



**SERNAPESCA**  
Ministerio de  
Economía Fomento y  
Turismo

Gobierno de Chile

# Informe en Actividades de Pesca y Acuicultura, año 2015

Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura



Mediante el presente informe se da cumplimiento a la disposición contenida en el artículo 4º B de la Ley General de Pesca y Acuicultura, que establece lo siguiente:

***"El Servicio deberá, en el mes de marzo de cada año, elaborar un informe sobre las actividades y acciones de fiscalización efectuadas en materia de pesca y acuicultura, en el año anterior. La cuenta deberá comprender, asimismo, los resultados de las acciones de fiscalización efectuadas y el cumplimiento de las medidas de administración y conservación del año anterior. El informe deberá publicarse en su página web."***

Si desea mayores antecedentes de SERNAPESCA puede encontrarlos en [www.SERNAPESCA.cl](http://www.SERNAPESCA.cl)

## CONTENIDO

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>PERFIL DEL SECTOR PESQUERO Y ACUICULTOR.....</b>                      | <b>6</b>  |
| 1.1       | ANTECEDENTES GENERALES.....  | 6         |
| 1.2       | PESCA .....  | 8         |
| 1.3       | PESCA ARTESANAL .....  | 9         |
| 1.4       | PESCA INDUSTRIAL.....  | 11        |
| 1.5       | ACUICULTURA.....   | 12        |
| 1.6       | COMERCIO EXTERIOR.....   | 14        |
| <b>2.</b> | <b>NORMAS DE ADMINISTRACIÓN Y CONSERVACIÓN.....</b>                      | <b>15</b> |
| <b>3.</b> | <b>ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN Y SUS RESULTADOS EN EL AÑO 2015.....</b> | <b>16</b> |
| 3.1       | PESCA .....  | 17        |
| 3.1.1     | ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN.....  | 19        |
|           | Esfuerzo de Fiscalización por Regiones.....                              | 19        |
|           | Esfuerzo de Fiscalización por Tipo de Inspecciones.....                  | 20        |
|           | Esfuerzo de Fiscalización por Tipo de Normas.....                        | 21        |
|           | Programa de Monitoreo Satelital de Naves Industriales .....              | 22        |
|           | Programa de Monitoreo Satelital de Embarcaciones Artesanales.....        | 23        |
|           | Programa de Certificación de Desembarques Industriales.....              | 24        |
|           | Programa de Certificación de Desembarques Artesanales.....               | 25        |
|           | Programa de Sistemas de Pesaje.....                                      | 26        |

|   |    |
|---|----|
| Indicador de Cobertura de Fiscalización Por Subsector .....             | 28 |
| Pesca Recreativa .....  | 29 |
| 3.1.2. OPERATIVOS CONJUNTOS.....  | 30 |
| 3.1.3 RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN .....              | 31 |
| Incautaciones.....  | 31 |
| Citaciones a Tribunales.....  | 32 |
| Cumplimiento de Cuotas 2015 .....                                       | 33 |
| 3.2 ACUICULTURA Y MEDIO AMBIENTE .....                                  | 35 |
| 3.2.1. FISCALIZACIÓN SANITARIA Y OPERACIONAL DE LA ACUICULTURA.....     | 35 |
| Esfuerzo de Fiscalización Por Regiones.....                             | 35 |
| Fiscalización a Naves Prestadoras de Servicios a la Salmonicultura..... | 37 |
| Fiscalización de las Importaciones.....                                 | 38 |
| 3.2.2. VIGILANCIA SANITARIA.....  | 40 |
| Campañas Sanitarias .....   | 40 |
| Vigilancia Activa.....  | 42 |
| Screening de Reproductores.....   | 45 |
| 3.2.3 FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE LA ACUICULTURA.....                    | 46 |
| Fiscalización de Normas Ambientales.....                                | 46 |
| Informes Ambientales .....  | 48 |
| 3.2.4 ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE .....             | 50 |
| Control de Especies Invasivas bajo Programa Oficial de SERNAPESCA.....  | 50 |

|  |           |
|--|-----------|
| Fiscalización de Reservas Marinas.....   | 52        |
| Rescate de Especies Marinas.....   | 54        |
| 3.2.5 OPERATIVOS CONJUNTOS.....  | 56        |
| 3.2.6 RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN .....                                 | 57        |
| Denuncias Realizadas.....  | 57        |
| 3.3 COMERCIO EXTERIOR.....   | 58        |
| ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN.....  | 58        |
| Esfuerzo de Fiscalización por Regiones.....  | 59        |
| Esfuerzo de Fiscalización por Tipo de Inspecciones y Respuestas ante Incumplimientos ..... | 60        |
| Control de Origen de Materias Primas.....  | 60        |
| Establecimientos Pesqueros.....  | 60        |
| Establecimientos con Programa de Aseguramiento de Calidad.....                             | 61        |
| Embarcaciones.....   | 62        |
| Autorización y Certificación de Exportaciones .....  | 63        |
| Laboratorios.....  | 63        |
| <b>4. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN.....</b>   | <b>64</b> |
| <b>5. GESTIÓN ANTE TRIBUNALES .....</b>  | <b>65</b> |
| Denuncias.....   | 65        |
| Causas en Tribunales y Especies Hidrobiológicas Involucradas.....                          | 67        |
| Recaudación por Pago de Multas.....  | 68        |

## 1. PERFIL DEL SECTOR PESQUERO Y ACUICULTOR

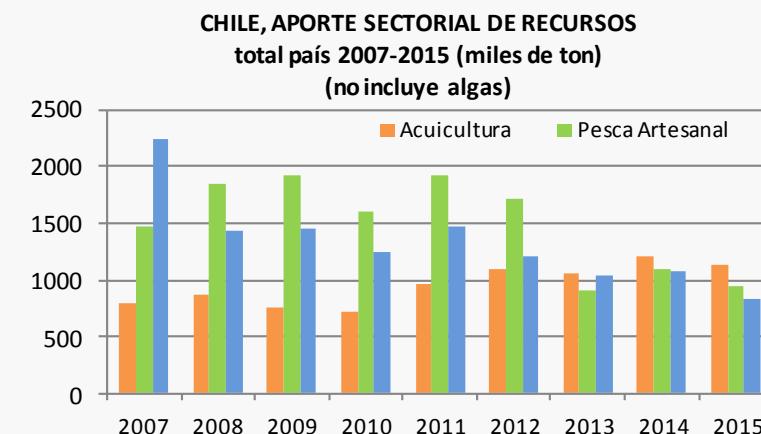
A continuación se entregan antecedentes generales de las actividades pesqueras y de acuicultura durante el año 2015<sup>1</sup> con el objetivo de dimensionar la magnitud del desafío que implica monitorear, controlar y vigilar estas actividades, a lo largo de todo nuestro extenso litoral, en aguas interiores y en la alta mar adyacente a nuestra ZEE.

### 1.1 ANTECEDENTES GENERALES

Según pronósticos de la FAO, la producción pesquera mundial de la pesca y la acuicultura alcanzará en el 2015 una cifra en torno a los 168 millones de toneladas, de las cuales cerca de 46% corresponderían a productos de la acuicultura. Chile se ubica entre los principales productores a nivel mundial, tanto en términos pesqueros (nivel de desembarque), como en acuicultura (nivel de cosechas).

Durante el 2015, de acuerdo a cifras preliminares, el desembarque total en Chile es cercano a las 3 millones 199 mil toneladas, de las cuales 1,14 millones provienen de la acuicultura (35,7%) y 2 millones 56 mil toneladas provienen de la pesca (64,3%). Lo anterior representa un aumento de 3 puntos en la incidencia de la acuicultura en el desembarque total.

Estas cifras representan, una disminución, en la cosecha y desembarque total, de un 15,9% en comparación al 2014, explicado por una disminución de 22% en el desembarque del sector industrial, una disminución de un 12% en la cosecha acuícola y una disminución del desembarque artesanal del 19,5%.



**NOTA:** datos del 2014 son preliminares.

El 2015 las exportaciones del sector alcanzan un total cercano a los 5.106 millones de dólares, cifra un 17,2% inferior al 2014, e incluso menor a los 5.241 millones de dólares del 2013.

En términos de volumen, las exportaciones llegan a 1,24 millones de toneladas, esto es un 7,7% inferior al año 2014. Los retornos se

<sup>1</sup> Los datos estadísticos que se presentan en esta sección tienen el carácter de cifras preliminares pues los procesos de recolección, validación y almacenamiento de datos de un año en particular se extienden hasta el primer semestre del año siguiente

explican de manera relevante por los resultados de la salmonicultura, que representa el 72,3% del valor total de las exportaciones del sector, aumentando en 1,5 puntos su incidencia. Sin embargo, se produjo una caída importante en los retornos producidos por este grupo de especies reflejada en una disminución del 15,3% en el valor de estas exportaciones, llegando a 3.694 millones de dólares, aún cuando el volumen exportado aumentó en un 24,6%, llegando a 705.590 toneladas, esta diferencia se explica por la caída en el precio promedio de los salmónidos.

Durante el 2015, la pesca y acuicultura nacional suministraron productos a consumidores de más de 110 países, dentro de los más relevantes se encuentran Estados Unidos, Japón, Brasil y Rusia.

Los principales recursos hidrobiológicos, en términos de volúmenes, y al igual que en los últimos años, son:

**Pesca:** Jurel (*Trachurus murphyi*)

Jibia (*Dosidicus gigas*)

Huiro negro (*Lessonia nigrescens*)

Merluza de Cola (*Macruronus magellanicus*)

**Acuicultura:**

Salmón del atlántico (*Salmo salar*)

Chorito (*Mytilus chilensis*)

Salmón plateado (*Oncorhynchus kisutch*)

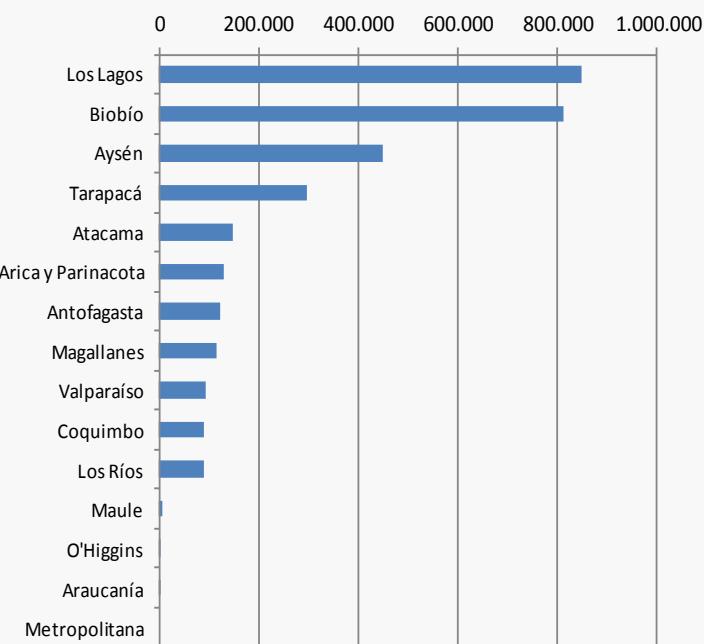
Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*)

Considerando tanto desembarques como cosechas, sólo tres regiones aumentan lo obtenido el 2014 (Magallanes, Atacama y

Maule) y aun cuando, la región de Los Lagos disminuye lo obtenido el 2014, lidera por primera vez el volumen de recursos hidrobiológicos aportados, con un 26,5% del total, superando en 3 puntos su aporte relativo respecto del año anterior, le siguen las regiones de Biobío (25,5% y un leve aumento de 0.45 puntos en su aporte relativo), Aysén (13,9% y un aumento de 1 punto) y Tarapacá (9,3% y una disminución de 2,3 puntos).

**Desembarque total (ton) por Región, 2015**

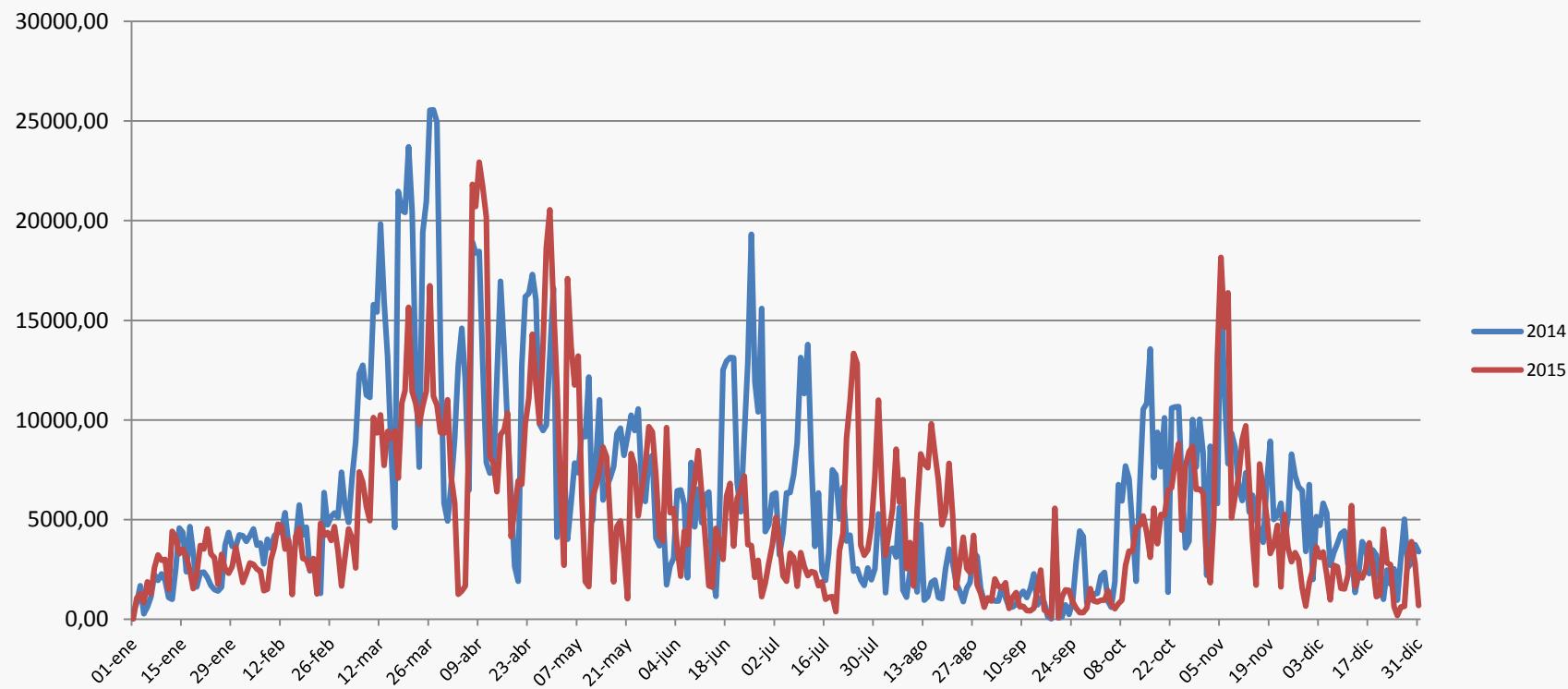
(incluye pesca y acuicultura)



## 1.2 PESCA

En función de las cifras preliminares que se dispone para el año 2015, se puede afirmar que durante el año 2015, los desembarques por día fueron, en términos generales, inferiores a los logrados el 2014, así el promedio anualizado del desembarque diario llega a 5.016 toneladas, esto es 1.077 toneladas menos que el año anterior.

**CHILE, DESEMBARQUE TOTAL POR DÍA, 2015**



### 1.3 PESCA ARTESANAL

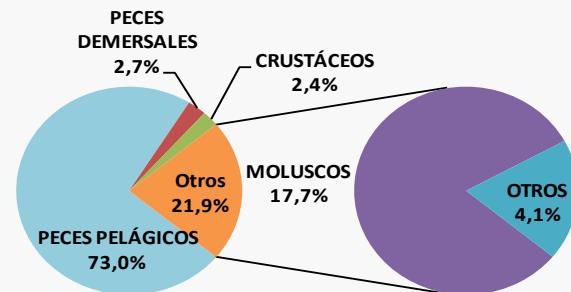


Durante el 2015 el sector artesanal informó desembarques por un monto cercano 1,212 millones toneladas, esto es un 19,5% menos que el año anterior. Si no se considera la extracción de algas, el desembarque llega a 938 mil toneladas lo que da cuenta de una disminución del 13,9% respecto a lo extraído por este sector el año anterior.

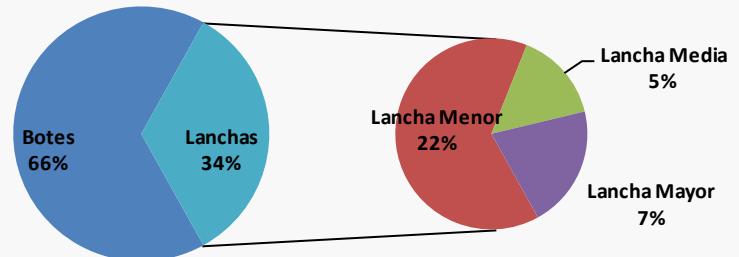
El desembarque artesanal estuvo constituido por un 73% de peces pelágicos, moluscos que representan un 17,7%, peces demersales un 2,7%, crustáceos un 2,4%, y otras especies un 4,1%.

En cuanto a la flota artesanal que informó operaciones en el 2015, ésta ascendió a 9.271 embarcaciones, lo que representa un 3,5% más que en el año 2014. Del total de estas embarcaciones, 6.131 son botes y 3.140 son lanchas.

**COMPOSICIÓN DEL DESEMBARQUE ARTESANAL TOTAL (T) 2015**



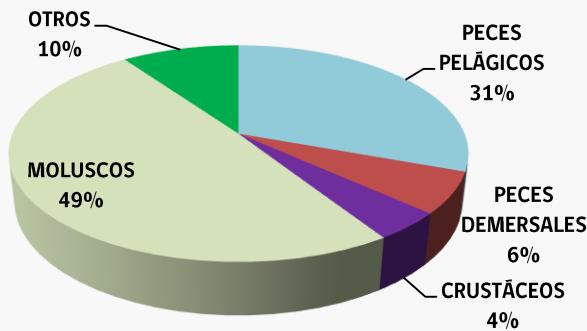
**COMPOSICIÓN DE LA FLOTA ARTESANAL QUE INFORMÓ OPERACIONES, 2015**



La composición del desembarque artesanal,- sin considerar lo extraído por recolectores de orilla y lo obtenido desde áreas de manejo-, permite, según el tamaño de las embarcaciones, observar las diferencias entre las distribuciones de los tipos de especies hacia las cuáles la pesca artesanal dirige su esfuerzo de pesca. Así, en el 2015, tomando en cuenta las especies más relevantes, la composición del desembarque entre las embarcaciones cuya eslora fluctúa entre los 15 y 18 metros, está dirigida fundamentalmente hacia los peces pelágicos, los cuales representan el 98% del total del desembarque. En aquellas que tienen entre 12 y 15 metros son dos tipos de especies las que explican gran parte de su desembarque, los peces pelágicos que representan el 72% y los moluscos un 11%. En el caso de las embarcaciones menores a 12 metros, los moluscos representan un 49% y los peces pelágicos el 31%.

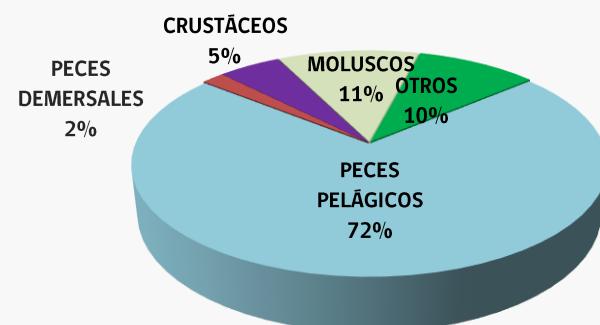
**COMPOSICIÓN DEL DESEMBARQUE ARTESANAL  
(t) 2015**

**EMBARCACIONES MENORES 12 M**



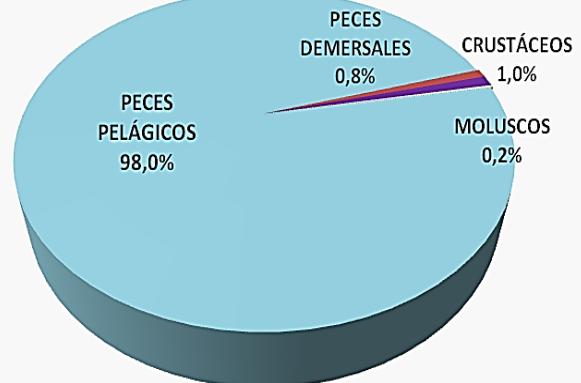
**COMPOSICIÓN DEL DESEMBARQUE ARTESANAL  
(t) 2015**

**EMBARCACIONES ENTRE 12 M Y MENORES DE 15 M**



**COMPOSICIÓN DEL DESEMBARQUE ARTESANAL (t) 2015**

**EMBARCACIONES ENTRE 15 M Y 18 M**



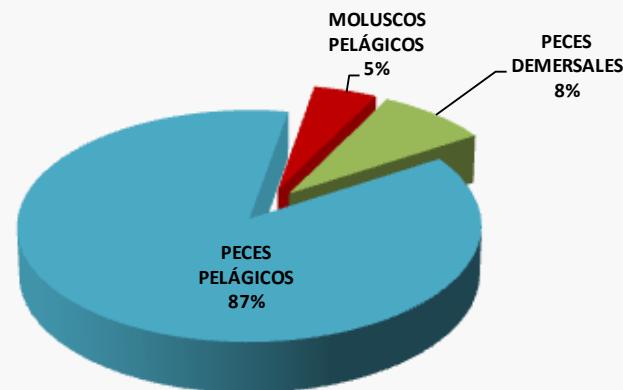
## 1.4 PESCA INDUSTRIAL



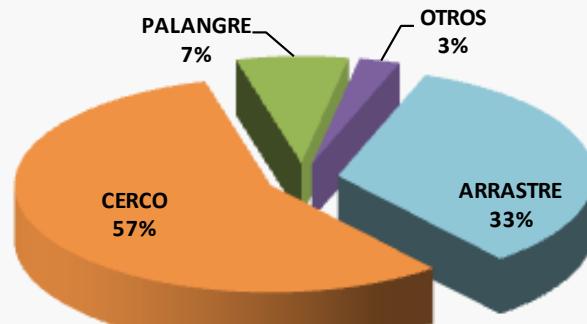
El desembarque industrial del año 2015 alcanzó una cifra total cercana a 843 mil de toneladas, lo que implica un descenso, respecto del 2014, del orden de un 22%. Este desembarque está compuesto en un 87% por peces pelágicos, un 8% por peces demersales y un 5% de moluscos pelágicos.

La flota industrial que informó operación con resultados de desembarques durante el 2015, estuvo compuesta por 155 naves, de las cuales 13 son barcos fábrica. Esta flota, según el arte de pesca, está compuesta por 88 barcos cerqueros, 52 arrastreros, 11 palangreros y 4 con otros artes.

CHILE, COMPOSICIÓN DESEMBARQUE INDUSTRIAL  
2015



COMPOSICIÓN DE LA FLOTA INDUSTRIAL, 2015  
Según Arte de Pesca



## 1.5 ACUICULTURA



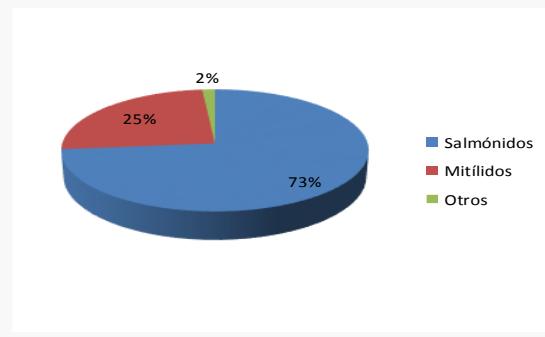
Durante el año 2015, un total de 2.225 centros de cultivo informaron operaciones, esto es, 2 centros menos que el 2014 y el equivalente al 62% de los centros autorizados.

Declararon operaciones, alguna vez en el año, 764 centros de cultivo de salmónidos, 59 menos que el año anterior y 931 centros de mitílidos, 29 menos que en 2014, entre ambos grupos concentran el 71% de los centros activos, completándose el resto con centros de cultivos de algas, ostiones, abalones, ostras, turbot y otros.

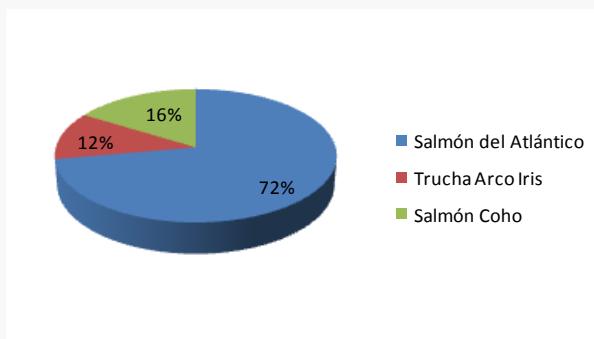
La cosecha total de sector acuícola, correspondiente a 14 especies, alcanzó durante el 2015 a las 1,14 millones de toneladas (cifras preliminares), lo que es un 5,8% mayor a lo obtenido el año anterior. El total de la cosecha de salmónidos representa al 73,4% del total de la acuicultura y alcanzó 840.418 toneladas, 114.761 toneladas menos que el año anterior, equivalente a una disminución del 12%, en tanto, si omitimos del análisis a las algas, la disminución es del 5,9%. En términos desagregados, la cosecha de salmón del atlántico disminuyó en 5,9%, representando el 72,2% de los salmónidos, en tanto, las truchas disminuyeron su cosecha en 35,6%, salmones coho disminuyen en 14,4 % y salmón rey no registró cosechas. A nivel regional, la cosecha marina de salmónidos de la Región de Aysén aporta el 48% del total, la Región de Los Lagos el 45,9% y la de Magallanes el 5,6%.

Los choritos, con 283.592 toneladas de cosecha, y un aumento de 19,1% respecto del año anterior, constituyen la segunda especie más cosechada y los mitílidos en su conjunto, aportan el 25% de la cosecha total de la acuicultura, aumentando en cinco puntos su incidencia en dicho indicador.

#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA COSECHA POR GRUPO DE ESPECIES, 2015



#### COMPOSICIÓN DE LAS COSECHAS DE SALMÓNIDOS, 2015



## 1.6 COMERCIO EXTERIOR



Durante el año 2015, se emitieron 46.738 certificados sanitarios que garantizaron la inocuidad de los productos de exportación, destinados tanto al consumo humano, como el animal (harina de pescado), lo que constituye un 13,3% más de los emitidos el año 2014.

472 establecimientos pesqueros elaboraron productos destinados a la exportación durante el año 2015 y 218 de ellos presentaban un total de 303 líneas de elaboración con Programas de Aseguramiento de Calidad que debieron ser fiscalizadas por SERNAPESCA.

Las entidades de muestreo y análisis que formaron parte del sistema de control de inocuidad establecido por SERNAPESCA durante el año 2014 fueron 30 y 36 respectivamente

En el 2014, el número de embarcaciones artesanales habilitadas sanitariamente asciende a 1.964 y en el caso de las industriales este llega a 181.

## 2. NORMAS DE ADMINISTRACIÓN Y CONSERVACIÓN

En el presente informe, las actividades de fiscalización de las cuales se da cuenta se clasifican conforme a la estructura de los marcos regulatorios existentes para la pesca y la acuicultura, los que se resumen de la siguiente manera.

### En la pesca:

| PRINCIPALES TIPOS DE NORMAS                                  | OBJETIVOS   |
|--|---|
| ACCESO (Quién pesca, dónde pesca)                            | <i>Asegurar que la actividad se desarrolle conforme a las autorizaciones entregadas y en concordancia con las políticas y medidas de restricción de acceso establecidas que buscan que la capacidad de pesca esté en equilibrio con los excedentes productivos de los recursos explotados</i> |
| CUOTA (Cuánto se pesca)                                      | <i>Procurar que la explotación de los recursos hidrobiológicos sea compatible con su capacidad productiva y ciclos biológicos, de conformidad a los objetivos de largo plazo para la conservación y administración de sus pesquerías y protección de sus ecosistemas</i>                      |
| TALLA MÍNIMA DE EXTRACCIÓN (Tamaño o peso de los ejemplares) |   |
| VEDA (zonas y períodos con restricciones para pescar)        |   |
| ARTE DE PESCA (Cómo, con qué artes o aparejos de pesca)      |   |

### En la acuicultura

| PRINCIPALES TIPOS DE NORMAS | OBJETIVOS  |
|-----------------------------|--|
| OPERACIONAL                 | <i>Asegurar que la actividad se desarrolle conforme a las autorizaciones concedidas y en concordancia con las políticas de acuicultura y del uso espacial del borde costero.</i>   |
| SALUD ANIMAL                | <i>Promover un adecuado estado de salud de las especies hidrobiológicas cultivadas y prevenir la aparición de enfermedades así como evitar su diseminación.</i>  |
|                             | <i>Contar con información sobre el estado sanitario de las especies hidrobiológicas respecto de las enfermedades clasificadas como de mayor riesgo, en zonas geográficas específicas</i>   |
|                             | <i>Procurar que los centros de cultivo operen en niveles compatibles con las capacidades de carga de los cuerpos de agua lacustres, fluviales y marítimos, que asegure la vida acuática y la prevención del surgimiento de condiciones anaeróbicas en las áreas de impacto de la acuicultura</i> |
| AMBIENTAL                   |  |

### En el control de la Inocuidad

| PRINCIPALES TIPOS DENORMAS | OBJETIVOS  |
|----------------------------|--|
| OPERACIONAL                | <i>Garantizar la inocuidad de los productos pesqueros y acuícolas de exportación y dar cumplimiento a los acuerdos comerciales suscritos</i> |

### 3. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN Y SUS RESULTADOS EN EL AÑO 2015



La información que se entrega a continuación resume las actividades de fiscalización desarrolladas en el año 2015 por parte de SERNAPESCA, en el ámbito de la pesca, acuicultura, medio ambiente e inocuidad, dirigidas al cumplimiento de las medidas de administración y conservación establecidas por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y SERNAPESCA, en el ámbito sanitario de la acuicultura y en el campo de la inocuidad de los productos exportados.

La información que se presenta, se ha organizado de manera de dar cuenta del quehacer institucional en materia de fiscalización de medidas de administración y conservación, distinguiendo las dirigidas a las actividades de pesca, tanto comercial como recreativa, a las actividades de acuicultura en conjunto con el medio ambiente (plagas, reservas marinas y rescate de especies

protegidas), así como aquellas relacionadas con la inocuidad de los productos pesqueros y acuícolas destinados a los mercados externos.

Las actividades de fiscalización de las que se da cuenta incluyen aquellas realizadas de manera independiente por SERNAPESCA y las realizadas de manera conjunta con otras instituciones públicas fiscalizadoras y entidades privadas.

De esta manera, se busca entregar una visión amplia de los esfuerzos efectuados para el cumplimiento de las normas, incorporando, además, los resultados en términos de las consecuencias directas de los incumplimientos detectados, esto es, las incautaciones y las denuncias cursadas.

Cabe señalar que para abordar estas tareas, SERNAPESCA dispone, a lo largo del país, de 45 oficinas comunales y provinciales, incluidas dos insulares, con un equipo de trabajo que en el 2015 alcanza un total cercano a 1.100 personas.



### 3.1 PESCA

A continuación, los principales hitos que marcaron la fiscalización de la pesca comercial y recreativa el año 2015, en los cuales SERNAPESCA puso énfasis en su desarrollo e implementación.

#### ***Uso de Posicionador Satelital por la Flota Pesquera Artesanal***

A partir del 9 de agosto de 2015, y en concordancia con lo dispuesto en la Ley de Pesca y Acuicultura, se estableció como exigencia el uso de posicionador satelital a la flota pesquera artesanal de mayor escala. En este segmento, compuesto por 655 embarcaciones que operaron en este periodo, 550 de ellas implementaron su posicionador satelital (VMS), lo que corresponde a un nivel de cumplimiento de un 84%.

#### ***Combate a la Pesca Ilegal***

La ejecución del Programa de fiscalización de pesquerías contenidos en el Plan Nacional de Fiscalización 2015, consideró 74.043 acciones de control en terreno y 12.459 controles documentales en gabinete.

Como resultado de ello, se cursaron 1.949 citaciones y se incautaron los siguientes equipamientos y medios de transporte:

#### **VEHÍCULOS Y EQUIPOS DE APOYO**

##### **INCAUTADOS**

|                 |    |
|-----------------|----|
| CAMIONETAS      | 7  |
| CAMIONES        | 24 |
| FURGONES        | 11 |
| AUTOMÓVIL       | 1  |
| REDES           | 17 |
| TRAJES DE PESCA | 4  |
| CAÑAS           | 93 |
| TRAJES DE BUCEO | 12 |
| CARRETES        | 35 |
| COMPRESOR       | 1  |
| REGULADORES     | 2  |

Durante el segundo semestre de 2015, se llevaron a cabo auditorías a empresas elaboradoras de harina de pescado y comercializadoras, las que incluyeron los sistemas de pesaje de dichas empresas como parte de la estrategia de fiscalización basada en el análisis de riesgos. Esta fiscalización documental, permitió la detección e incautación de 8.163 t de harina de pescado, sin acreditación de origen legal lo que corresponde a una estimación de 34.000 t de materia prima fresca, de los recursos Sardina común y Anchoveta, y que representa un valor de mercado para el producto de 10 mil millones de pesos. Las acciones emprendidas anteriormente son un buen avance en el combate de la pesca ilegal.

### ***Implementación del Sistema de Pesaje***

Durante el período 2015, se habilitaron un total de 128 sistemas de pesajes, distribuidos en todo el país, requisito esencial en la posterior certificación de la información de desembarque artesanal. Del total de los sistemas de pesaje autorizados, el Fondo de Fomento para la Pesca Artesanal habilitó 81 sistemas en las caletas pesqueras del país.

### ***Programa Fiscalización Merluza Común***

El programa especial de fiscalización de merluza común, consideró la ejecución de 11.803 acciones de fiscalizaciones en terreno, las que dieron lugar a 273 citaciones a tribunales, 342 toneladas de recurso incautado y el siguiente detalle de elementos de apoyo incautados:

#### **VEHÍCULOS Y EQUIPOS DE APOYO**

|           |    |
|-----------|----|
| FURGÓN    | 8  |
| CAMIÓN    | 17 |
| CAMIONETA | 4  |

Durante el 2015 se implementó la unidad móvil, la cual permite aumentar la cobertura de fiscalización a los medios de transporte y una mayor presencia fiscalizadora en las carreteras del país.

### ***Certificación de la Información del desembarque***

Durante el 2015 ocurrieron 35.763 certificaciones de la información de desembarque de las cuales el 75 % corresponden a la flota pesquera artesanal. Cabe destacar que a partir del mes de septiembre, el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura se hace cargo de la acreditación legal de los desembarques en la macrozona sur austral, lo que, entre desembarques artesanales e industriales, significó 3.783 acreditaciones efectuadas directamente por el Servicio. Las principales pesquerías certificadas fueron el jurel; sardina común, sardina austral, anchoveta y merluza común.

### ***Creación de la Unidad de Gestión de Caletas***

En mayo del 2015 SERNAPESCA crea Unidad de Gestión Territorial, la cual está enfocada a la regularización de derechos de uso y tenencia de largo plazo de las caletas pesqueras, con el objeto de avanzar en la regularización de las caletas pesqueras, además se establecieron las necesarias coordinaciones interinstitucionales con la Dirección de Obras Portuaria y Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, lo que significó tramitar 16 solicitudes de concesiones marítimas de caletas pesqueras, las cuales se encuentran en su fase final de formalización, asimismo, se levantó la información cartográfica de 50 caletas pesqueras.

### 3.1.1 ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN

#### Esfuerzo de Fiscalización por Regiones

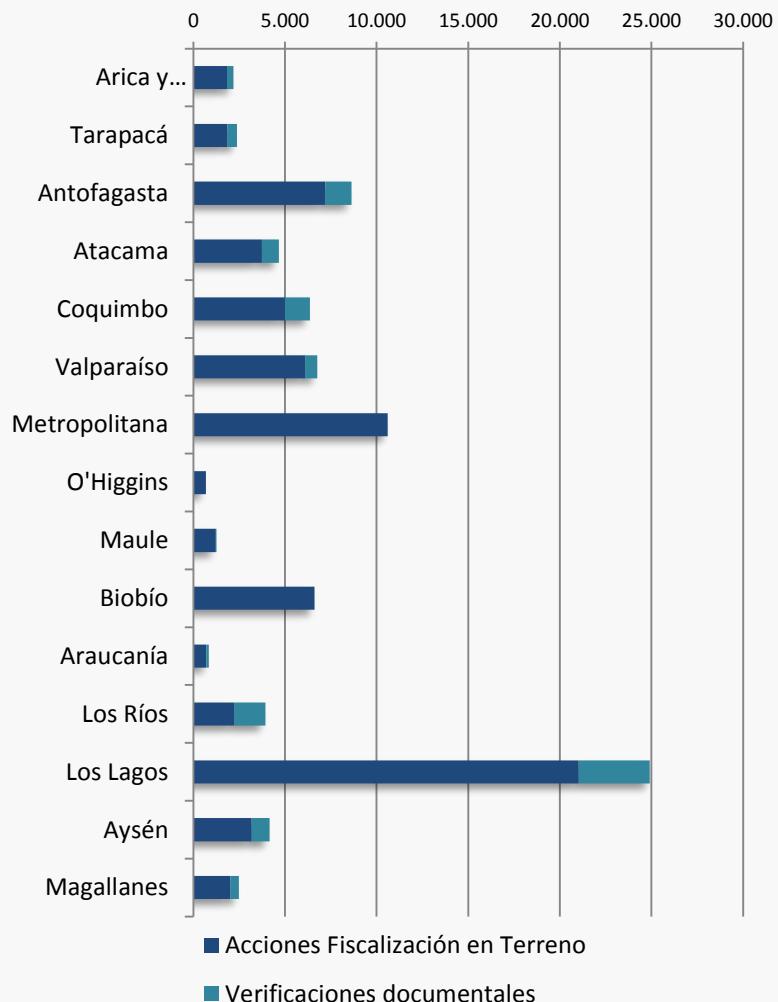
Durante el año 2015 las actividades de fiscalización orientadas al sector pesquero alcanzaron a 86.502 las que representan un aumento de 18% respecto al 2014, 86% de ellas corresponden a actividades de inspección en terreno, y el 14% a verificaciones de tipo documental.

Al comparar la actividad de fiscalización a nivel regional con el año anterior, destaca el aumento de 54% de las actividades de fiscalización en la Región de Los Lagos, respecto al año 2014, lo que se debió al aumento de la capacidad de fiscalización en terreno, consecuencia del mayor número de funcionarios que demandó la implementación de la fiscalización y acreditación de desembarques por parte del Servicio en lugar de las entidades certificadoras. En la Región Metropolitana se produjo un aumento de inspecciones en el año 2015, respecto del año 2014, lo que se explica por un aumento de la fiscalización en el Terminal Pesquero Metropolitano y en los accesos a la región focalizados en los medios de transporte.

Además, se efectuaron a nivel país 28.061 actividades de fiscalización correspondientes a controles no incluidos en la programación establecida para el año 2015, efectuados en respuesta a demandas de fiscalización por riesgos emergentes, de éstas 26.713 fueron actividades en terreno.

En el nivel central se efectuaron el año 2015 los controles de seguimiento satelital de naves pesqueras artesanales e industriales, los que suman 38.654 controles (25.142 a naves industriales y 13.512 a embarcaciones artesanales).

#### Nº de Acciones de Fiscalización por Región, en el marco del Programa de Fiscalización de Pesca Extractiva, 2015



## Esfuerzo de Fiscalización por Tipo de Inspecciones

Los controles en terreno se desarrollan en toda la cadena productiva que va desde la captura en zonas de pesca hasta el lugar de comercialización en los mercados nacionales o el lugar embarque donde se exportan los productos a otros países.

Considerando la eficacia de las inspecciones, las más utilizadas son aquellas que se realizan en los puntos de desembarque donde es posible verificar el cumplimiento de las principales regulaciones relacionándolos directamente con el agente extractivo.

El 2015 se aprecia un perfil similar en la distribución de las acciones de fiscalización, según el tipo de fiscalización efectuada, respecto de lo ocurrido el 2014, aunque es importante hacer notar que el 2015 se gestionó el aumento de inspecciones con la finalidad de hacer una Verificación Física para Visaciones, incrementándose en 97%.

Durante el 2015 el 42% de las inspecciones en terreno se focalizaron en los puntos de desembarque.

El monitoreo satelital de naves pesqueras, efectuado tanto por SERNAPESCA como por la Armada de Chile, apoya fuertemente el control de las naves industriales y ha demostrado ser una herramienta que reúne los requisitos de eficacia y eficiencia a la vez, pues la herramienta en sí misma (posicionador satelital) y el diseño legal para su utilización como medio de prueba de un incumplimiento, ha dado muy buenos resultados en términos de disuasión de conductas de incumplimiento.

## Nº de Acciones de Fiscalización, según tipo de inspección, 2015



## Esfuerzo de Fiscalización por Tipo de Normas

La estructura del marco regulatorio de las actividades pesqueras en Chile distingue los siguientes cinco principales grupos de normas respecto de las cuales se realiza la fiscalización

**ACCESO:** Corresponden a las autorizaciones mediante las cuales se permite a determinados sujetos efectuar actividades pesqueras.

**CUOTAS DE PESCA:** Dice relación con las normas que fijan límites a las cantidades capturadas.

**VEDAS:** Dice relación con las prohibiciones de captura durante un período de tiempo, en un área geográfica determinada.

**TAMAÑOS MÍNIMOS:** Dice relación con restricciones específicas al tamaño de las especies capturadas.

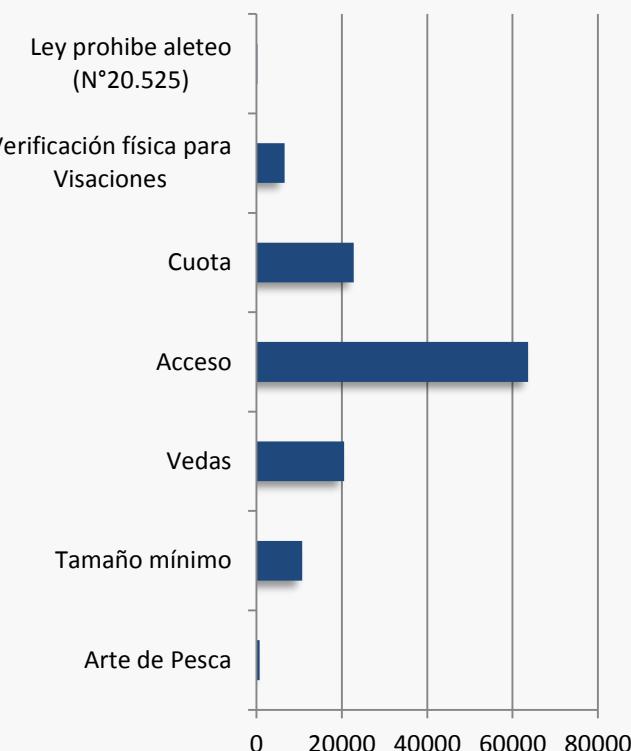
**RESTRICCIONES DE ARTES Y APAREJOS DE PESCA:** Corresponde a prohibiciones o restricciones a las características de los distintos artes y aparejos de pesca que pueden ser utilizados.

A lo anterior debe agregarse, entre otras, el cumplimiento de la prohibición de mutilar aletas de cualquier especie de tiburón a bordo de naves pesqueras (Ley N°20.525).

Durante este año, las acciones de fiscalización estuvieron concentradas en el control del acceso a las pesquerías (sujetos que ejercen la actividad) y de las cuotas de pesca (cantidades de recurso desembarcadas), aumentándose el primer esfuerzo, en relación a 2014, debido al aumento de los fiscalizadores en la Región de Los Lagos por entrada en vigencia de la acreditación de origen de desembarque artesanal por parte de SERNAPESCA en lugar de las entidades externas deshabilitadas en la zona sur austral, lo que

generó capacidad de fiscalización disponible para otro tipo de inspecciones.

## Nº de Acciones de Fiscalización, según tipo de norma, 2015



## Programa de Monitoreo Satelital de Naves Industriales

El monitoreo satelital de buques pesqueros industriales abarca al 100% de esta flota y es efectuado por SERNAPESCA y la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DGTM).

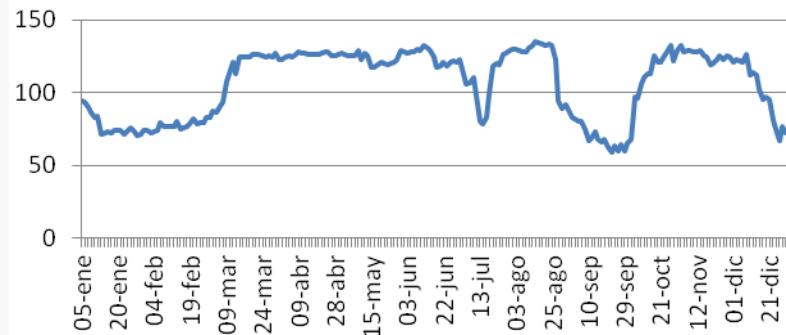
Diariamente se hace un control de las naves que están transmitiendo su posición satelitalmente y con posterioridad, en la recalada, se cruza esta información con las declaraciones de pesca hechas en los formularios de desembarque industrial.

En el año 2015 se registra un promedio diario de 106 naves industriales transmitiendo su posición vía satélite, esto es 9 naves menos en promedio que el año anterior, lo que se atribuye a un ajuste del esfuerzo pesquero de naves industriales.

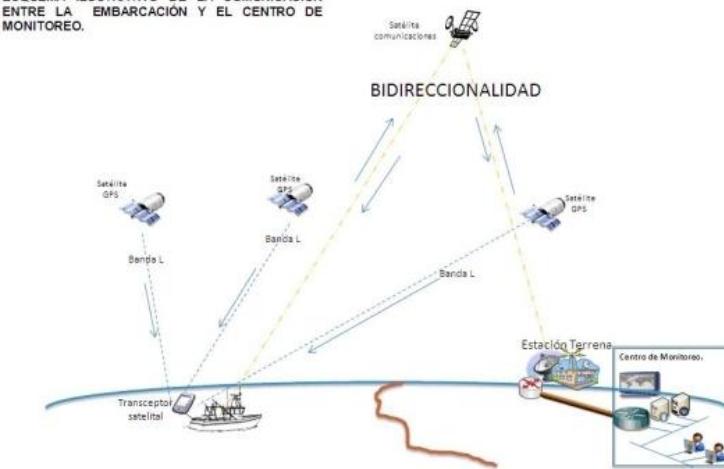
Al igual que en el año 2014, la estacionalidad de las operaciones da cuenta de una reducción en los meses enero, febrero y septiembre lo que se explica por los períodos de veda que se aplican en esos meses a gran parte de los recursos, para proteger los procesos reproductivos, tanto a crustáceos como a pelágicos pequeños.

La fiscalización de los dispositivos de transmisión satelital, hecha a las naves industriales por SERNAPESCA para verificar su debido funcionamiento, alcanzó un total de 1.167 actividades de control, un 95 % más que el año anterior.

## Nº Naves industriales transmitiendo posición por día, 2015



ESQUEMA ILUSTRATIVO DE LA COMUNICACIÓN ENTRE LA EMBARCACIÓN Y EL CENTRO DE MONITOREO.



## Programa de Monitoreo Satelital de Embarcaciones Artesanales

A partir de agosto del 2015 se comenzó a implementar la utilización de posicionador satelital para embarcaciones artesanales de eslora igual o mayor a 12 m que operan con cerco y para todas las mayores de 15 m. A finales del año, para el primer rango el 100% (69 embarcaciones) contaban con posicionador y las de 15 m o mas alcanzó el 82% (481/586).

Se hace un control diario de las embarcaciones artesanales que poseen posicionador satelital y, en la recalada, se compara esta información con las declaraciones de desembarque artesanal.

A partir de agosto de 2015, se registra un promedio diario de 220 embarcaciones artesanales transmitiendo posición.

La incorporación de estas embarcaciones (artesanales) a esta nueva exigencia ha sido gradual con el número de controles en aumento, no obstante la temporalidad de las pesquerías en las que operan. Además, se efectúa monitoreo satelital a lanchas transportadoras que operan en las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes, sometidas la exigencia de utilizar un sistema de posicionamiento satelital.

Nº Embarcaciones artesanales transmitiendo posición por día, 2015



## Programa de Certificación de Desembarques Industriales

La totalidad de los desembarques industriales son declarados por cada armador al momento de la recalada de cada viaje de pesca y deben ser certificadas por entidades autorizadas por SERNAPESCA en las regiones de Arica a La Araucanía.

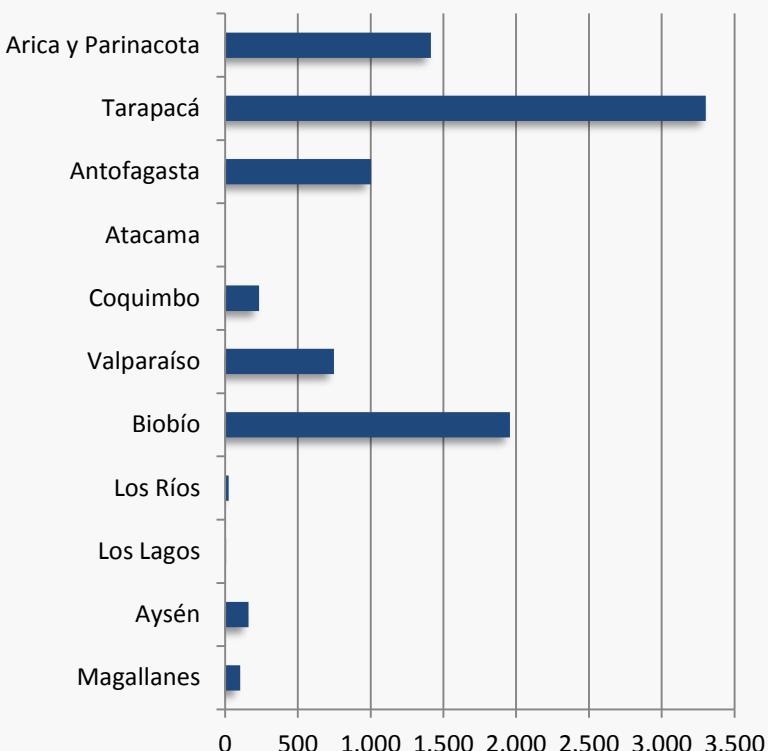
A partir del mes de septiembre de 2015, la certificación de desembarque industrial en la macrozona Sur Austral (región de los Ríos a región de Magallanes) dio paso a la acreditación de desembarque a cargo de SERNAPESCA.

El año 2015 se efectuaron un total de 8.958 declaraciones de naves industriales entre las regiones de Arica a Magallanes, estando todas certificadas, lo que representa un 24% menos que 2014. De este total, 110 acreditaciones de desembarque fueron realizadas directamente por SERNAPESCA entre septiembre y diciembre en la macrozona Sur Austral.

Al igual que en el 2014, estas declaraciones se concentran en la Región de Tarapacá, debido a que en ella opera una flota cerquera que hace viajes diarios de pesca, y por lo tanto, tiene una actividad de mayor intensidad en términos del número de desembarques.

El programa de Certificación de Desembarque Industrial comprende tres macrozonas (Norte, Centro Sur y Sur austral). Las dos primeras fueron adjudicadas mediante licitación a la empresa Intertek Caleb Brett Chile S.A. para realizar la certificación de los desembarques.

**Nº de Desembarques industriales certificados por Región, 2015**



## Programa de Certificación de Desembarques Artesanales

A partir del año 2014, la totalidad de los desembarques artesanales de embarcaciones de 12 o más metros de eslora, son declarados por cada armador al momento de la recalada de cada viaje de pesca y deben ser certificadas por entidades autorizadas por SERNAPESCA en las regiones de Arica a La Araucanía.

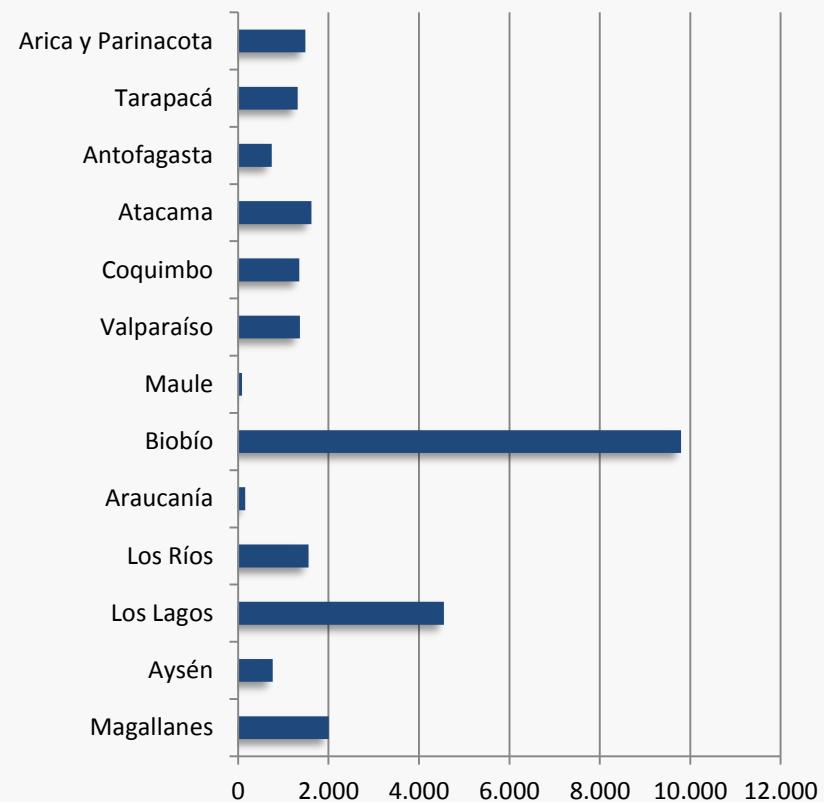
A partir del mes de septiembre de 2015, la certificación de desembarque artesanales para embarcaciones de 12 o más metros de eslora en la macrozona Sur Austral (región de los Ríos a región de Magallanes) dio paso a la acreditación de desembarque a cargo de SERNAPESCA.

El año 2015 se efectuaron un total de 26.796 declaraciones de embarcaciones artesanales de 12 o más metros de eslora entre las regiones de Arica a Magallanes. El 100% de estas declaraciones fueron certificadas, así como, las de las regiones de Los Ríos a Magallanes hasta el mes de agosto. En estas últimas regiones, producto de la implementación de la acreditación de desembarques por parte de SERNAPESCA a partir de septiembre, la acreditación del desembarque para estas embarcaciones las realizó en un 100% el Servicio, alcanzando un total de 3.673. Por lo tanto, a nivel nacional anual, se certificó o acreditó el desembarque, según corresponda, al 100% de estos desembarques, mayor al a lo alcanzado el año 2014 que llegó al 58% de los desembarques.

El año 2015, estas declaraciones se concentran en la Región del Biobío, debido a la operación de la flota cerquera orientada a anchoveta y sardina común que hace viajes diarios de pesca, y por lo tanto tiene una actividad de mayor intensidad en términos del número de desembarques.

El programa de Certificación de Desembarque Artesanal comprende tres macrozonas (Norte, Centro Sur y Sur austral). Las dos primeras fueron adjudicadas mediante licitación a la empresa Intertek Caleb Brett Chile S.A. para realizar la certificación de los desembarques.

### Nº de Desembarques artesanales certificados por Región, 2015



Los desembarques artesanales de embarcaciones menores a 12 metros de eslora son controlados mediante inspecciones en puntos de desembarque y a través de verificaciones documentales.

Durante el año 2015 se efectuaron 25.302 inspecciones físicas dirigidas a controlar desembarques artesanales a nivel nacional, 33% más que el año anterior, debido a mayor capacidad de fiscalización de SERNAPESCA.

Estas inspecciones físicas se concentran en la Región de Los Lagos (45%) en los recursos almeja, merluza del sur y erizo y en Biobío (15%) en la pesquería de jibia.

### Programa de Sistemas de Pesaje

La fiscalización de los desembarques artesanales e industriales los hace SERNAPESCA a través de la concurrencia a los puntos de descarga para el control y supervisión del trabajo de la entidad certificadora (Regiones Arica a Araucanía), y del proceso de desembarque, que incluye el control de los sistemas de pesaje, los cuales pueden ser utilizados solamente si están debidamente habilitados por SERNAPESCA. En el año 2015 se realizó un total de 1.201 fiscalizaciones con ese objetivo, valor similar al año 2014 (1.180).

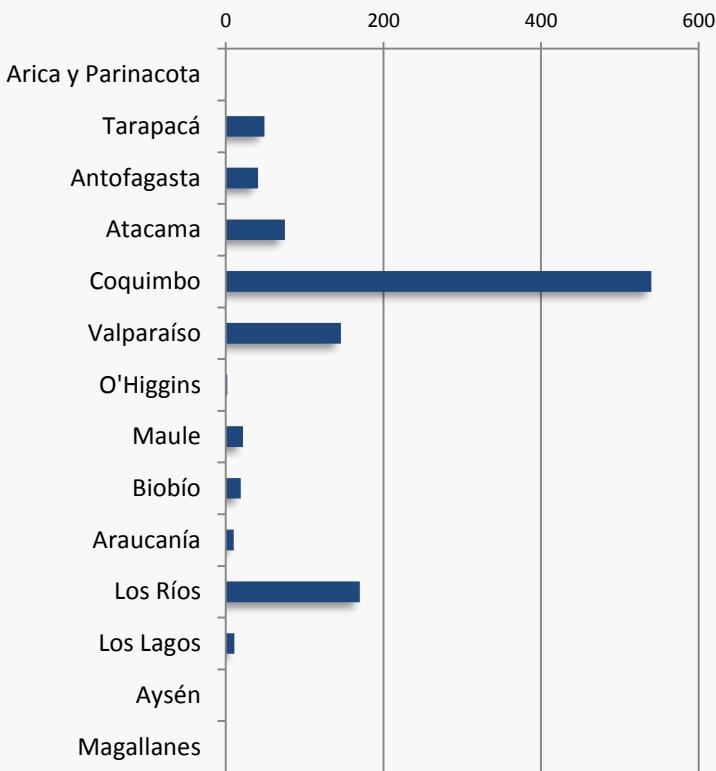
### Pesca: Sistemas de Pesaje habilitados, 2015

| MACROZONA               | Nº SISTEMAS DE PESAJE HABILITADOS |
|-------------------------|-----------------------------------|
| <b>Macrozona Norte</b>  |                                   |
| Primer cuatrimestre     | 7                                 |
| Segundo cuatrimestre    | 4                                 |
| Tercer cuatrimestre     | 11                                |
| <b>Macrozona Centro</b> |                                   |
| Primer cuatrimestre     | 20                                |
| Segundo cuatrimestre    | 14                                |
| Tercer cuatrimestre     | 28                                |
| <b>Macrozona Sur</b>    |                                   |
| Primer cuatrimestre     | 9                                 |
| Segundo cuatrimestre    | 25                                |
| Tercer cuatrimestre     | 10                                |

La fiscalización de los desembarques que provienen de áreas de manejo se distribuyen según los niveles de operación y de cuotas autorizadas, destacando en el 2015 la Región de Coquimbo que al igual que en el año anterior concentra el mayor número de cosechas (51%) de las áreas de manejo del país. El total de las actividades de fiscalización, en este ámbito, alcanzaron a 1.085 durante el 2015, 36% más que el año 2014.



**Nº de Acciones de Fiscalización en Áreas de Manejo, por Región, 2015**



## Indicador de Cobertura de Fiscalización Por Subsector

Una aproximación al nivel de cobertura de la fiscalización de las normas pesqueras, por subsector (industrial y artesanal), se puede obtener a partir del cuociente entre:

- a) el número total de actividades de fiscalización ejecutadas en el año en cada subsector, que resulta de sumar las inspecciones físicas y verificaciones documentales realizadas en todas las etapas de la actividad pesquera, esto es, desde la extracción hasta la exportación o consumo; se incluye además el monitoreo satelital, efectuado al 100% de la flota industrial y de la flota artesanal.
- b) el número total de operaciones pesqueras ocurridas en el año en cada subsector, cuantificadas como el número de declaraciones de desembarques realizadas por cada subsector, es decir, por cada desembarque informado por los armadores artesanales e industriales.

De esta manera, se calcula un indicador de cobertura con los datos del año 2015 igual a:

- 3,5 actividades de fiscalización por cada 10 desembarques artesanales, y
- 34 actividades de fiscalización por cada 10 desembarques industriales

Estos valores representan una variación en la cobertura para ambos subsectores respecto a lo obtenido el año 2014.

La gran diferencia entre ambos subsectores se explica básicamente por dos razones, la primera es que el número de operaciones de la pesca artesanal en el año 2015 es 31 veces mayor que el número de operaciones de la pesca industrial, lo que es consistente con el mayor número de unidades de pesca (botes, lanchas, buzos y recolectores).

La segunda razón de esta diferencia es que se realiza monitoreo satelital al 100% de los viajes de pesca efectuados por la flota industrial lo que resulta en un control diario de sus operaciones pesqueras, implicando que a cada nave se le hace, al menos, una actividad de fiscalización diaria. En cambio la flota artesanal con monitoreo satelital sólo a las embarcaciones desde 12 metros de eslora que operan con cerco y de 15 o más metros de eslora para el resto, cubren el 10% de los eventos de desembarques.

## Pesca Recreativa



En el ámbito de la pesca recreativa la fiscalización considera dos programas de control, uno en las zonas marinas y otro en aguas continentales (ríos y lagos), atendiendo a sus diferentes características y a los distintos impactos de los incumplimientos.

En las zonas marinas las principales especies objetivo de la pesca recreativa son corvina, lenguado y róbalo, en tanto que en las zonas de lagos y ríos son truchas (arco iris, café), salmones (coho, chinook) y pejerreyes (argentino y chileno).

Durante el año 2015, se realizaron 3.419 actividades de fiscalización, es decir, un 4.2% más que en el año 2014. De este total, un 82% se realizaron en aguas continentales y un 18% en zonas de mar.

En cuanto a las citaciones que se originan por esta actividad, éstas alcanzan el 2015 a 226, 5% más que el año anterior y el mayor número ocurren en la región de Los Lagos con el 34% del total.

En tanto, con relación a actividades de capacitación y difusión, se efectuó 39 actividades de capacitación, considerando internas como externas, donde participaron 544 personas y se realizaron 24 actividades de difusión, tanto internas como externas, donde participaron 412 personas. Estas actividades se orientan a entregar antecedentes de la normativa de pesca recreativa tanto de aguas marítimas como terrestres.

Durante el año 2015 se vendieron 45.210 licencias de pesca recreativa, 14 % más que el 2014, de las cuales 26.532 se hicieron a través de la página institucional, aportando a la venta de licencias con el 59% (\*). La venta de licencias alcanzó 385 millones de pesos, 27% más que el año anterior.

Es interesante relevar, en la venta de licencias, el aumento de un 19% en la transacción mediante el uso del Portal Electrónico Institucional (Portal de Pesca Recreativa) respecto del año 2014.

| ÍTEM                         | CANTIDAD                                    |
|------------------------------|---|
| ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN  | 39 cursos y 544 personas capacitadas        |
| ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN      | 24 actividades y 412 personas participantes |
| ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN | 2.795                                       |
| CITACIONES                   | 226   |

\*Nota: Valores preliminares

### 3.1.2. OPERATIVOS CONJUNTOS

Una importante alianza estratégica mantiene SERNAPESCA con otras instituciones fiscalizadoras, con las cuales se elaboran programas de trabajo que permiten fortalecer los procedimientos de fiscalización.

Entre las instituciones que destacan para efectos de la realización de operativos conjuntos están la Armada de Chile, Carabineros de Chile y la Policía de Investigaciones de Chile (PDI).

En el ámbito de la pesca comercial y recreativa, durante el año 2015 se realizaron a nivel nacional un total de 3.025 operativos conjuntos, los que incluyen inspecciones en carreteras, establecimientos específicos y, patrullajes en el mar. Este esfuerzo significa un crecimiento de un 63% en relación al 2014. Esto se logró gracias al énfasis dado por SERNAPESCA durante el 2015 en esta materia.

Dentro de los operativos que destacan en el 2015, por la efectividad de las acciones conjuntas, están los realizados con Carabineros en controles carreteros y a establecimientos comerciales en la detección de recursos ilegales y en veda y con la Armada de Chile, en zonas de pesca y puntos de desembarques, para control de operación sin estar autorizado y veda, entre otros.

### Pesca: Nº de operativos conjuntos de fiscalización con otras instituciones, 2015

| ÁMBITO                    | INSTITUCIONES COPARTICIPANTES  | Nº           |
|---------------------------|--|--------------|
| EN CARRETERAS             | Aduana, Aeronáutica Civil, Armada, Carabineros, CONAF, Dirección Trabajo, PDI, Servicio Salud, SII   | 975          |
| EN EL MAR Y BORDE COSTERO | Aduana, Aeronáutica Civil, Armada, Carabineros, CONAF, Dirección Trabajo, SII, Inspectores Ad-honorem, Municipalidad, PDI, SAG, SEREMI Salud, Servicio Salud, SUBPESCA | 1.523        |
| POR AIRE                  |  | 0            |
| ESTABLECIMIENTOS          | Aduana, Aeronáutica Civil, Armada, Carabineros, CONAF, Contraloría, Dirección Trabajo, SII, Municipalidad, PDI, SAG, Servicio Salud                                    | 527          |
| <b>TOTAL</b>              |  | <b>3.025</b> |

### 3.1.3 RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN

#### Incautaciones

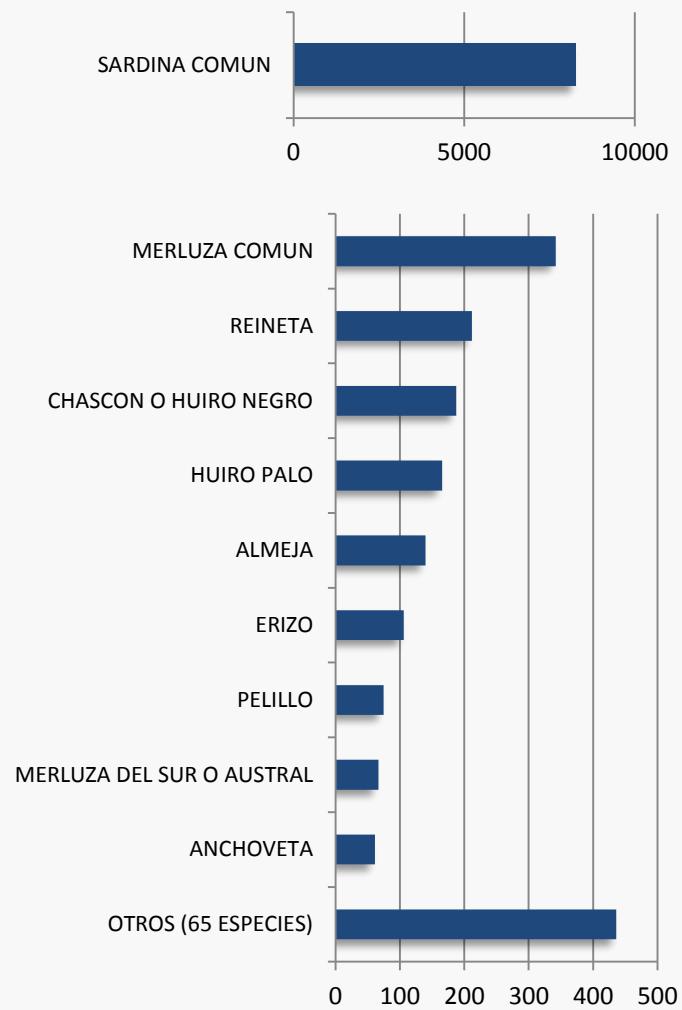
En las actividades de fiscalización realizadas en el 2015 se detectaron incumplimientos incautándose un conjunto de materiales y recursos, de acuerdo a lo que dispone la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Un total cercano a 10.063 toneladas de especies hidrobiológicas fueron incautadas por incumplimientos de norma, lo que cuadriplica lo del año anterior. Entre las especies con mayores niveles de incautación se encuentran en primer lugar sardina común con 8.273 toneladas, de las cuales 8.163 t corresponden a hallazgos de harina de pescado y aceite detectado sin acreditación de origen en la VIII Región, las que corresponden a alrededor de 34.000 toneladas de materia prima (recurso fresco), representando la mayor cantidad de pesca ilegal descubierta. La siguiente mayor cantidad de recurso incautado correspondió a merluza común, seguida de reineta y algas pardas.

#### Pesca: Incautaciones de Artes y Equipos, 2015

| TIPO             | CANTIDAD  |
|------------------|---|
| ARTES DE PESCA   | 23 redes de pesca, 93 cañas de pesca  |
| EQUIPOS DE APOYO | 12 trajes de buceo, 4 trajes de pesca recreativa, 35 carretes, 1 compresor, 2 reguladores |
| OTROS            | 72 vehículos (41 camiones y 30 camionetas/furgones, 1 automóvil)                          |

Pesca: Incautaciones (t) de 10 principales especies, 2015



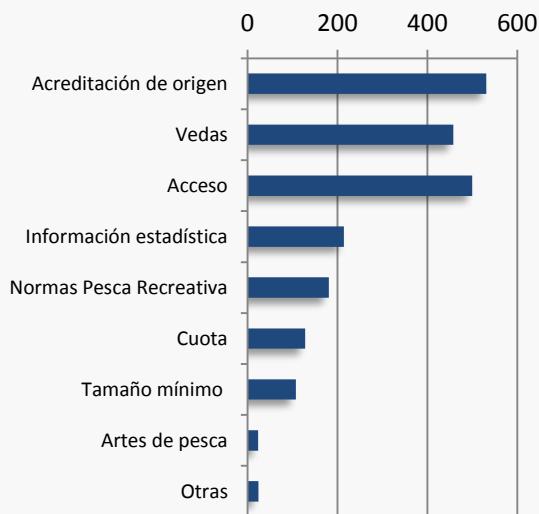
## Citaciones a Tribunales

En el año 2015 se cursaron, en el ámbito de la pesca comercial y recreativa un total de 1.949 citaciones.

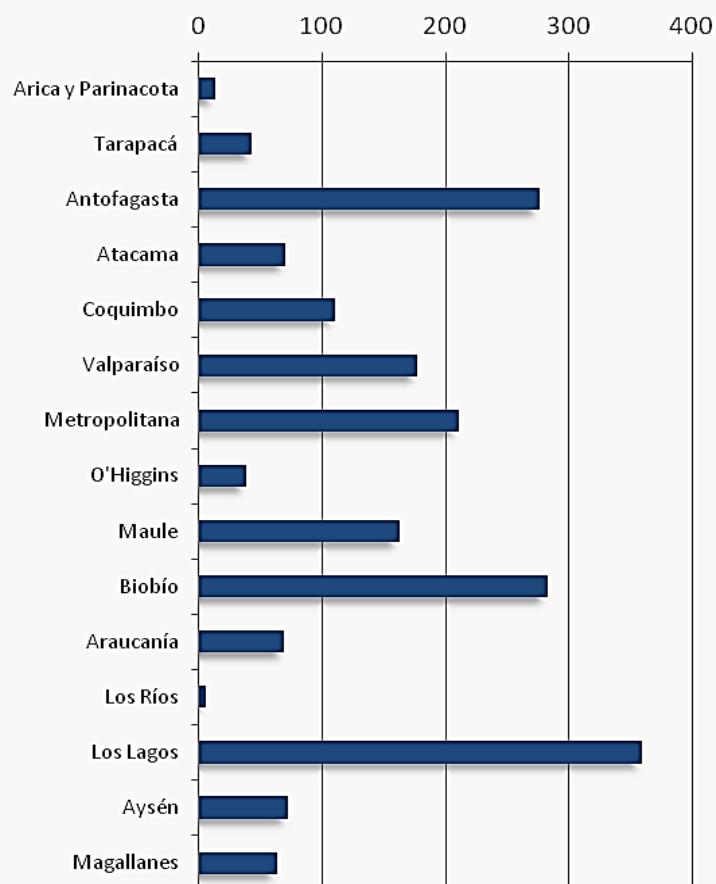
Al clasificar las infracciones cursadas en el ámbito de la pesca comercial, según el tipo de norma vulnerada, el 2015 la mayor cantidad de infracciones se cursaron por no acreditar el origen de los recursos fiscalizados, a diferencia de los años anteriores (2013 y 2014), donde prevalecieron los incumplimientos de autorizaciones para ejercer la actividad, seguida por la operación durante períodos y áreas en las que se encuentra prohibida tal actividad (vedas).

En términos regionales las infracciones presentan un máximo en la Región de Los Lagos, Biobío y Antofagasta.

## Pesca: N° de Infracciones cursadas por tipo de norma infringida, 2015



## Pesca: N° de Infracciones cursadas por Región, 2015



## Cumplimiento de Cuotas 2015

En relación al cumplimiento de las cuotas establecidas para el año 2015, se entrega el siguiente detalle de cada una de ellas:

| Resumen Cuotas Artesanales 2015     |                     |                  |                       |                  |
|-------------------------------------|---------------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Recurso                             | Unidad de pesquería | Cuota Global (t) | Desembarque total (t) | % consumido 2015 |
| Anchoveta                           | XV, I y II          | 117263           | 102982                | 88%              |
| Anchoveta                           | III y IV            | 21424            | 14374                 | 67%              |
| Anchoveta                           | V a X               | 18406            | 45291                 | 246%             |
| Camarón nailon                      | II a VIII           | 1178             | 1043                  | 89%              |
| Congrio dorado                      | X-XI                | 587              | 637                   | 108%             |
| Jurel                               | XV, I y II          | 2031             | 277                   | 14%              |
| Jurel                               | III y IV            | 24278            | 23934                 | 99%              |
| Jurel                               | V a IX              | 7265             | 6099                  | 84%              |
| Jurel                               | XIV a X             | 898              | 28                    | 3%               |
| Langostino amarillo                 | III a IV            | 954              | 821                   | 86%              |
| Langostino colorado                 | II a IV             | 699              | 467                   | 67%              |
| Merluza común                       | IV a X              | 8921             | 7435                  | 83%              |
| Merluza del Sur                     | X-XII               | 7386             | 7281                  | 99%              |
| Sardina española                    | XV, I y II          | 1240             | 336                   | 27%              |
| Sardina española                    | III - IV            | 437              | 0                     | 0%               |
| Sardina común                       | V a X               | 349685           | 321331                | 92%              |
| Sardina Austral                     | X-XI                | 38445            | 30423                 | 79%              |
| Bacalao de Profundidad (DEC 816/14) | XV a 47° L.S.       | 982              | 1048                  | 107%             |
| Bacalao de Profundidad (DEC 862/14) | XV a 47° L.S.       | 229              | 363                   | 159%             |

| Resumen Cuotas Industriales (LTP y PEP), 2015 |                     |                  |                       |                  |
|---|---------------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Recurso                                       | Unidad de pesquería | Cuota Global (t) | Desembarque total (t) | % consumido 2015 |
| Anchoveta                                     | XV, I y II          | 490249           | 343354                | 70%              |
| Anchoveta                                     | III y IV            | 1343             | 0                     | 0%               |
| Anchoveta                                     | V a X               | 4871             | 4074                  | 84%              |
| Camarón nailon                                | II a VIII           | 4121             | 3198                  | 78%              |
| Congrio dorado                                | NE (F+H)            | 416              | 327                   | 79%              |
| Congrio dorado                                | SE                  | 236              | 196                   | 83%              |
| Jurel   | XV, I y II          | 39448            | 34551                 | 88%              |
| Jurel   | III y IV            | 19675            | 19282                 | 98%              |
| Jurel   | V a IX              | 168531           | 166902                | 99%              |
| Jurel   | XIV a X             | 28033            | 27333                 | 98%              |
| Langostino amarillo                           | III a IV            | 1916             | 1646                  | 86%              |
| Langostino amarillo                           | V-VIII              | 1970             | 1905                  | 97%              |
| Langostino colorado                           | I a IV              | 158              | 44                    | 28%              |
| Langostino colorado                           | V-VIII              | 5801             | 5578                  | 96%              |
| Merluza común                                 | IV a 41°28,6 L.S.   | 13569            | 11853                 | 87%              |
| Merluza de Cola                               | V-X                 | 13057            | 12247                 | 94%              |
| Merluza de Cola                               | XI-XII              | 27134            | 23899                 | 88%              |
| Merluza de tres aletas                        | 41°28,6 L.S.-XII    | 13770            | 7117                  | 52%              |
| Merluza del Sur                               | NE (F+H)            | 6425             | 6327                  | 99%              |
| Merluza del Sur                               | SE                  | 2110             | 1706                  | 81%              |
| Sardina española                              | XV, I y II          | 735              | 2                     | 0%               |
| Sardina española                              | III - IV            | 682              | 0                     | 0%               |
| Sardina común                                 | V a X               | 81190            | 78032                 | 96%              |
| Bacalao de Profundidad                        | 47° L.S. al Sur     | 1337             | 1302                  | 97%              |

NE=Norte Exterior; SE= Sur Exterior; F=Buques Fábrica; H=Buques Hieleros

| Pesquerías con Cuota Global, 2015 |                     |            |        |              |                   |
|-----------------------------------|---------------------|------------|--------|--------------|-------------------|
| Recurso                           | Unidad de pesquería | Sector     | Cuota  | Desembarques | % consumido 2015* |
| Jibia o calamar rojo              | XV-XII              | Artesanal  | 156024 | 103979       | 67%               |
|                                   |                     | Industrial | 39400  | 39448        | 100%              |



### 3.2 ACUICULTURA Y MEDIO AMBIENTE

En el ámbito de la acuicultura, SERNAPESCA desarrolla labores de fiscalización orientadas a verificar el cumplimiento de las normas operacionales, sanitarias y ambientales. Estas labores de fiscalización se complementan con labores de vigilancia sanitaria dirigidas a detectar oportunamente patógenos y/o enfermedades de alto riesgo para los recursos cultivados.

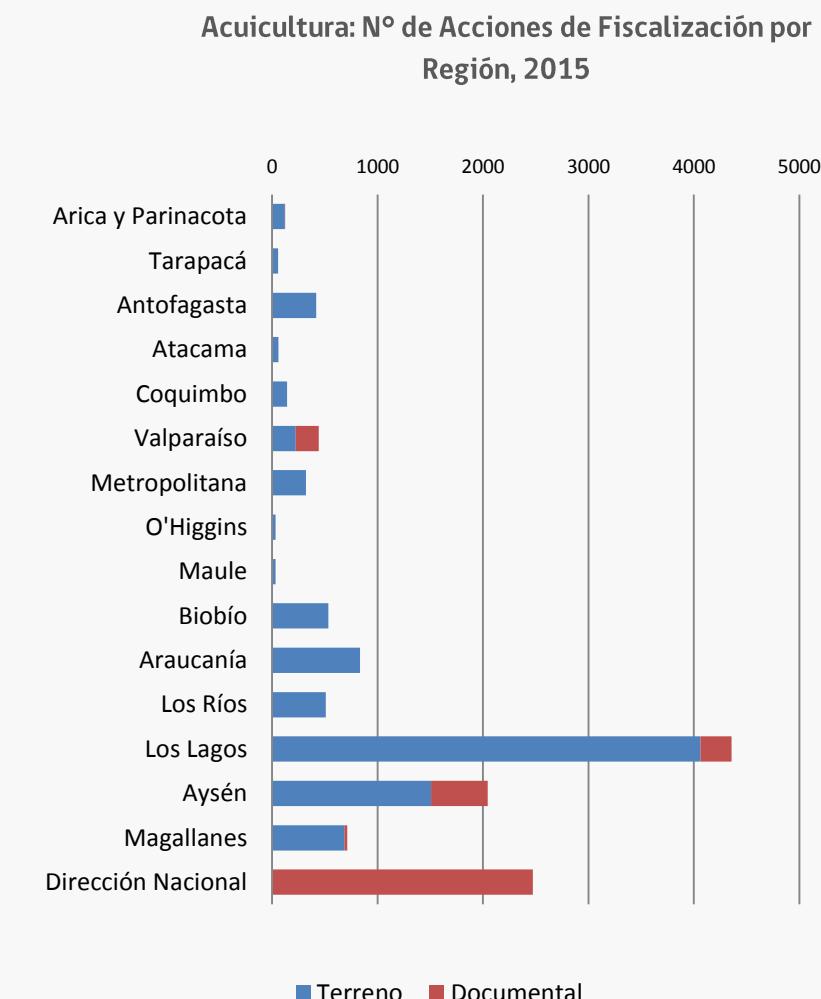
En el ámbito del medio ambiente, el rol de SERNAPESCA se asocia al control de especies invasivas (plagas), fiscalización y administración de reservas marinas y el rescate de especies hidrobiológicas que se encuentren en amenaza inminente de muerte o daño físico, o que se encuentren incapacitados para sobrevivir en su medio.

#### 3.2.1. FISCALIZACIÓN SANITARIA Y OPERACIONAL DE LA ACUICULTURA

##### Esfuerzo de Fiscalización Por Regiones

Los recursos orientados a la fiscalización de la acuicultura y el medio ambiente se distribuyen según los riesgos más críticos de incumplimientos. Las actividades de fiscalización contemplan inspecciones en terreno y verificaciones documentales, predominando en la acuicultura en el año 2015 las inspecciones en terreno las que representaron un 73% del total.

Las regiones del sur del país acumulan un mayor peso en el esfuerzo fiscalizador del Servicio, toda vez que allí se concentra la actividad acuícola, así como las especies invasivas declaradas como plagas.



Durante el año 2015, el total de centros de cultivo que operaron a nivel nacional ascendió a 2.224.

La fiscalización a los centros de cultivo se realiza a nivel nacional, destacando la región de Los Lagos, por el nivel de las actividades de acuicultura que allí se desarrolla. Si bien en la región de Los Lagos el porcentaje de cobertura es menor que en otras regiones del país, se debe tener en consideración que allí se concentra el 72,9% de los centros de cultivo del país que operaron el año 2015,

La cobertura de fiscalización de la actividad salmonera, que es aquella que concentra el mayor número de normas, tiende al 100% a nivel nacional y la mayor parte de los centros de cultivo son fiscalizados, al menos, dos veces al año.

#### **Acuicultura: Nº Centros de Cultivo Inspeccionados por Región, 2015**

| REGIÓN             | TOTAL DE CENTROS QUE OPERARON (Salmonídeos, mitílidos, pectínidos, algas y otros) | Nº DE CENTROS INSPECCIONADOS | COBERTURA DE CENTROS QUE OPERARON EL 2015 |
|--------------------|---|------------------------------|---|
| Arica y Parinacota | 1   | 1                            | 100,0%                                    |
| Tarapacá           | 3   | 2                            | 66,7%                                     |
| Antofagasta*       | 4   | 2                            | 50,0%                                     |
| Atacama            | 51  | 31                           | 60,8%                                     |
| Coquimbo           | 54  | 39                           | 72,2%                                     |
| Valparaíso         | 11  | 5                            | 45,5%                                     |
| Metropolitana      | 3   | 3                            | 100,0%                                    |
| O'Higgins          | 2   | 0                            | 0,0%                                      |
| Maule              | 8   | 7                            | 87,5%                                     |
| BioBío             | 22  | 22                           | 100,0%                                    |
| Araucanía          | 81  | 50                           | 61,7%                                     |
| Los Ríos           | 44  | 33                           | 75,0%                                     |
| Los Lagos          | 1.622   | 387                          | 23,9%                                     |
| Aysén              | 272   | 331                          | 147,0%                                    |
| Magallanes         | 46  | 43                           | 93,5%                                     |
| Total              | 2.224   | 956                          | 43,0%                                     |

\* inspección a centros de cultivo sin operación durante el año

## Fiscalización a Naves Prestadoras de Servicios a la Salmonicultura

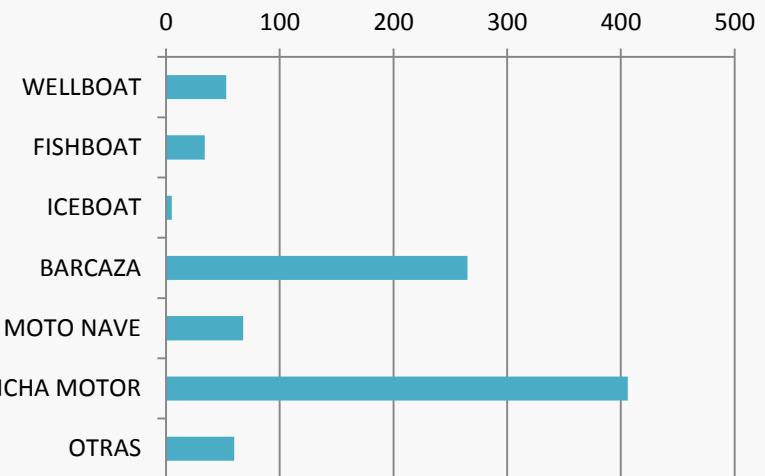
Cabe señalar que las embarcaciones prestadoras de servicio a los centros de cultivo integrantes de las agrupaciones de concesiones de salmónidos, inscritas en los registros de SERNAPESCA, alcanzan a diciembre de 2015 un total de 891 embarcaciones.

El seguimiento de naves está enfocado principalmente al control de rutas y velocidades de navegación ante la detección del virus ISA o en períodos que se presentan floraciones de algas nocivas FAN.

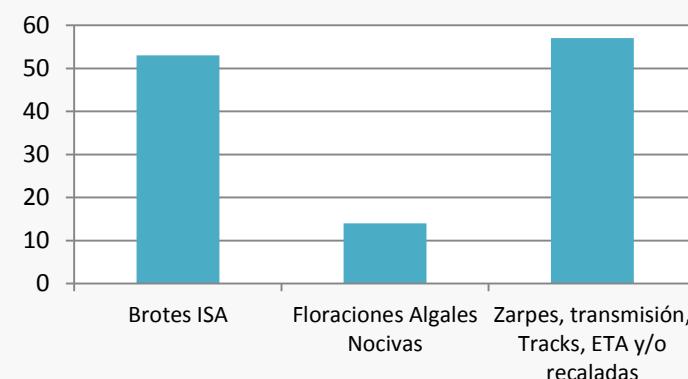
En el 2015 se monitoreó el 100% de las naves involucradas en los casos de ISA, ello con el fin de cumplir con los requisitos previstos en el Programa de Control de ISA (Resol. N°1.577 de 2001) y conforme a las zonificaciones establecidas.

Se realizó un total de 124 actividades de fiscalización mediante monitoreo satelital de las cuales el 43% estuvo orientada a los casos de ISA, las orientadas al control de zarpes, recaladas, tiempos de arribo alcanzan al 11% del total, en tanto que aquellas orientadas a eventos FAN representaron el 46% de este tipo de fiscalizaciones.

## Acuicultura: N° de Embarcaciones Prestadoras de Servicios a la Salmonicultura que Transmiten con VMS, año 2015



## Acuicultura: Fiscalización Mediante Monitoreo Satelital Naves Prestadoras de Servicios a la Salmonicultura, año 2015



Además de la fiscalización que se efectúa a través de los Sistemas de Posicionamiento Satelital, se realiza una importante actividad de inspección a naves durante su recalada, con el objeto de verificar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad establecidas en diversos programas sanitarios generales y específicos, así como en el programa de vigilancia y control de *Alexandrium catenella*. Estas inspecciones alcanzaron el año 2015 a un total de 168.

#### **Acuicultura: Nº de Inspecciones a Embarcaciones Prestadoras de Servicios a la Acuicultura, según Tipo de Inspección, 2015**

| TIPO de INSPECCIÓN a NAVES<br>de APOYO a la ACUICULTURA | Nº de<br>INSPECCIONES |
|---|-----------------------|
| FAN   | 36                    |
| INSPECCIÓN CARGA Y<br>DESCARGA BIOSEGURA                | 132                   |
| TOTAL   | 168                   |

#### **Fiscalización de las Importaciones**

El Programa Pre Frontera, tiene como objetivo principal cautelar que las importaciones de mercancías destinadas a la Acuicultura no constituyan una fuente de riesgo sanitario para la actividad nacional. Las disposiciones establecidas para cada mercancía están en el Decreto Supremo N° 72 y en el Reglamento Sanitario de la Acuicultura (RESA, Decreto Supremo N°319 de 2001). En este sentido el programa de fiscalización de SERNAPESCA se focaliza en el control de las importaciones según riesgo, considerando ovas de salmónidos,

especies ornamentales, especies de primera importación, carnadas, naves de uso en acuicultura y material biológico.

Durante el año 2015 se efectuaron un total de 883 actividades de fiscalización con este propósito, además de una verificación en el exterior, número muy similar a las 894 de 2014.

En relación a la importación de especies vivas, las importaciones de ovas de salmonidos tuvieron un 100% de cobertura, tanto documental como en terreno, correspondiente a la supervisión del proceso de desinfección. Asimismo, durante el año 2015, en el marco de la evaluación de una eventual autorización para la importación de ovas de salmonidos, establecido en el D.S. N° 72, se realizó una visita de verificación a los sistemas de vigilancia y control establecidos por Canadá. Esta evaluación está en proceso.

En relación a las especies ornamentales, se realizaron 355 inspecciones destinadas a la habilitación y verificación de las condiciones de bioseguridad en las cuarentenas y 311 controles documentales.

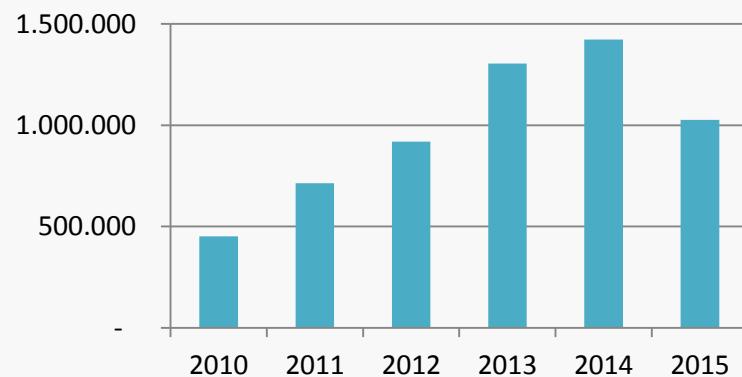
Por otra parte, se realizaron 9 importaciones de "especies de primera importación", siete de las cuales correspondieron a una especie destinada a consumo humano (*Homarus americanus*) y las otras dos a fines acuícolas (*Cherax quadricarinatus*), efectuándose 9 controles documentales y 7 inspecciones en terreno.

En cuanto a la importación de carnadas, durante 2015 se registraron 41 internaciones de este tipo de mercancías, las cuales fueron verificadas en el cumplimiento de los requisitos documentales.

| IMPORTACIÓN DE   | Nº DE<br>INSPECCIONES | Nº DE<br>VERIFICACIONES<br>DOCUMENTALES |
|--|-----------------------|---|
| Especie (primera importación)                                    | 7                     | 9                                       |
| Ovas   | 46                    | 46                                      |
| Especies ornamentales  | 335                   | 311                                     |
| Materiales y equipos usados                                      | 0                     | 0                                       |
| Carnadas   | 0                     | 41                                      |
| Material biológico y<br>patológico                               | 10                    | 78                                      |
| Visitas de verificación a países<br>exportadores de ovas a Chile | 1 Canadá              |   |
| TOTAL  | 398                   | 485                                     |

Finalmente, durante 2015 se realizaron 78 importaciones de material biológico y/o patológico, acompañada de 10 inspecciones a los laboratorios de diagnóstico y/o investigación de destino, con el objetivo de verificar las medidas de bioseguridad y biocontención implementadas por estos establecimientos para el manejo de este tipo de material.

### Especies Ornamentales: Número de Especímenes Importados, 2010-2016



### 3.2.2. VIGILANCIA SANITARIA

La vigilancia busca monitorear el estado sanitario de las especies hidrobiológicas cultivadas respecto de las enfermedades de alto riesgo, en una zona delimitada. En el caso de la acuicultura nacional, si bien esta vigilancia no es exclusiva de la salmonicultura, está focalizada en esa actividad.

En este capítulo consideramos la verificación del cumplimiento de los programas de Vigilancia Activa, tanto de peces como moluscos (PVA y PVM), que se efectúan dos veces al año, la investigación oficial antes sospechas de enfermedades de etiología desconocida y las campañas sanitarias según riesgo.

La información recolectada a través de los programas de vigilancia y control es utilizada para mantener un sistema de alerta temprana que permita detectar y controlar oportunamente emergencias sanitarias en el ámbito de la salud animal.

#### Campañas Sanitarias

Un mecanismo relevante en la vigilancia y control de las enfermedades y otros riesgos sanitarios, lo constituyen las campañas sanitarias, que corresponde a un conjunto organizado de actividades de control y/o vigilancia que se realizan durante cierto tiempo y en área un geográfica determinada, focalizadas según el riesgo de incumplimiento y/o amenaza sanitaria.

#### Acuicultura: Campañas Sanitarias por Región, 2015

| REGIÓN        | Nº DE CAMPAÑAS |
|---------------|----------------|
| Los Lagos     | 13             |
| Aysén         | 11             |
| Biobío        | 2              |
| Atacama       | 2              |
| Coquimbo      | 2              |
| Araucanía     | 2              |
| Los Ríos      | 2              |
| Magallanes    | 1              |
| Valparaíso    | 1              |
| Metropolitana | 1              |
| Total         | 37             |

Durante el año 2015 se realizaron, 37 campañas sanitarias, lo que determina una disminución del 23% respecto del año anterior, tales campañas dieron lugar a un total de 320 inspecciones. Un 37% de estas campañas tuvo una orientación mixta, esto es, pesquisas combinadas de más de una enfermedad u otro riesgo sanitario y el 63% restante se orientó hacia un riesgo más específico, dentro de este último grupo, resulta interesante destacar aquellas campañas orientadas a la pesquisa de dos agentes patógenos virales de importancia en moluscos, Herpesvirus de los Ostreídos y Herpesvirus de los Abalones, cuyo resultado confirma la ausencia de éstos en el país.

Por otra parte, la distribución por región de estas campañas ya no sólo se orientó, como era tradicional, a las regiones de Los Lagos y Aysén y un 35% de las campañas se efectuó en otras ocho regiones del país.

### Acuicultura: Campañas Sanitarias por Objetivo, 2015

| Objetivo/Foco de la Campaña                             | inspecciones |
|---|--------------|
| En base al riesgo (ISA-Caligus-SRS-Mortalidad-Fármacos) | 93           |
| ISA   | 84           |
| Caligidosis   | 23           |
| Control de Antimicrobianos                              | 20           |
| Plantas de proceso                                      | 14           |
| Investigación Alertas                                   | 15           |
| SIT-HSMI  | 9            |
| Alerta sanitaria Islandia (VHS)                         | 12           |
| Ornamentales  | 10           |
| Abalones (Herpes Virus de los Abalones)                 | 23           |
| Ostras (Herpes Virus de los Ostreidos)                  | 17           |
| Total   | 320          |

## Vigilancia Activa

Durante el 2015, el Servicio realizó la búsqueda de diferentes agentes causales de enfermedades de alto riesgo (EAR) exóticas (Lista 1) a través de la obtención de muestras y el análisis de éstas.

Las muestras destinadas a verificar la ausencia de enfermedades exóticas que afectan a peces tuvo una disminución del 4.9%, alcanzando a un total de 39.752 muestras, que incluyen a las 3 especies salmonidas tradicionalmente cultivadas en el país, además de, Dorado o Palometa (*Seriola lalandii*), trucha café, Bacalao del Atlántico y por primera vez, Esturión Blanco.

En cuanto a la vigilancia en moluscos, el número de muestras obtenidas orientadas a la pesquisa de enfermedades de alto riesgo para ese grupo de especies alcanzó a 1.745 individuos, entre abalones y ostras, con un incremento del 115% respecto del año anterior.

### Acuicultura: Vigilancia Activa, Número de Peces Analizados, por Especie, 2015

| ESPECIE          | Nº EJEMPLARES |
|------------------|---------------|
| S. DEL ATLÁNTICO | 26.087        |
| S. COHO          | 6.390         |
| T. ARCOÍRIS      | 7.085         |
| BACALAO          | 60            |
| SERIOLA          | 60            |
| TRUCHA CAFÉ      | 40            |
| ESTURION BLANCO  | 30            |

### Acuicultura: Vigilancia Activa, Número de Moluscos Analizados, por Grupo de Especies, 2015

| ESPECIE  | Nº EJEMPLARES |
|----------|---------------|
| OSTRAS   | 245           |
| ABALONES | 1500          |

En cuanto a la vigilancia de las enfermedades virales y bacterianas de alto riesgo (EAR) que tienen un Programa Sanitario Específico de Vigilancia y Control (PSEVC), por concepto de programa para la Anemia Infecciosa del Salmón (ISA) se obtuvo un total 132.940 muestras, 57% de los cuales fueron en la Región de Los Lagos, 37,4% en Aysén y 5,6% en Magallanes. Para Piscirickettsiosis (SRS) se obtuvo un total de 69.096 muestras, con un aumento de un 25,8% respecto del año anterior, y cut¿ya distribución fue de un 55,7% fueron obtenidas en centros de la región de Los Lagos, 39,5% en la región de Aysén y 4,8% en Magallanes.

### **Anemia Infecciosa del Salmón**

Durante el año 2015, se detectaron 5 casos de ISA "Confirmados Otros HPR" (variantes HPR 3, 14 y 35), los cuales se presentaron en las regiones de Aysén y Los Lagos (Chiloé central). La gestión realizada por SERNAPESCA, basada en la detección temprana y la aplicación de medidas de control oportunas, permitió evitar la diseminación a otras zonas.

Además, durante el mes de noviembre se debió enfrentar la aparición de 1 brote de la enfermedad, en la Región de Aysén. Caso que se ha mantenido bajo vigilancia activa en el centro de cultivo, realizada por Médicos Veterinarios de SERNAPESCA, no detectándose nuevos casos.

Entre las medidas adoptadas por el Servicio se contempló la ejecución de campañas sanitarias que incluyeron la realización de muestreos de verificación, que corresponden a muestras obtenidas por funcionarios del Servicio. En el transcurso del año 2015 SERNAPESCA efectuó directamente 269 muestreos en centros de

cultivo marinos (engorda), que corresponden a 2.931 análisis de laboratorio.

### **Caligidosis**

Durante el mes de enero de 2015, el Servicio publicó una nueva versión del Programa Sanitario Específico de Vigilancia y Control de Caligidosis, establecido según Res. Ex. N° 13. Esta nueva versión contempla como principal modificación en la vigilancia de la parasitosis, el cambio del indicador en el cual se basa la categorización de los centros de cultivo, de Adultos totales (AD totales) a Hembras ovígeras (HO). Por otra parte se extendió el sistema de vigilancia semanal de cargas parasitarias a los centros de acopio, como medio verificador de cargas de centros de cultivo. Además, el programa contempla la rotación de fármacos e incentiva el uso de terapias no farmacológicas para el control del parásito.



Los indicadores asociados a la caligidosis (*Caligus rogercresseyi*), durante 2015, evidencian que se mantiene la tendencia a registrar carga promedio menor a 3.0 HO, así, tanto en la Región de Los Lagos como en la Región de Aysén no se registran ACS con carga promedio anual  $\geq$  3.0 HO. En la Región de los Lagos, las ACS 8 y 12A presentan las mayores cargas promedio de HO, mientras en la Región de Aysén éstas corresponden a las ACS 18A, 20, 22B, 22C, 23A y 27.

La prevalencia y el número de centros CAD en cada semana de categorización (posterior a la ventana de tratamientos correspondiente), junto con el número de centros de alta vigilancia activos, evidencian un cambio en el comportamiento de la prevalencia de centros CAD respecto a 2014, registrando su valor máximo en la semana 08/2015 (febrero).

Es importante destacar que durante el año 2014, la notificación de centros CAD se realizaba con una frecuencia semanal, situación que cambió en el año 2015, según lo establecido en el actual programa, año en que la notificación se realiza posterior al término de la ventana de tratamiento oficial establecida por el Servicio.

### **Piscirickettsiosis (SRS)**

A tres años de la implementación del Programa Sanitario Específico de Vigilancia y Control de Piscirickettsiosis (SRS), ha sido posible evidenciar una mejora en los indicadores sanitarios de la enfermedad, demostrando así ser una herramienta útil en la detección temprana de casos y en el seguimiento estricto que realiza el Servicio a los casos afectados, con el fin de lograr controlar los brotes y evitar la diseminación a centros de cultivo cercanos.

Durante el año 2015, con el objetivo de verificar *in situ* la condición sanitaria de la población de salmónidos, y fiscalizar el correcto cumplimiento de las medidas de control establecidas en los centros de mayor riesgo, SERNAPESCA llevó a cabo directamente un total de 25 inspecciones sanitarias, a un total de 43 centros de cultivo declarados oficialmente como Centros de Alta Diseminación (CAD) durante su periodo de seguimiento, lo que representa una tasa de inspección de 58%.

### **Vigilancia Activa de EAR con PSEVC, Número de Ejemplares Analizados por Enfermedad, 2015**

| ENFERMEDAD      | REGION               |        |            |               |         |
|-----------------|----------------------|--------|------------|---------------|---------|
|                 | Los Lagos            | Aysén  | Magallanes | Total General |         |
| ISA             | Nº Peces muestreados | 75.834 | 49.670     | 7.436         | 132.940 |
| PISCIRICKETTSIA | Nº Peces muestreados | 35.347 | 25.088     | 3.015         | 63.450  |



## Screening de Reproductores

Como parte del esfuerzo de control sanitario en la acuicultura, el Servicio supervisa la realización de screening de reproductores para determinados patógenos que son pesquisados entre los padres de las progenies de ovas que se obtienen cada temporada. Tal proceso, durante el 2015, demandó el análisis de 89.261 peces (89% hembras y 11% de machos), de los cuales un 40,3% corresponden a salmones del Atlántico, 37,2% a salmones coho y 22,5% a truchas arcoíris. A nivel de industria, la tasa de prevalencia en esta población de reproductores fue, en el caso del virus de la Anemia Infectiosa del Salmón, de 0,37% y 0,9% en la población salmón Atlántico sujeta al screening, para el caso del virus de la Necrosis Pancreática Infectiosa, esta tasa fue de 0,2% en salmones del Atlántico, 2,2% en salmones coho y 1,3 en truchas arcoíris, finalmente, en lo referido al *Renibacterium salmoninarum*, agente causal de la Enfermedad Bacteriana del Riñón (BKD), las prevalencias fueron de 1% en padres de salmones del Atlántico, 2,6% en salmones coho y 0,1% en truchas arcoíris.



## Distribución de las Muestras, por Especie, Sexo y Patógeno, Screening de Reproductores, 2015

| Especie          | Nº de Machos | Nº de Hembras | nº machos positivos ISAV | nº hembras positivos ISAV | nº machos positivos IPNV | nº hembras positivos IPNV | nº hembras positivos BKD | nº machos positivos BKD |
|------------------|--------------|---------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| S. del Atlántico | 3.111        | 32.821        | 53                       | 278                       | 7                        | 77                        | 312                      | 48                      |
| S. coho          | 3.850        | 29.391        | -                        | -                         | 79                       | 637                       | 790                      | 84                      |
| T. arcoíris      | 2.574        | 17.514        | -                        | -                         | 47                       | 237                       | 18                       | 2                       |
| Total general    | 9.535        | 79.726        | 53                       | 278                       | 133                      | 951                       | 1.120                    | 134                     |

La información sanitaria, es presentada detalladamente de manera semestral, por medio de un informe de la situación sanitaria, que es publicado en la página web del Servicio:

[http://www.SERNAPESCA.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=select&id=36](http://www.SERNAPESCA.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=select&id=36)

Como resultado del proceso de vigilancia sanitaria, no se detectaron en el país enfermedades de la Lista 1 de salmónidos durante el 2015.

### 3.2.3 FISCALIZACIÓN AMBIENTAL DE LA ACUICULTURA

#### Fiscalización de Normas Ambientales

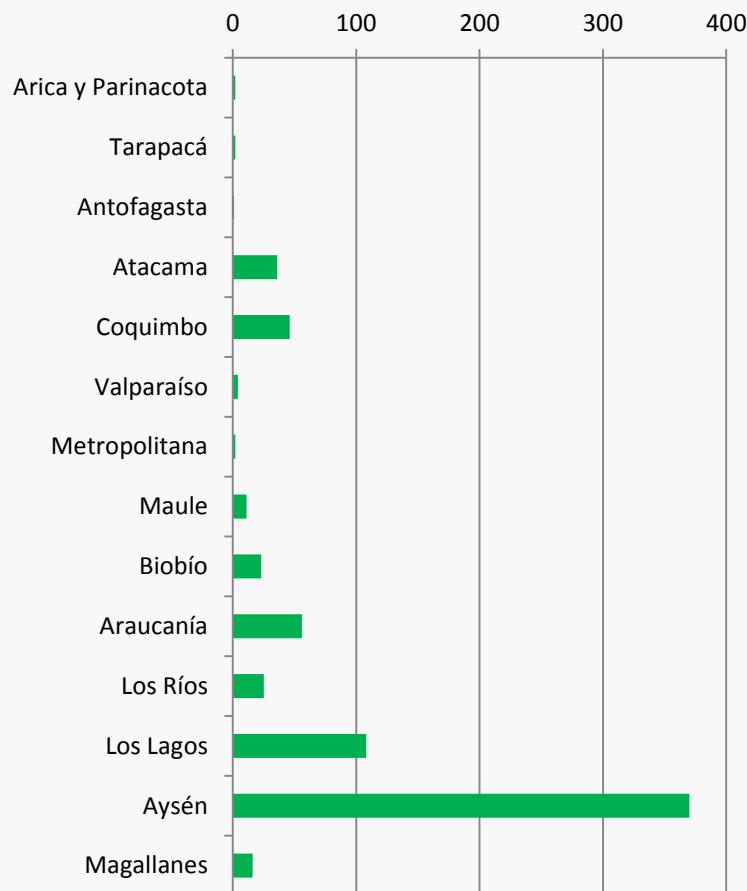
En relación a la normativa ambiental, SERNAPESCA debe velar por el cumplimiento de las medidas establecidas en el Reglamento Ambiental de la Acuicultura (RAMA) y las establecidas en la Resolución que determina los incumplimientos menores conforme al Art. 120C de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA, RE N° 3009), la cual da un plazo de 10 días para la subsanación del incumplimiento. Además, en el marco del convenio de colaboración de la Red Nacional de Fiscalización Ambiental (RENFA) establecido entre la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y los distintos servicios públicos con competencia ambiental, SERNAPESCA fiscaliza el cumplimiento de las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) en proyectos, acuícolas y no acuícolas, incluidos en las subprogramaciones anuales de la SMA.

Del total de actividades de fiscalización de la acuicultura, un total de 702 fueron focalizadas en el cumplimiento de las disposiciones del RAMA y la RE N°3009, estas actividades se distribuyen en un 52,7 % en la región de Aysén, 15,4 % en la región de Los Lagos y 8% en la Araucanía, tal distribución regional se da en consideración a la envergadura de las actividades de cultivo y la criticidad de los riesgos de incumplimientos asociados.

#### Incumplimientos menores conforme al Art. 120C de la Ley General de Pesca y Acuicultura (RE N° 3009)

| Artículo                                | Detalle   |
|---|---|
| Art. 4 letra b)                         | Mantención de la limpieza de las playas y terrenos de playas aledaños a los centros de cultivo de todo residuo sólido generado por la acuicultura.  |
| Art. 4 letra g)                         | Uso de elementos de flotación que no permitan ningún tipo de desprendimiento de los materiales que los componen.  |
| Art. 5.                                 | Plan de contingencia. Sólo incisos primero y quinto:<br>- Inciso 1º Todo centro deberá disponer de un plan de acción ante contingencias, que establezca las acciones y responsabilidades operativas en caso de ocurrir circunstancias susceptibles de provocar efectos ambientales negativos o adversos.<br>- Inciso 5º Un ejemplar escrito del plan de acción de contingencias deberá mantenerse en el centro de cultivo y deberá ser conocido por el personal del mismo. Una copia de dicho plan deberá ser remitido al Servicio. |
| Art. 9. Numeral 1, letra a) parte final | Prohibición de acopiar o mantener redes en sectores aledaños a los centros de cultivo.  |

## Actividades de Fiscalización de Normas Ambientales, por Región, 2015



Las inspecciones efectuadas en la región de Aysén se efectuaron mayoritariamente a través de campañas ambientales orientadas a la detección de los incumplimientos menores establecidos en la LGPA. De las 190 inspecciones realizadas 40 fueron a centros con operación y 155 a centros que se encontraban en descanso sanitario; en ambas situaciones, el incumplimiento con mayor frecuencia detectado correspondió a la mantención de limpieza de las playas y terrenos aledaños a los centros de cultivo.

Entre los principales logros obtenidos con estas campañas, está el hecho que todos los incumplimientos detectados fueron subsanados por las empresas y además su realización contribuyó a incentivar actividades de limpieza de playas por parte de las empresas y mesas de trabajo, tales como la realizada en la ACS 32 y en el canal Puyuhuapi en el fiordo Aysén.

Del total de actividades de fiscalización de las normas ambientales 400 estuvieron orientadas a cultivos de peces en mar, 160 a peces en agua dulce y 142 a moluscos. Adicionalmente, se realizaron 39 actividades de fiscalización con robot submarino (ROV) a centros de cultivo emplazados en las regiones de Los Lagos y Aysén(\*) y otras 39 corresponden a Inspecciones a proyectos acuícolas y no acuícolas con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) como parte de la subprogramación que realiza la Superintendencia de Medio Ambiente a proyectos sectoriales y no sectoriales.

(\*)Nota: El ROV es mantenido en el Servicio mediante un contrato de comodato con la SMA y es operado desde la embarcación por personal experto junto a inspectores de SERNAPESCA.

## Informes Ambientales

Desde abril del 2011, le corresponde a SERNAPESCA la tarea de elaborar directamente, o a través de terceros, los informes ambientales (INFAs) que determinan las condiciones del fondo marino en cada uno de los centros de cultivo, señalando si éstos se encuentran o no en condiciones anaeróbicas.

En este contexto, durante el año 2015 se evaluó un total de 695 Informes Ambientales de la Acuicultura (INFAs). De las evaluaciones efectuadas, un 64% corresponde a la región de Los Lagos, un 29% a la región de Aysén, un 4% a la región de Magallanes y 3% a otras regiones del Norte.

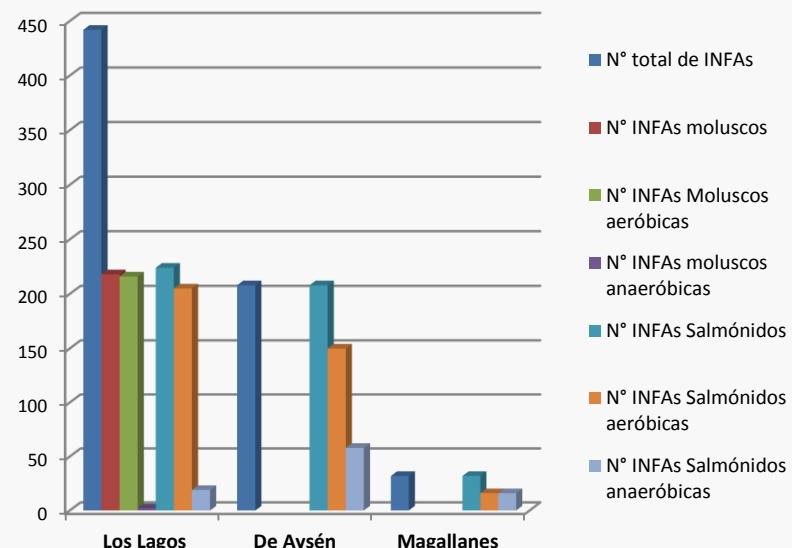
En cuanto a la distribución entre las especies cultivadas, un 66,6 % de las INFAs se realizó en centros de salmónidos y un 33,2% en centros de cultivo de moluscos y 0,2 en algas.

De las INFAs efectuadas el 2015, 13,7% (95) resultaron anaeróbicas. Dos (2) de las INFAs anaeróbicas corresponden a centros de moluscos y el resto a centros de salmónidos, es decir, las INFAs anaeróbicas en centros de moluscos llegaron al 0,29% del total.

### Nº de INFAs Evaluadas por SERNAPESCA, por Región y Especie de Cultivo, Año 2015

| Región                               | Nº total de INFAs | Nº INFAs moluscos | Nº INFAs Moluscos aeróbicas | Nº INFAs moluscos anaeróbicas | Nº INFAs Salmónidos | Nº INFAs Salmónidos aeróbicas | Nº INFAs Salmónidos anaeróbicas |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| De Los Lagos                         | 442               | 218               | 216                         | 2                             | 224                 | 205                           | 19                              |
| De Aysén                             | 208               |                   |                             |                               | 208                 | 150                           | 58                              |
| De Magallanes y la Antártica Chilena | 32                |                   |                             |                               | 32                  | 16                            | 16                              |
| Totales                              | 682               | 218               | 216                         | 2                             | 464                 | 371                           | 93                              |

### Nº de INFAs Aeróbicas y Anaeróbicas, Evaluadas por SERNAPESCA, por Región, Año 2015



Asimismo, se realizó la verificación en terreno de 1.187 muestreos a centros de cultivo de salmónidos, llevados a cabo por entidades externas, que equivalen a perfiles de la columna de agua, INFA y pre-INFA.

#### Número de Verificaciones de Muestreos INFAs Realizados en 2015 en las Regiones de Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes

| ENTIDAD DE ANALISIS | Nº muestreos verificados |
|---------------------|--------------------------|
| AQUAGESTIÓN         | 240                      |
| LINNAEUS            | 316                      |
| SEDIMAR             | 3                        |
| GAMA                | 109                      |
| GEEAA               | 370                      |
| RAMALAB             | 149                      |
| <b>TOTAL</b>        | <b>1187</b>              |

Con este esfuerzo fiscalizador, se garantizó que el Informe Ambiental (INFA) se realizó cumpliendo con las metodologías de muestreos según los procedimientos vigentes, la oportunidad en los tiempos de planificación y ejecución del muestreo, y de evaluación.

SERNAPESCA realizó, durante el año 2015, 6 auditorías para inspeccionar a las entidades de análisis encargadas de la elaboración de INFAs.

Para la mayoría de las actividades de auditoría, el alcance contempló los siguientes aspectos:

- Inspección del procedimiento de ingreso y preservación de las muestras.

- Inspección del procedimiento del análisis de Materia Orgánica.
- Revisión de registros.
- Inspección de soluciones tampones para redox y pH.
- Inspección del procedimiento de análisis de las filmaciones realizadas en centros de cultivo categoría 4.
- Verificación de la inducción realizada a los muestreadores.
- Revisión de la calibración de los equipos de la columna de agua.

Sumado a lo anterior, durante el 2015 se realizó un total de 13 salidas a terreno para la verificación de la calibración de equipos, en las que se verificaron 24 equipos pertenecientes a las entidades de análisis Ramalab, Aquagestión, Linnaeus, Gama, Sedimar y GEEAA. Los resultados de estas pruebas permitieron 21 autorizaciones de uso y tres rechazos. La prohibición de uso fue levantada sólo una vez que las entidades de análisis enviaron sus equipos a mantención y calibración por el fabricante y realizaron nuevamente la verificación exigida por SERNAPESCA.

### 3.2.4 ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

#### Control de Especies Invasivas bajo Programa Oficial de SERNAPESCA

Actualmente SERNAPESCA posee tres programas específicos de vigilancia y control de plagas hidrobiológicas, para las especies acuáticas *Didymosphenia geminata* (Didymo), *Alexandrium catenella* y *Rhizoclonium* spp., todos ellos contenidos en las resoluciones exentas N° 1070/2014, 529/2009 y 11051/2015 respectivamente, todas ellas del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

Durante el 2015 se efectuaron dos declaraciones de Emergencia de Plaga de Didymo (*Didymosphenia geminata*) en los sectores de las regiones de Magallanes y de Aysén, río Serrano y río Jeinimeni, respectivamente. También se efectuó un nuevo hallazgo por parte de funcionarios de la oficina comunal de Porvenir en el sector del lago Deseado en Tierra del Fuego muy próximo a la frontera con Argentina.

#### Didymo

Las actividades de prevención y control de esta plaga se enfocaron en la comunicación del riesgo de la presencia de la plaga a la comunidad, de manera tal de generar compromisos en el cuidado de los ecosistemas acuáticos continentales, esto se complementó con labores de desinfección de equipos, aparejos y embarcaciones de pesca y otros fómites en conjunto con más de mil seiscientas actividades de difusión. Cabe mencionar que desde el año 2014 se ha mantenido el límite norte de distribución de esta plaga en la cuenca del Biobío, no encontrándose presencia en la siguiente cuenca, de Ñuble, ni en la región del Maule.

| REGIÓN       | Nº DE ACCIONES DE DESINFECCIÓN | Nº DE DENUNCIAS O SOSPECHA | Nº DE ACCIONES DE DIFUSIÓN |
|--------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Maule        | 0                              | 1                          | 0                          |
| Biobío       | 385                            | 3                          | 125                        |
| Araucanía    | 621                            | 4                          | 319                        |
| Los Ríos     | 362                            | 1                          | 175                        |
| Los Lagos    | 1642                           | 2                          | 470                        |
| Aysén        | 221                            | 0                          | 83                         |
| Magallanes   | 394                            | 2                          | 490                        |
| <b>TOTAL</b> | <b>3625</b>                    | <b>13</b>                  | <b>1662</b>                |

Se destaca la publicación en las principales redes sociales del video "Alto al Didymo" traducido a la lengua Mapundungún con el fin de acercar las labores del Servicio en el control de la plaga Didymo a parte de nuestros pueblos originarios.



## Marea Roja

En relación al Programa de control de *Alexandrium catenella*, se realizaron 143 acciones de fiscalización a embarcaciones tipo *wellboat*, con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas previstas en el Programa durante los eventos FAN declarados durante el año 2015 (enero, febrero, marzo y diciembre). Además de estas acciones de fiscalización, se realizó un monitoreo permanente de la flota prestadora de servicios de transporte de cosechas a la Salmonicultura a través del Sistema de Monitoreo Satelital, con el objetivo de verificar el cumplimiento de las rutas de navegación establecidas en la normativa vigente para evitar la probabilidad de transporte de células de *Alexandrium catenella* hacia áreas libres de su presencia.

Finalmente, el Servicio publicó en el diario oficial el Programa de vigilancia de la plaga *Rizhoclonium spp* (R.E. 11.051), macroalga epifita-oportunista que causa impactos negativos sobre los cultivos de pelillo ubicados en la ribera norte del río Maullín, región de Los Lagos y que previamente había sido declarada plaga para ese sector por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.



## Fiscalización de Reservas Marinas

En el año 2015 se realizó un total de 454 actividades de fiscalización en las Reservas Marinas bajo tuición del Servicio. Este número, se explica mayoritariamente por las fiscalizaciones efectuadas en la Reserva Marina "La Rinconada", ubicada en la Región de Antofagasta, la cual concentró el 80% del total de estas actividades, ya que cuenta con presencia permanente de personal SERNAPESCA en el área de la Reserva, desde el año 2013.

Las Reservas Marinas Isla Chañaral (Región de Atacama), Islas Choros y Damas (Región de Coquimbo) y Pullinque (Región de Los Lagos), sumaron un total de 89 fiscalizaciones, aumentando un 12% respecto al año 2014 (78 en 2014).

Además, en el año 2015 SERNAPESCA contrató un estudio sobre el estado de los recursos bentónicos objetos de conservación en la Reserva Marina Islas Choros y Damas, el cual permitirá actualizar esta información y evaluar si dichas poblaciones se han recuperado como producto de la protección del área.

### Nº de Actividades de Fiscalización en Reservas Marinas, 2015

| RESERVA MARINA      | ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN |
|---------------------|------------------------------|
| La Rinconada        | 365                          |
| Isla Chañaral       | 18                           |
| Isla Choros y Damas | 24                           |
| Pullinque y Putemún | 47                           |
| <b>TOTAL</b>        | <b>454</b>                   |

Por otra parte, durante el año 2015, producto de una alianza estratégica con el Proyecto GEF-SNAP ("Sistema Nacional de Áreas Protegidas para Chile, Estructura Financiera y Operacional"), coordinado por el Ministerio del Medio Ambiente, se finalizó la denominada "Acción Demostrativa" para definir un sistema de financiamiento público y/o privado para la implementación del Plan General de Administración de la Reserva Marina La Rinconada, producto de lo cual el cual se logró dar a conocer y posicionar a la Reserva a nivel de Gobierno Regional, se está trabajando en convenios de cooperación con otras instituciones públicas, y se creó una cartera de proyectos para que el Servicio pueda postular, entre los cuales se encuentra aprobada una postulación a FNDR para la adquisición de una embarcación para esta Reserva Marina. Sobre lo anterior, el Servicio fue invitado a participar en el Encuentro Final de este Proyecto GEF SNAP, realizado el 20 de octubre de 2015, en el cual se participó en el panel "Financiamiento de áreas protegidas", donde se expuso sobre la Acción demostrativa desarrollada en La Rinconada.



En el ámbito de la difusión, SERNAPESCA organizó y realizó el 8 de junio de 2015 el denominado Primer Foro "Protegiendo Nuestro Mar", con el apoyo del Proyecto GEF-SNAP, el Proyecto Asociativo Regional EXPLORA Valparaíso y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Este foro se realizó como una invitación a la comunidad a celebrar el Día Mundial de los Océanos y dar a conocer la importancia de su involucramiento en la sustentabilidad de los ecosistemas marinos, a través de la exposición de tres iniciativas exitosas de conservación marina en la zona central del país, destacando el trabajo que se ha realizado con las comunidades locales. En el caso de SERNAPESCA, se mostró el caso de la Reserva Marina Islas Choros y Damas, Región de Coquimbo.



## Rescate de Especies Marinas

La Unidad de Rescate, Rehabilitación y Conservación de Especies Protegidas (URCEP) se encuentra especialmente orientada a la atención de los eventos de varamiento, realizando labores de rescate y rehabilitación de las especies protegidas, mamíferos marinos, reptiles (tortugas) y aves hidrobiológicas (pingüinos), lo cual no sólo significa la concurrencia a terreno, sino que también realizar los esfuerzos para recuperar, en la medida de lo posible, a los especímenes varados y retornarlos a su medio ambiente natural, asimismo, otra de las tareas de la URCEP es la difusión a la comunidad para generar conciencia en la conservación de estas especies.

Además, nuestro Servicio durante el año ha generado compromisos en temas de conservación, como es la reciente firma, durante la la segunda Conferencia "Nuestro Océano"("Our Ocean"), del "Acuerdo de Producción Limpia (APL) Conservación de la Ballena Azul y Grandes Cetáceos en la Patagonia Norte", mediante el cual se pretenden incorporar medidas asociadas al monitoreo, avistamiento y adopción de prácticas productivas que favorezcan la conservación del hábitat de la ballena azul y otros grandes cetáceos, en un marco de colaboración entre empresas, el mundo científico y los servicios públicos relacionados.

En cuanto a las actividades de rescate, durante el pasado año 2015, el Servicio concurrió a un total de 397 eventos de varamiento a lo largo de la costa de nuestro país, 44% más que el 2014, que afectaron a un total de 803 ejemplares de distintas especies. Cabe señalar que se acude a tales eventos para evaluar si es posible el rescate de estos animales, en el sentido de salvaguardar o liberar a

uno o más de ellos de una amenaza evidente o inminente de muerte o daño físico y reinsertarlo a su medio ambiente natural, si las condiciones lo permiten.

Del total de ejemplares, 274 se encontraron vivos, de éstos, 122 se llevaron a un centro de atención primaria y/o rehabilitación y 76 fueron reinsertados a su hábitat natural.

### Varamientos de Especies Protegidas, según Región, Año 2015

| AGRUPACIÓN DE ESPECIES    | Regiones  |           |           |           |           |           |           |           |           |          |          |           |            | TOTAL     |            |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|------------|-----------|------------|
|                           | XV        | I         | II        | III       | IV        | V         | VI        | VII       | VIII      | IX       | XIV      | X         | XI         | XII       |            |
| Ballenas y Cachalotes     |           | 1         | 3         |           | 4         |           | 2         | 1         |           |          |          | 2         | 337        | 1         | 351        |
| Pingüinos                 | 2         |           | 1         | 8         | 9         | 26        | 5         | 5         | 68        |          | 3        | 19        | 6          | 16        | 168        |
| Tortugas Marinas          | 23        |           | 6         |           | 6         | 3         | 2         | 6         | 3         |          |          | 7         | 1          |           | 57         |
| Lobos Marinos             |           | 12        | 9         | 7         | 18        | 49        | 8         | 5         | 13        |          | 3        | 23        | 7          | 9         | 190        |
| Focas y Elefantes Marinos |           |           |           | 1         |           | 1         |           |           |           |          | 1        | 1         | 4          | 4         | 12         |
| Delfines y marsopas       | 1         | 5         | 2         | 1         |           | 6         |           | 1         | 3         |          | 1        | 2         | 1          |           | 23         |
| Chungungos y Nutrias      |           |           | 1         |           |           |           |           |           |           |          |          | 1         |            |           | 2          |
| <b>TOTAL</b>              | <b>53</b> | <b>18</b> | <b>22</b> | <b>17</b> | <b>37</b> | <b>85</b> | <b>17</b> | <b>18</b> | <b>87</b> | <b>0</b> | <b>8</b> | <b>55</b> | <b>356</b> | <b>30</b> | <b>803</b> |

Cabe destacar que, a diferencia de otros años, durante el año 2015, el grupo de especies con el mayor número de varamientos fueron los grandes cetáceos (ballenas y cachalotes), con 351 individuos varados, lo que corresponde a un 43,7% del total, lo que se explica en buena parte por una situación ocurrida en la zona comprendida entre el centro sur de la región de Aysén y el norte de la región de Magallanes, en el que se evidenció unos de los eventos de mortalidad masiva y varamiento de cetáceos mysticetos más importantes reportados a nivel mundial, en términos del número de ejemplares comprometidos, con un total aproximado de 337 individuos de la especie Sei (*Balaenoptera borealis*). Las causas de este varamiento aun se encuentran en estudio.

Las especies más frecuentemente involucradas en los rescates, después de los grandes cetáceos, correspondieron a lobos marinos (23,66 %), pingüinos (20,92 %) y tortugas (7,1 %).



### 3.2.5 OPERATIVOS CONJUNTOS

En el ámbito de la fiscalización de las actividades de acuicultura y medio ambiente, se realizaron durante el año 2015 un total de 352 operativos conjuntos a nivel nacional, esto es un 96,6% más que los efectuados el año anterior.

Entre las instituciones que destacan para efectos de ejecutar estos operativos está la Armada de Chile, institución con la cual se realizó el 36% de estas actividades en el año.

Asimismo, el año 2015 se verifican procedimientos de cooperación con otros entes públicos como muestra la tabla siguiente y también, de forma relevante, entes privados, incluidos en el ítem "Otra", con los que se coopera en el rescate de especies.



| Área           | ARMADA     | CARABINEROS | PDI      | AUTORIDAD SANITARIA | SMA       | OTRA       | TOTAL      |
|----------------|------------|-------------|----------|---------------------|-----------|------------|------------|
| SANITARIOS     | 6          | 0           | 0        | 0                   | 0         | 2          | 8          |
| AMBIENTAL      | 58         | 0           | 1        | 0                   | 17        | 18         | 94         |
| DÍDYMO         | 6          | 6           | 0        | 0                   | 0         | 11         | 23         |
| RESCATE ANIMAL | 53         | 6           | 1        | 0                   | 0         | 91         | 151        |
| OTROS          | 4          | 1           | 0        | 1                   | 0         | 78         | 84         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>127</b> | <b>13</b>   | <b>2</b> | <b>1</b>            | <b>17</b> | <b>200</b> | <b>360</b> |

### 3.2.6 RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN

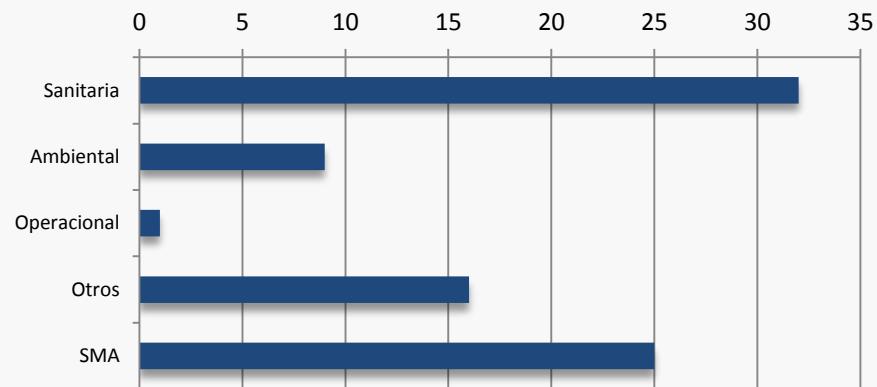
#### Denuncias Realizadas

Durante el 2015 se denunciaron un total de 83 incumplimientos, de los cuales 58 (70%) fueron enviadas a tribunales y 25 (30%) derivadas a la Superintendencia de Medio Ambiente. Es importante mencionar que el 2015 se relevó la aplicación de la R.E. N°3009 de 2013 y sus modificaciones, la cual determina incumplimientos menores que darán lugar a disconformidades. Cabe destacar que los incumplimientos menores detectados, dado a que fueron subsanados en los pazos establecidos señalados por la normativa, impactan en una disminución de un 49.4% de las denuncias respecto del año anterior.

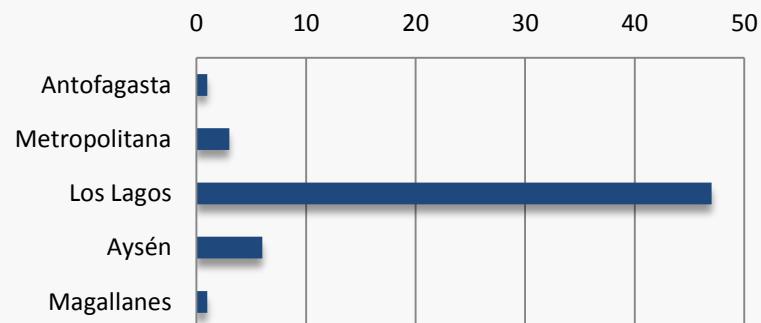
Respecto del ámbito de las infracciones, las de orden ambiental corresponden al 41%, las referidas a temas sanitarios alcanzan a un 39%, un 19% corresponde a otro tipo de infracciones y un 1% a problema operacional.

La Región de Los Lagos representa el 81 % de las denuncias a Tribunales y la Región de Aysén 10% del total.

**Acuicultura y Medio Ambiente: N° de Infracciones Cursadas, por Tipo de Norma, 2014.**



**Acuicultura y Medio Ambiente: N° de Denuncias cursadas por región - 2015**



### 3.3 COMERCIO EXTERIOR

#### ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN

En el 2015 las exportaciones de productos pesqueros llegaron a las 1,23 millones de toneladas, llegando su valor a los \$US 5.106 millones.

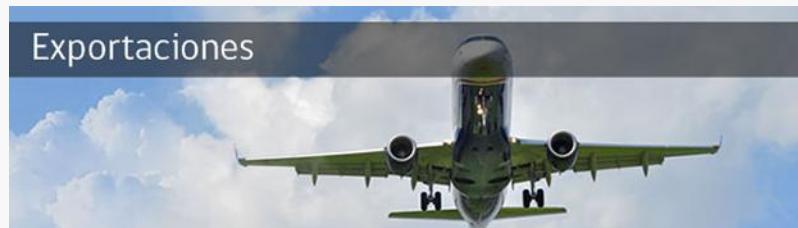
En el 2015 las exportaciones de productos pesqueros superaron las 1,23 millones de toneladas, llegando su valor a los US\$ 5.106 millones.

El objetivo estratégico de SERNAPESCA, en materia de Comercio Exterior, es el de garantizar la inocuidad de los productos pesqueros y de acuicultura de exportación, y emitir las certificaciones oficiales en base al cumplimiento a los requisitos de países importadores.

Para ello, se desarrolló un plan de fiscalización que considera actividades de verificación en terreno de acuerdo a los objetivos definidos, e identifica cuatro áreas de fiscalización, cada una de las cuales presenta riesgos de incumplimientos específicos que requieren ser controlados:

- Control en origen de la materia prima
- Control sanitario de establecimientos y embarcaciones
- Entidades de análisis y muestreo
- Autorización y certificación de exportaciones

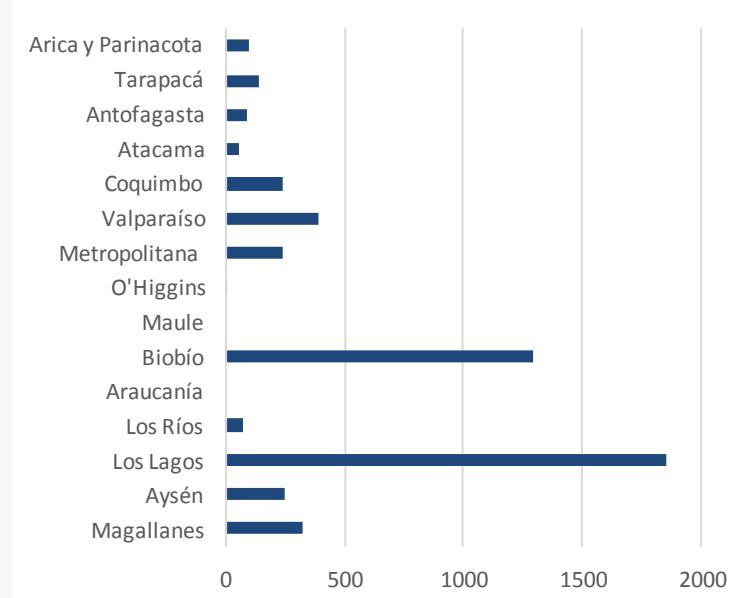
Adicionalmente, se estableció un programa especial de fiscalización definido en función de determinados riesgos de comportamiento por parte de los agentes sectoriales, el cual está enfocado fundamentalmente a productos pesqueros destinados al consumo humano, elaborados en establecimientos con Programa de Aseguramiento de Calidad



## Esfuerzo de Fiscalización por Regiones

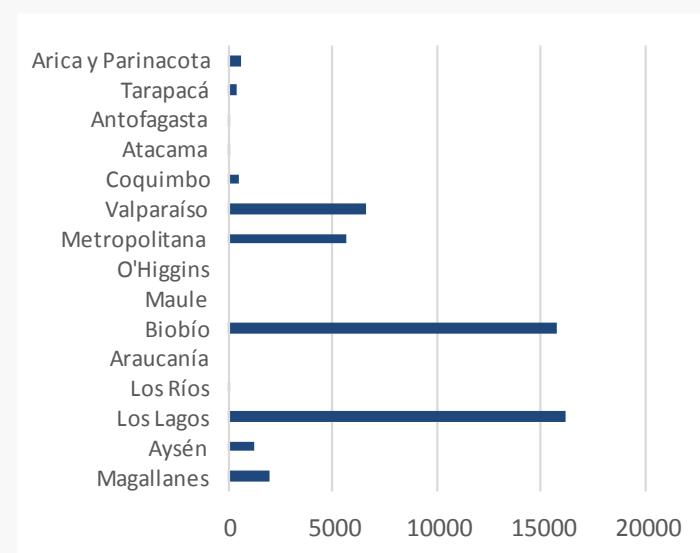
En este ámbito, durante el año 2015, SERNAPESCA realizó 6.358 inspecciones relacionadas con el control de inocuidad, en las diversas etapas de la cadena productiva, tales como centros de cultivo, áreas de extracción de moluscos bivalvos, embarcaciones artesanales e industriales, establecimientos pesqueros, frigoríficos, laboratorios, lugares de embarque e importaciones, entre otros, con el propósito de asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los productos pesqueros y acuícolas de exportación.

**Comercio Exterior: Nº de Acciones de Fiscalización por Región, 2015 (No Basadas en Riesgo)**



Respecto de la fiscalización basada en riesgo del comportamiento, las acciones ejecutadas el 2015 fueron de 48.993, un 68,6% más que el año anterior, de éstas 1.317 corresponden a fiscalizaciones en terreno y 47.676 a fiscalización documental. Cabe señalar que la fiscalización documental considera la revisión de 40.799 Notificaciones de Embarques de Productos Pesqueros de Exportación.

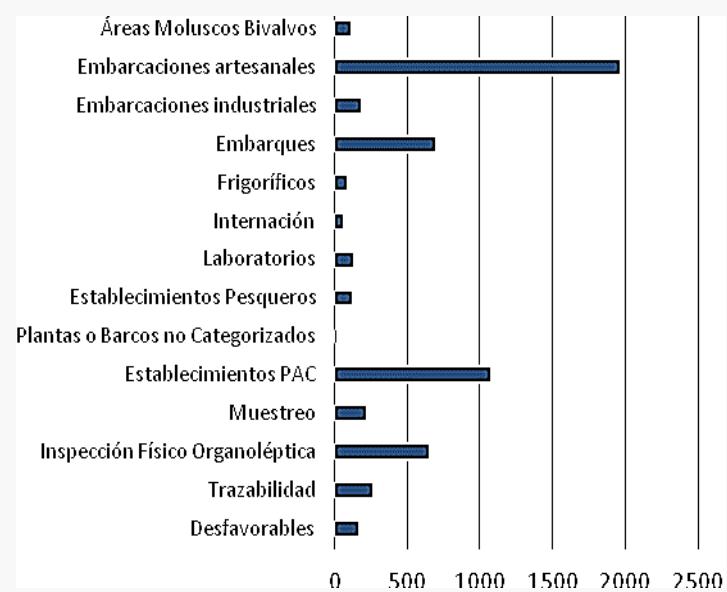
**Comercio Exterior: Nº de Acciones de Fiscalización por Región, 2015 (Riesgo de Comportamiento)**



## Esfuerzo de Fiscalización por Tipo de Inspecciones y Respuestas ante Incumplimientos

Los controles en terreno se desarrollan en toda la cadena productiva, que va desde el monitoreo en origen para aquellos recursos tales como moluscos bivalvos y peces de cultivo, el manejo sanitario de la pesca a bordo de las embarcaciones que participan en la captura, el procesamiento en planta y la exportación.

### Comercio Exterior: N° de Acciones de Fiscalización por tipo de Actividad, 2015



## Control de Origen de Materias Primas

En este ámbito, se realizó un total de 109 inspecciones a áreas de extracción de moluscos bivalvos y 40 inspecciones a muestreadores que participan en el Programa de Sanidad de Moluscos Bivalvos (PSMB).

Cabe señalar que durante el año 2015 la fiscalización a los muestreos del PSMB se desarrolló basada en riesgo de comportamiento, enfocándola en aquellos muestreadores que presentan mayores inconsistencias documentales en el tiempo.

## Establecimientos Pesqueros

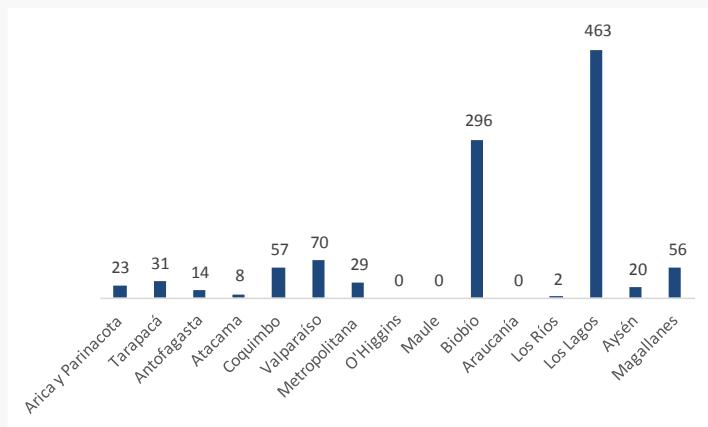
Durante el año 2015, se realizó la inspección general de las condiciones de infraestructura y manejo sanitario, en 455 plantas pesqueras y 17 buques fábrica. Asimismo, este proceso se complementó con supervisión de 82 frigoríficos habilitados para almacenar productos pesqueros y acuícolas de exportación

En 23 de los establecimientos pesqueros inspeccionados se detectó deficiencias críticas, que ponen en riesgo la inocuidad de los alimentos, por lo que fueron categorizados como no Certificables. Esto representa un 200% más de lo detectado el año 2014, lo que puede deberse a la intensificación de la fiscalización en los establecimientos pesqueros.

### Establecimientos con Programa de Aseguramiento de Calidad.

Durante el 2015 existía un total de 218 establecimientos que presentaban Programas de Aseguramiento de la Calidad (PAC), los que a su vez, consideraban 303 líneas de proceso habilitadas con este programa, las cuales cumplen con estándares de calidad basados en el análisis de peligros y puntos de control críticos. En estas plantas se efectuaron un total 1.069 inspecciones, siendo las regiones con mayor actividad en este ítem las de Los Lagos y Biobío que concentran el mayor número de establecimientos.

Número de Inspecciones Plantas PAC, 2015



De las 303 líneas habilitadas, 20 líneas, equivalentes a un 6.6%, presentaron incumplimientos que dieron lugar a su recalificación en categoría IV, lo que se traduce en la imposibilidad de exportar a mercados que requieren de estos programas para su certificación.

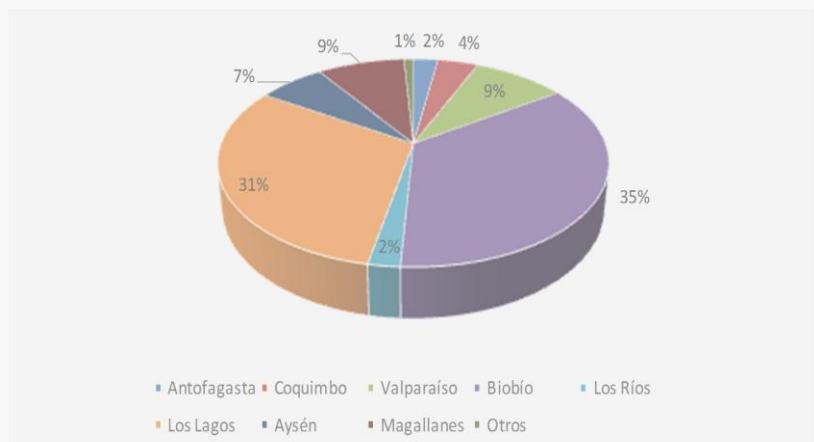


## Embarcaciones

Respondiendo a los requerimientos exigidos por el mercado comunitario europeo, en el ámbito del control de inocuidad en toda la cadena alimenticia, es que se hace necesario fiscalizar el manejo sanitario en las embarcaciones artesanales y naves industriales, que participan en las faenas de pesca extractiva.

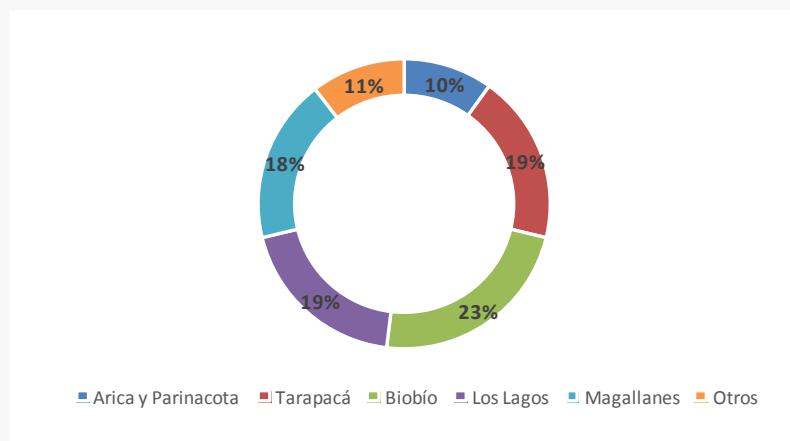
Para esto, se realizó la inspección sanitaria a 1.964 embarcaciones artesanales, siendo la mayor actividad de este tipo aquella efectuada en las regiones del Bío Bío, Los Lagos, Valparaíso y Magallanes, las que en su conjunto alcanzan un 83,8% del total nacional. De estas inspecciones sólo 3 embarcaciones fueron suspendidas de su habilitación dado que no cumplían con los estándares sanitarios establecidos por SERNAPESCA.

### Habilitación Sanitaria de Embarcaciones Artesanales, 2015



Asimismo, se realizó la habilitación sanitaria a 181 naves entre industriales y acarreadoras, tal actividad se efectuó principalmente en las regiones de Biobío (23%), Los Lagos (19%), Tarapacá (19%), y Magallanes (18%). En este caso 3 de las embarcaciones inspeccionadas no daba cumplimiento a los requisitos sanitarios vigentes, por lo que debió suspenderse su habilitación.

### Habilitación Sanitaria de Embarcaciones Industriales, 2015



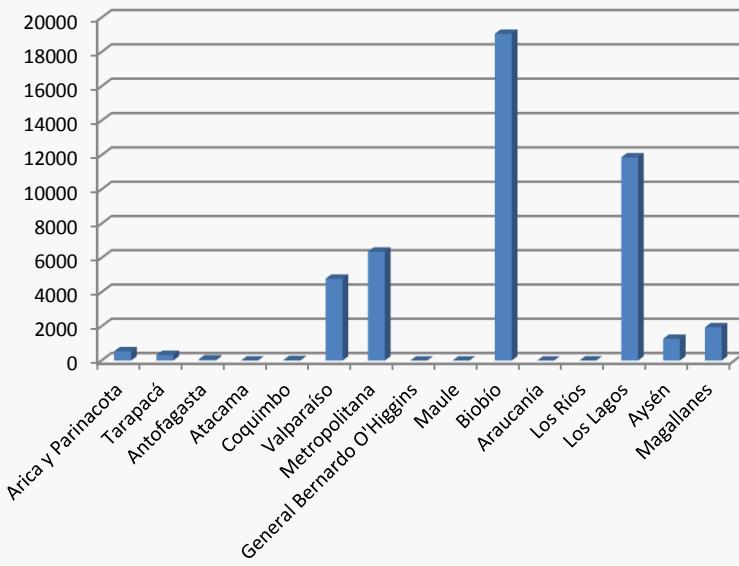
## Autorización y Certificación de Exportaciones

En el contexto de la fiscalización realizada a la autorización y certificación de las exportaciones, el 2015 se emitió un total de 46.738 Notificaciones de Embarques de Productos Pesqueros para Exportación, inspeccionándose físicamente 694 de ellos, es decir un 14,1% más que el año anterior.

Cabe señalar que de los 694 inspecciones, 608 fueron realizadas de manera aleatoria y 86 se realizaron en función del riesgo de comportamiento, seleccionando aquellos agentes exportadores que han presentado incumplimientos. Como resultado de esta fiscalización, se detectaron incumplimientos en 16 embarques de los 694 inspeccionados (36% menos que el año anterior), lo que derivó en la no autorización para embarcar, por lo que la tasa de rechazo de embarques disminuyó de 4,1% el año anterior a 2,3%.

En el ámbito de la certificación, durante el 2015, se emitieron 46.284, certificados sanitarios, cifra un 12.2% superior al 2014, siendo las regiones con mayor movimiento las de Bío bío, con un 41%, y una disminución de 4 puntos, Los Lagos con un 26 % y un aumento de 7 puntos, Metropolitana, con un 14% y Valparaíso con un 10%.

## Nº de Certificados de Exportación Emitidos por Región, 2015



## Laboratorios

De los 37 laboratorios existentes en el país, que prestan servicios a SERNAPESCA en materia de inocuidad alimentaria, se realizaron un total de 124 inspecciones. En 3 oportunidades se tuvo como resultado una suspensión temporal en la autorización del laboratorio.

## 4. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

La difusión de la normativa es un aspecto relevante en la cadena del proceso fiscalizador, cuyo principal objetivo es que los agentes conozcan oportunamente las normas y se genere mejores condiciones para su correcta aplicación, promoviendo de esta manera su cumplimiento.

El Servicio realiza distintos tipos de actividades orientadas a difundir la normativa, las que son ejecutadas, principalmente, desde las Direcciones Regionales. Especial atención en este punto, ha recibido el sector de los pescadores recreativos, deportistas de aguas interiores y público en general sobre los riesgos y mecanismos de difusión de plagas, a los cuales se ha orientado una gran actividad de difusión.

Para ello, se despliegan a nivel regional, esfuerzos para atender en terreno los requerimientos de los agentes que habitan y/o trabajan en caletas rurales y urbanas, con especial énfasis en lugares más aislados, y para informar sobre normativa pesquera, procedimientos y trámites.

A diciembre de 2015, el Servicio efectúo un total de 1.980 actividades de difusión dirigidas a usuarios en el ámbito de la pesca comercial, pesca recreativa, medioambiental, acuicultura, poder judicial, comercio exterior y público en general.

### Difusión: Actividades de Difusión de la Normativa, según Programa, año 2015

| ÁREA  | SUBPROGRAMA / AMBITO                                | Nº DE ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN EJECUTADAS EN EL PERÍODO |
|---|---|--|
| PESCA INDUSTRIAL                                      | Trazabilidad  | 11   |
| PESCA ARTESANAL                                       | CUOTAS, Tamaños Mínimos, Acceso                     | 176  |
| PESCA RECREATIVA                                      | PESCA RECREATIVA                                    | 20   |
| VIGILANCIA AMBIENTAL Y DE OPERACIONES                 | RESERVAS MARINAS                                    | 16   |
|   | ESPECIES ACUÁTICAS PROTEGIDAS                       | 39   |
|   | PLAGAS  | 1.664  |
| VIGILANCIA SANITARIA DE LA ACUICULTURA                | Seminario y Exposición de Acuarismo                 | 1  |
|   | Importaciones o ingresos al país                    | 4  |
|   | Taller con los certificadores Condición Sanitaria   | 1  |
| CONTROL SANITARIO DE ESTABLECIMIENTOS Y EMBARCACIONES | PLANTAS PESQUERAS, BARCOS FACTORÍAS Y FRIGORÍFICOS  | 5  |
|   | PROGRAMA ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD                | 6  |
|   | EMBARCACIONES ARTESANALES                           | 11   |
| CALIDAD SANITARIA DE LA MATERIA PRIMA                 | PSMB  | 6  |
| ENTIDADES DE ANÁLISIS Y MUESTREO                      | LABORATORIOS Y ENTIDADES DE MUESTREO Y DESINFECCIÓN | 1  |
| AUTORIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA EXPORTACIÓN        | CERTIFICACIÓN DE EXPORTACIONES                      | 15   |
| PODER JUDICIAL  |   | 4  |
| <b>Total</b>  |   | <b>1.980</b>   |

## 5. GESTIÓN ANTE TRIBUNALES

Dentro de las funciones de SERNAPESCA está la tramitación de causas por infracciones a la LGPA, instando por la mayor efectividad posible en el proceso sancionatorio. Las causas tramitadas por SERNAPESCA abarcan todas aquellas originadas por denuncias efectuadas por los inspectores del Servicio que son de conocimiento de Juzgados Civiles y de Policía Local.

### Denuncias

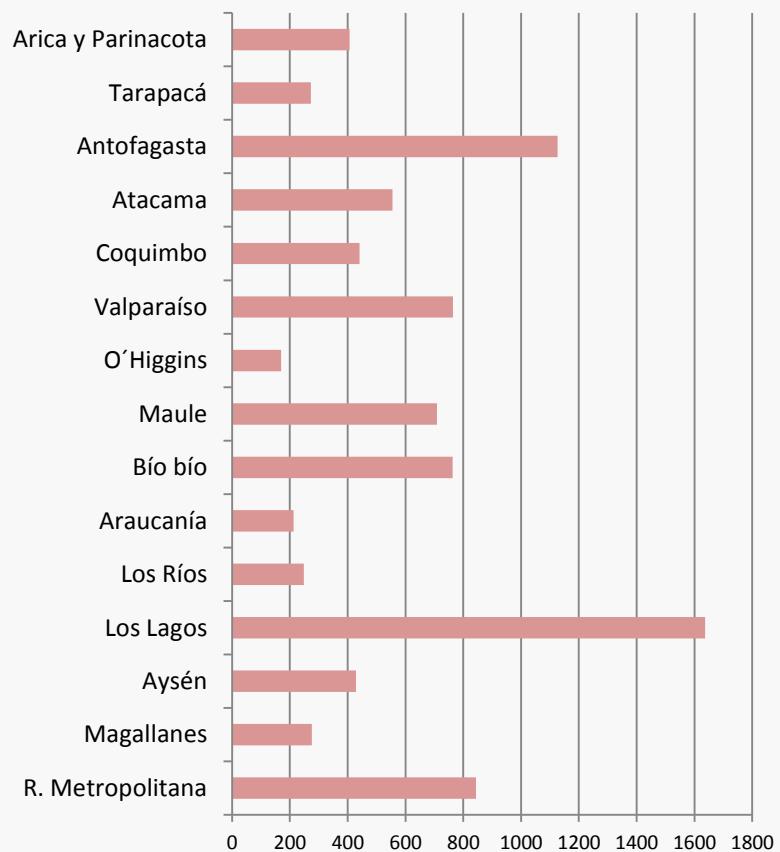
Entre los años 2010 al 2015, SERNAPESCA efectuó 8.859 denuncias, lo que implica un aumento del 5.7% respecto del sexenio anterior.

Las causas que son tramitadas en tribunales tienen una duración variable antes de que sea dictado el fallo definitivo, por ello se hace alusión en este informe al último sexenio pues representa un período donde existen tramitaciones que deben mantenerse gestionadas anualmente por SERNAPESCA.

La distribución regional del total de las denuncias entre los años 2010 y 2015 mantiene en un alta preeminencia de la Región de Los Lagos, seguida por las regiones de Antofagasta y Metropolitana.

En relación al estado de las causas, entre los años 2010 al 2015, en las cuáles SERNAPESCA se hizo parte, un 54% está en tramitación, un 27% están terminadas y un 19% están paralizadas.

Número de Infractores Denunciados por SERNAPESCA, por Región, 2010 al 2015

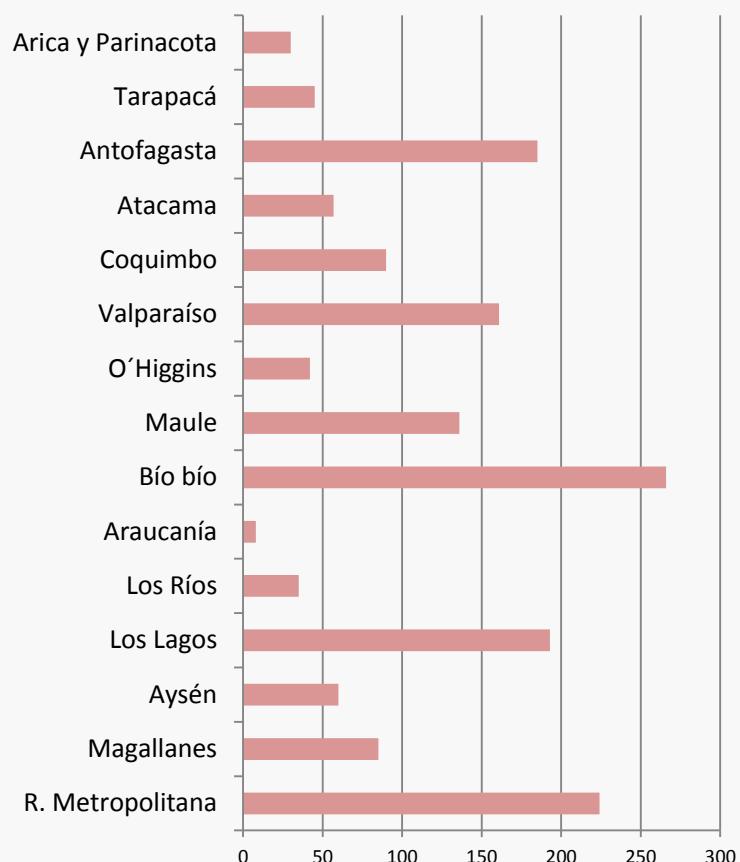


En el año 2015 las denuncias ingresadas a tribunales ascendieron a 2.048, un 3.3% más que el 2014, de ese total, SERNAPESCA se hizo parte en 1.617 (79% del total). Por otra parte, los infractores, es decir, aquellos con fallos condenados ejecutoriados, alcanzan a 1.039, es decir un 49,3% más que el año anterior, cifras que reflejan un esfuerzo importante orientado a ese fin.

La región con mayor número de denuncias en el periodo 2010-2015 es la Región de Los Lagos con un 22%, seguida por las regiones de Bío Bío, Metropolitana y Antofagasta con un 14,3%, 10.9% y 10,4% respectivamente. Asimismo, si se considera ´ solo el año 2015, el mayor número de denuncias, en las que SERNAPESCA se hace parte, ocurre en la región de Bío bío con el 16.5% del total, le siguen la Región Metropolitana (13.9%), Los Lagos (11.9%), Antofagasta (11.4%) y Valparaíso (10%).

El incumplimiento más frecuentemente detectado en el año 2015 es capturar o extraer recursos en contravención a las normas, lo que explica el 20,2% del total de las causas ingresadas a tribunales. En el caso de la entrega de información no fidedigna, los denuncias corresponden al 17,3% del total, finalmente, la tercera conducta de incumplimiento más frecuente están las vinculadas al transporte con un 14,9% del total.

**Tribunales: Nº denunciados por SERNAPESCA, por Región, 2015**

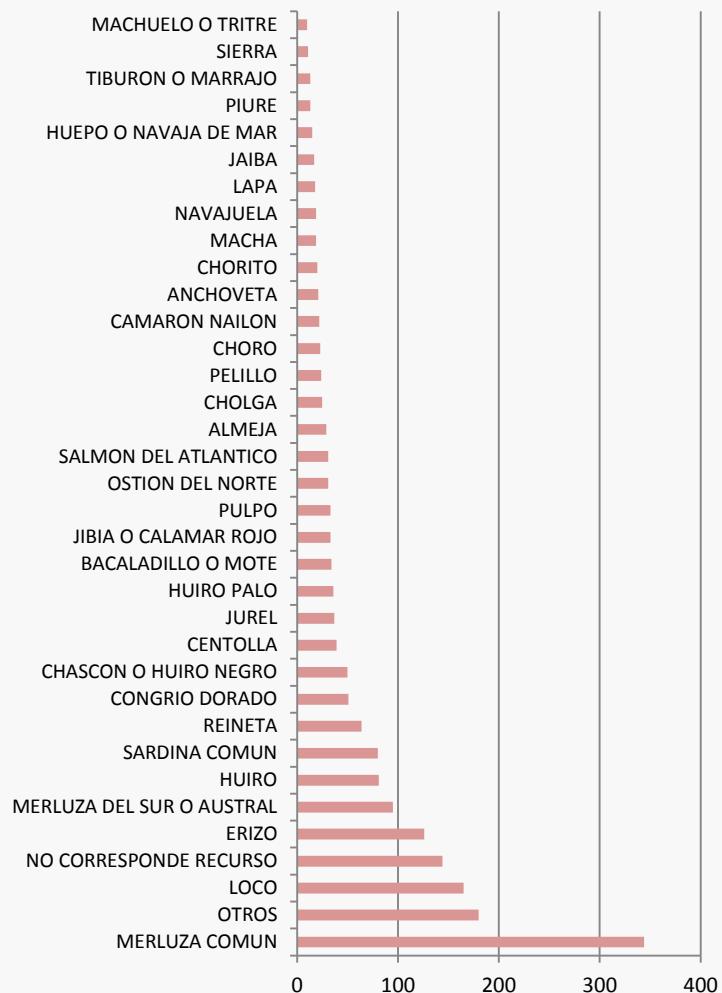


## Causas en Tribunales y Especies Hidrobiológicas Involucradas

Si se considera el universo de causas denunciadas a tribunales en el año 2015, en aquellas en que es posible asociar una especie, se puede observar que hay involucrados 95 especies hidrobiológicas. De ellas, los incumplimientos de la normativa de la pesquería de la merluza común lidera la nómina por segundo año consecutivo con un 17,6% del total (sobre cinco puntos de aumento respecto del año anterior), superando a aquellas que se refieren al recurso loco (8,4%), que punteaba este indicador en los años 2012 y 2013, ambos seguidos en esta oportunidad por las especies erizo (6,5%), merluza del sur (4,9%), huiro (4,2%) y sardina común (4,1).

Cabe señalar que no en todas las causas es posible distinguir una especie en particular involucrada, por ejemplo en incumplimientos asociados a la entrega de información o a la obstaculización a las labores fiscalizadoras, que durante el año 2015 representaron el 7,4% del total.

## Denuncias de SERNAPESCA según Especie Involucrada, 2015



### Recaudación por Pago de Multas

En el artículo 125 de la LGPA se establece que las multas y el producto de las subastas de los bienes decomisados a que se refiere esta ley, se destinarán en el 50% a beneficio municipal de la comuna en la que o frente a cuyas costas se hubiere cometido la infracción y en el 50% a beneficio del Fondo de Fomento para la Pesca Artesanal.

A noviembre del año 2015, de acuerdo a lo informado por la Tesorería General de la República, el monto pagado por multas a la LGPA ascendió a \$ 664.709.603 monto que comparado con el total de lo recaudado en el 2014 representa un aumento de un 79%.

| AÑO      | TOTAL RECAUDACIÓN (\$) POR PAGO DE MULTAS LGPA |
|----------|--|
| 2007     | 386.781.607                                    |
| 2008     | 295.794.055                                    |
| 2009     | 288.599.467                                    |
| 2010     | 338.018.053                                    |
| 2011     | 541.906.497                                    |
| 2012     | 386.072.311                                    |
| 2013     | 700.026.866                                    |
| 2014     | 371.909.470                                    |
| 2015 (*) | 664.709.603                                    |

(\*) Dato preliminar a Noviembre

---

**Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura**

Victoria 2832, VALPARAÍSO, C H I L E

Marzo, 2014

[www.SERNAPESCA.cl](http://www.SERNAPESCA.cl)