	3
Llanquihue	4	4 (1 en proceso de cierre)	-
Chiloé	41	41	1
Total	49	49	4

Fuente: CONAMA X Región de Los Lagos. 2006

##### 5.6.1. Vertederos en Aysén

En la Región de Aysén la situación es preocupante. Existe sólo un vertedero industrial, que no ha sido sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) porque operaba antes que entrara en vigencia la Ley 19.300. La escasez de lugares para su disposición final, se suman los casi nulos planes de tratamiento de estos desperdicios. Esto ocurre en medio de una acelerada expansión de la industria salmonera en las zonas australes.

Las empresas que generan desechos industriales en la Provincia de Aysén son: Pesca Chile, Aqua Chile, Salmar, Salmones Antártica, Aguas Patagonia, Planta Mañihuales, Nipón Meat, Ifop, Salmones Australes, Biovac, Comtesa y Graneros<sup>15</sup>.

Los empresarios pesqueros y salmoneros por más de 10 años han depositado su basura contaminante en un relleno industrial ubicado en el Km.12 entre Aysén y Coyhaique, que producía malos olores a los transeúntes por estar ubicado a la orilla del camino.

El episodio más impresentable ocurrió en 2004, cuando ante el colapso del acopio, los industriales recurrieron a un basurero ilegal, ubicado en el sector El Salto, a unos 150 metros al norte del camino entre Puerto Aysén y Puerto Chacabuco.

El Servicio regional de Salud de Aysén (SSA) ordenó la clausura en mayo de 2004, y aplicó una multa que bordeó las 60 UTM al propietario del terreno, Sergio Maldonado Avendaño<sup>16</sup>.

Así lo dio a conocer a Ecocéanos News el entonces Director del organismo estatal, Jorge Montecinos, quien explicó que “los 10 días es un plazo para sanear el lugar, porque se depositaban en forma inadecuada los residuos, no cumpliendo con las normas sanitarias, y recibieron riles y lodo, los que escurrieron y contaminaron los cursos de agua que van a parar a los vecinos circundantes. Nosotros tomamos muestras y están con alta tasa de coliformes”.

El terreno de El Salto apareció como una medida de emergencia, mientras se tramitaba la Declaración de Impacto Ambiental para un nuevo lugar de depósito de residuos, pero fue posteriormente rechazada porque no cumplían con los requisitos para ser aprobada.

Las empresas pesqueras y salmoneras volvieron a su antiguo colector. En la oportunidad, el director de Conama Aysén, José Pablo Sáez, señaló a Ecoceanos News que “los industriales presentaron un plan de manejo para seguir operando por un tiempo determinado en el antiguo vertedero y corresponde que sea visto por el SSA debido que estaría bajo la competencia de la Resolución Sanitaria N° 029 del 17 de enero de 1994”.

<sup>15</sup> CONAMA XI Región Aysén.

<sup>16</sup> “Continúa problema de basuras de los industriales de Aysén”. Ecoceanos News 14 de octubre de 2006.



Las presiones de los industriales surgieron de inmediato: Emilio Rodríguez, Gerente Zonal de Pesca Chile, filial de la transnacional española PescaNova, señaló que de cerrarse el vertedero provisional tendrían que dejar de comprar 300 mil jaibas mensualmente lo que significaría despedir unos 30 trabajadores de Planta y dejar sin trabajo aproximadamente a 250 familias del litoral que viven de la extracción de este producto.

Tales declaraciones fueron consideradas por las organizaciones ambientalistas y la población del lugar cómo “una presión y un chantaje para impedir la clausura definitiva del basural”.

Ante esto, el Director de COREMA Aisén, José Pablo Sáez, dijo a Ecocéanos News que la ley es clara en señalar que los industriales pesqueros se deben hacer cargo de sus desechos.

Sáez agregó que “hay que atacar el problema de fondo. Los rellenos sanitarios tienen que funcionar con todas las disposiciones legales. Los industriales deben asumir esa responsabilidad histórica... el 2000 se comprometieron a tener un vertedero ingresado al sistema y tampoco cumplieron. No es un tema de Gobierno. Una empresa que no planifique este tipo de cosas no me cuadra”, señaló.

En entrevista con Ecoceanos News, Emilio Rodríguez, gerente de la empresa PescaNova, involucrada en estas situaciones, respondió que “Aysén genera 200 toneladas de desechos industriales al mes y los vertederos no son económicos porque la tecnología que existe a nivel mundial es muy cara y por ende se presenta un problema de escala económica para que sea sustentable”.

**CUADRO 17. basura y lodos que recibe vertedero industrial Aysén (Junio del 2005 hasta Abril del 2006).**

EMPRESA	BASURA m <sup>3</sup>	LODOS m <sup>3</sup>
Salmones Antártica	718	576
Pesca Chile	836	218
Frío Sur	512	78
Pesquera Salmar	104	27
Aqua Chile	201	36
Comercial Contesa	32	8
Graneros SA	302	314
Salmones Iceval	18	
Salmones Australes	21	
Pesquera palacios	35	27
Taller de redes la Paloma		52
Taller de redes Vargas y Vargas		383
Universidad de los Lagos		7
Salmones Cubquellan	86	13

Fuente: CONAMA XI Región de Aysén

### 5.6.2. Vertederos ilegales de Empresa Los Fiordos/ Agrosuper.

En junio de 2006, tres toneladas de residuos tóxicos fueron encontradas por la Brigada Investigadora de Delitos del Medio Ambiente de la Policía de Investigaciones (Bidema) enterradas en los terrenos de la salmonera Los Fiordos, en el sector de Playa de la Media Luna, a 3 km de Puerto Cisnes.

Anteriormente, la Autoridad Sanitaria regional ya había realizado un sumario sanitario por la denuncia de este ilícito, el que curiosamente terminó sin sanciones. El acta de inspección del 21 de septiembre de 2005, levantada por funcionarios del Departamento de Acción Sanitaria constata “escurrimiento de aguas con hidrocarburos hacia la playa, restos de pinturas antifouling, gran cantidad de bolsas de alimentos vacías dispuestos en maxibags, acopio de cable de acero y estructuras metálicas, asimismo, bidones plásticos vacíos, utilizados para transporte de ácido”.

17 Idem.

18 Idem.

Según empresarios turísticos, las tres toneladas de residuos industriales detectadas es solo una pequeña parte de lo que está enterrado. Quedarían incluso los desechos más tóxicos, “cómo gran cantidad de baterías, plomo, ácido y refrigeradores”.

“Habría que asegurarse de que no existan más desechos debajo de los galpones, edificados después de llenar los pozos”, advierte una carta difundida por operarios de turismo.

Las acusaciones no son nuevas. Hace más de 7 años que se viene denunciando la existencia del acopio clandestino, con datos precisos y fotografías que mostraban la catástrofe sanitaria, dicen en la localidad.

En enero de 2006, la Fiscalía de Puerto Cisne ordenó a la BIDEA, a ocuparse del caso. En Mayo, los especialistas se constituyeron en el lugar y comprobaron que a tres metros de profundidad yacían enterrados desechos industriales. En dos días de excavaciones fueron retirados restos de redes con cobre, de embases de alimentos de salmones y de combustible.

El equipo de la BIDEA, compuesto por tres oficiales ingenieros de pesca, químico y agrónomo, señaló que existe una clara evidencia de contaminación, en la que se estima que los líquidos percolados han afectado las napas subterráneas, alcanzando incluso al mar.

De hecho, se constató la desaparición de aves marinas en el predio y áreas circundantes, la presencia de ejemplares de cangrejos muertos y tierra de distinta coloración. También, la desaparición de peces que habitaban en grandes cantidades en la desembocadura del Río Las Truchas.

En contacto con Ecoceanos News, el Subcomisario de la BIDEA, Víctor Espinoza, informó que “estamos trasladando las muestras y peritajes a Santiago para la identificación molecular del ingrediente activo de los elementos tóxicos enterrados en el acopio. En una semana se conocerán los resultados sobre los efectos en el suelo, de contaminación y de los daños causados por residuos que llegaron al mar, con la posible muerte de flora y fauna, los que serán vistos posteriormente por la Fiscalía de Puerto Cisnes”.

## 5.7. Mortalidad de lobos marinos

En su informe la Organización para el Cooperación y el Desarrollo Económico afirmó que “se ha asociado la creciente mortalidad de lobos marinos con la expansión del cultivo del salmón. Los lobos marinos quedan enredados en las redes de protección que rodean los cultivos o los cultivadores de salmones les disparan para proteger sus existencias”.

En efecto, se han registrado numerosas denuncias acerca de matanza de lobos marinos por parte de funcionarios de la industria salmonera y varios casos han llegado a la Justicia. Repetidas molestias han causado las matanzas de lobos marinos en la zona de Puerto Cisnes, donde numerosos empresarios turísticos han denunciado los hallazgos de estos mamíferos marinos en zonas donde se realiza turismo de alto nivel, principalmente con visitantes extranjeros.

La compañía salmonera Los Fiordos, perteneciente al holding Agrosuper, ha tenido que responder ante los tribunales de Justicia por matanzas de lobos marinos. Y en un fallo histórico, los tribunales de justicia de Puerto Cisnes, Región de Aisén, condenaron en marzo de 2005 a un operario de esta compañía salmonera por la matanza de al menos cinco lobos marinos (*Otaria flavescens*), especie que está protegida y prohibida su caza.

El dictamen judicial, en que la empresa reconoce haber proporcionado el arma de fuego con que se cometió el ilícito, entrega varios testimonios de otros trabajadores de Los Fiordos que reconocen además que a estos mamíferos marinos se les intentó eliminar ahogándolos y/o suministrándoles carburo dentro de pescados. Consta además en los testimonios que para tratar de eliminar a estas especies silvestres se rociaron con petróleo e incendiaron el área rocosa que ocupaban.

En la investigación a cargo de la Fiscalía de Puerto Cisne, todos los empleados que en su momento trabajaron en Los Fiordos y que testimoniaron, acusaron directa y exclusivamente al trabajador, pero sin generar vínculos de responsabilidad con la compañía.

De todas formas este proceso judicial permitió que se abra una nueva investigación por otros hechos similares ocurridos en las cercanías de los centros de cultivo de Los Fiordos.

En el expediente judicial, el ingeniero Rodrigo Astete Rebolledo, quien trabajó en el centro salmonero de Los

Fiordos/Agrosuper el año 2003, aseguró “haber tenido conocimiento y presenciar en dos ocasiones la matanza de lobos marinos; y que el autor de tales hechos fue el requerido –identificándolo en la audiencia-. Éste utilizaba cómo método el ahogamiento de los animales, luego que éstos se enmallaban en la lobería”.

Astete testimonió que “en otras oportunidades la eliminación se realizaba por medio de disparos de escopeta”. También indicó que en una ocasión “se roció una roca cercana a la lobería con bencina y se le prendió fuego, para evitar que los animales se posaran en ella, lo que no resultó de la forma esperada”.

Relató además que “se intentó que los lobos marinos comieran peces muertos, rellenos con carburo, lo que tampoco dio resultados”, y que presencié cuando ahogaban a uno de estos animales, “lo que se efectuaba hundiéndolo con un remo, impidiendo que saliera a respirar para finalmente morir ahogado”.

## **5.8. Reglamento ambiental para la acuicultura (RAMA)**

Lamentable resultó el primer informe ambiental sobre la acuicultura que la Subsecretaría de Pesca difundió en febrero del 2006, evidenciando la insuficiente capacidad del Estado para monitorear efectivamente la expansión de la industria de cultivo de salmónidos y de la escasa voluntad política de las compañías para cumplir con sus obligaciones ambientales.

A pesar que en las conclusiones del informe la Subpesca señala que “existe un alto grado de cumplimiento de las exigencias ambientales establecidas en las regulaciones vigentes”, contradictoriamente el mismo documento sostiene que un 25% de los centros de cultivo no entregaron sus informes, y que del total entregados, un 21% no cumplieron con los procedimientos establecidos, por lo cual no fue posible su evaluación ambiental.

En 209 informes no fue posible evaluar la condición de aerobia del área de sedimentación de los centros de cultivo (presencia de oxígeno disuelto en el agua intersticial de los primeros 3 cm. de sedimento), debido a deficiencias en la entrega de información.

El informe posee 12 páginas y en sólo 5 de ellas corresponden a resultados y análisis de 1.298 centros de cultivo del total de 1.741 centros legalmente inscritos en el país. Estas instalaciones corresponden a cultivo de

salmónidos, mitílidos, macroalgas, abalones, pectínidos y policultivos durante el período 2003-2004. De ellos, el 52% de los informes analizados correspondieron a centros de crianza de salmónidos.

En este primer informe ambiental de la salmonicultura, no existen datos acerca de la magnitud y el comportamiento de los centros de cultivos en relación a los escapes de salmones, A pesar que el Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA) señala en su artículo 6 una serie de procedimientos que deben realizar las empresas cuando ocurren estos episodios, e informar a las autoridades competentes.

A su vez el RAMA indica en su artículo 9, que “sólo se podrá realizar la limpieza de los artes de cultivo (linternas, cuelgas, flotadores, etc.) y los lavados de redes, con y sin antiincrustantes, en instalaciones que permitan el tratamiento de sus efluentes, los cuales deben cumplir con las normas de emisión fijadas de acuerdo al artículo 40 de la Ley 19.300.

Los residuos sólidos en ellas generados deben ser dispuestos de acuerdo a lo que estipule la normativa pertinente”. Además este mismo artículo afirma que “para realizar la limpieza antes indicada en áreas sometidas a la competencia de la autoridad marítima se requerirá la autorización expresa de esta”.

Sin embargo, el informe ambiental de la Subpesca, tampoco entrega información sobre la presencia de químicos en los cuerpos de aguas vinculados a las prácticas de impregnación y limpieza de redes salmoneras u otros artes de cultivo.

Y como es de costumbre, aún no existe información acerca del uso masivo de antibióticos y otras medicinas que se les suministran a los salmones.



## 6. otras ilegalidades

Hay a lo menos dos situaciones donde se aprecia la incontrolada forma de operar que tienen algunas compañías salmoneras nacionales y multinacionales en el sur de Chile. Mientras varias compañías sobrepasaron en has 12 veces la producción permitida por los permisos ambientales, una compañía, Salmones Pacific Star S.A., funcionó varios años sin tener ningún permiso ambiental, ni de concesión marítima en la zona de Chaitén.

### 6.1. Sobreproducción ilegal

Según lo publicado en el Diario El Llanquihue, son catorce las empresas salmoneras que han superado la producción autorizada. De ellas siete solicitaron mo-

dificaciones a su Resolución de Impacto Ambiental, la que fue finalmente aceptada por amplia mayoría de los miembros de la Comisión Regional de Medio Ambiente de la Décima Región. Además, hubo otros 18 casos a los que se les negó la modificación de la resolución, por cuanto no entregaron los antecedentes suficientes.

La mayoría de los consejeros tiene la impresión que el fenómeno se repite en casi todos los centros productivos. “Nos encontramos con muchas empresas que vienen a pedir la solicitud cuando tienen ya todo hecho, y eso no sólo pasa con la industria salmonera”, explicó al periódico local la consejera de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Soledad Vargas.

CUADRO 18. empresas salmoneras con sobreproducción no autorizada.

EMPRESA	UBICACIÓN	PRODUCCIÓN MÁXIMA AUTORIZADA	PRODUCCIÓN
Aguas Claras	Caleta Juan Pedro Canal Chanques	2.064 toneladas	5.649 toneladas
Aguas Claras	Centro Cultivo Salmonídeos Quiquel 2	720 toneladas	844,987 toneladas
Aguas Claras	Centro de Cultivo de Salmones Quetalco	1.720 toneladas	3.653,579 toneladas
Pesquera Camanchaca	Centro de Engorda de Salmones Punta Terao	460 toneladas	5.625,784 toneladas
Ramón Cárdenas Borquez	Centro Piscícola Mañihueico	1.200 toneladas	4.288,365 toneladas
Ricardo Ruiz Guerrero Salmones Pacific Star	Centro de Engorda de Salmones Punta Auchemó	1.800 toneladas	2.174,178 toneladas
Jaime Barría Pérez Salmones Multiexport Ltda.	Centro de Engorda de Salmonídeos, Isla Llingua	380 toneladas	1.113,438 toneladas
Salmones Multiexport Ltda.	Centro de Engorda de Salmonídeos, Isla Llingua, Canal Quinchao	380 toneladas	731,509 toneladas
Trusal	Centro de Crianza y Engorda de Salmones en el Sector Punta Pumol, Isla Meulin, Comuna de Quinchao, Chiloé	620 toneladas	1845,088 toneladas
Aquachile	Centro de Cultivo de Salmonídeos Caicura	1.104 toneladas	1.718,358 toneladas
Trusal	Instalación Centro de Engorda de Especies Salmonídeas, Isla Tenglo Canal Quinchao	824 toneladas	1998,358 toneladas
Salmones Mainstream	Centro de Cultivo de Salmonídeos, Vilupulli	3.281 toneladas	4.621,172 toneladas
Salmones Mainstream Cheñique	Centro de Cultivo de Salmonídeos	806 toneladas	1.990,294 toneladas

Fuente: Comisión Regional del Medio Ambiente. Región de Los Lagos.

## 7. propuestas ciudadanas

A partir de la descripción y análisis, tanto de las fuentes gubernamentales como de actores claves consultados, surgen las siguientes propuestas y desafíos necesarios de abordar para avanzar, hacia mejores condiciones laborales, de salud ocupacional, ambientales y sociales de las personas que cumplen labores en forma directa, subcontratada o indirecta en la industria salmonera y de comunidades que se ven afectadas por las cuestionables prácticas empresariales de este sector productivo exportador.

A modo de conclusión global, la industria de cultivo de salmónidos en Chile, se encuentra en una posición muy lejana al cumplimiento de estándares de Responsabilidad Social Empresarial.

En los aspectos laborales, este déficit se observa en el alto índice de trabajadores muertos y/o desaparecidos vinculados a algún eslabón productivo de la industria; en la alta prevalencia de afecciones en trabajadores/as que laboran tanto en factorías de procesamiento, como en centros de cultivo; en la precarización de las condiciones laborales de los trabajadores/as subcontratados; en las prácticas antisindicales; y en la falta de respeto a los derechos de protección a la maternidad en el trabajo.

En materia ambiental, el involucramiento de esta industria con la contaminación de lagos, el uso masivo y poco controlado de antibióticos y la existencia de vertederos industriales, entre otros aspectos, evidencian los déficit que enfrenta el sector en relación a la RSE, a asumir una preocupación por las externalidades negativas del ejercicio productivo de la industria y a desarrollar estrategias que contribuyan al desarrollo sustentable.

El ámbito de la relación empresa y comunidad, el estudio arrojó la presencia de un alto nivel de conflictos con otros actores locales, como por ejemplo los operadores de turismo de la zona, lo que evidencia que en este aspecto la industria también se encuentra muy debajo de los indicadores internacionalmente reconocidos de RSE.

Frente a este panorama y con el objeto de contribuir a la transformación social de todos los actores involucrados en este sector, lo que implica incidir en el cambio de la cultura empresarial de esta industria, planteamos las siguientes propuestas ciudadanas:

- a. Establecimiento de una moratoria o suspensión temporal a la entrega de nuevas concesiones de acuicultura, hasta que no se evalúe el real impacto ambiental y sanitario de esta industria en la Región de Los Lagos, Aisén y Magallanes.
- b. Eliminación de la actividad salmonera en ecosistemas altamente vulnerables, tales como lagos, fiordos, y sectores adyacentes a áreas con la presencia de bancos naturales de bivalvos.
- c. Acceso a la información y regulación del empleo de antibióticos en la industria de cultivo de salmónidos, así como la prohibición total del empleo de quinolonas, fluoroquinolonas y otros antimicrobianos de última generación en estas actividades productivas.
- d. Aplicación efectiva de la legislación existente, control efectivo de los escapes de especies exóticas de salmónidos a los ecosistemas marinos y responsabilidad legal de las empresas por los impactos ambientales y económicos generados por estos escapes.
- e. Evaluación de la implementación del RAMA y entrega pública del estado de situación sanitario-ambiental de las áreas utilizadas por la industria de cultivos marinos.
- g. Pleno acceso a la información ambiental, sanitaria, laboral de fuentes gubernamentales y corporativas.
- h. Exposición y eliminación de la aplicación de dobles estándares laborales, sanitarios y ambientales por parte de las compañías multinacionales en Chile.
- i. Establecimiento de una legislación que responsabilice a las empresas mandantes en los casos de accidentes laborales en que estén involucrados trabajadores subcontratados.
- j. Fortalecimiento de las organizaciones sindicales, aumento de la sindicalización y mayor articulación entre las organizaciones del sector.
- k. Generación de alianzas con otros actores ciudadanos a nivel nacional e internacional.
- l. Perseverar en la difusión de los problemas, de manera de aumentar la sensibilización y conciencia ciudadana.

# fuentes

- Felipe C. Cabello, "Heavy use of prophylactic antibiotics in aquaculture: a growing problem for human and animal health and for the environment". *Environmental Microbiology* (2006) 8(7), 1137–1144. Journal compilation. Society for Applied Microbiology and Blackwell Publishing Ltd
- Terram, "Salmón tipo Piraña: tasa de conversión en la industria salmonera chilena". Santiago de Chile. Junio de 2006 [www.terram.cl](http://www.terram.cl)
- "Diagnostico del uso de fármacos y otros productos Químicos en la acuicultura". S. Bravo; H. Dölz; M.T. Silva; C. Lagos; A. Millanao; M. Urbina. Proyecto N° 2003.
- 28. Universidad Austral de Chile, Facultad de Pesquerías y Oceanografía, Instituto de Acuicultura. Puerto Montt, Abril de 2005.
- Informes de la Inspección Regional del Trabajo de la Región de Los Lagos.
- Informes de la Dirección de Territorio Marítimo y Marina Mercante, Directemar.
- Información obtenida en entrevistas a la Autoridad Sanitaria de las Regiones Décima y Undécima
- Información obtenida en entrevistas a representantes de las Fiscalías Regionales de Los Lagos y de Aysén.
- Informes y entrevistas obtenidas de las Comisiones Regionales de Medio Ambiente de los Lagos y de Aysén.
- Informes y entrevistas a Funcionarios del Servicio Nacional de Pesca.
- Informes y entrevistas a funcionarios de la Subsecretaría de Pesca.
- Informes y entrevistas a la compañía de estudios oceanográficos Mariscope-Chile.
- Informe del desempeño ambiental de Chile, elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

