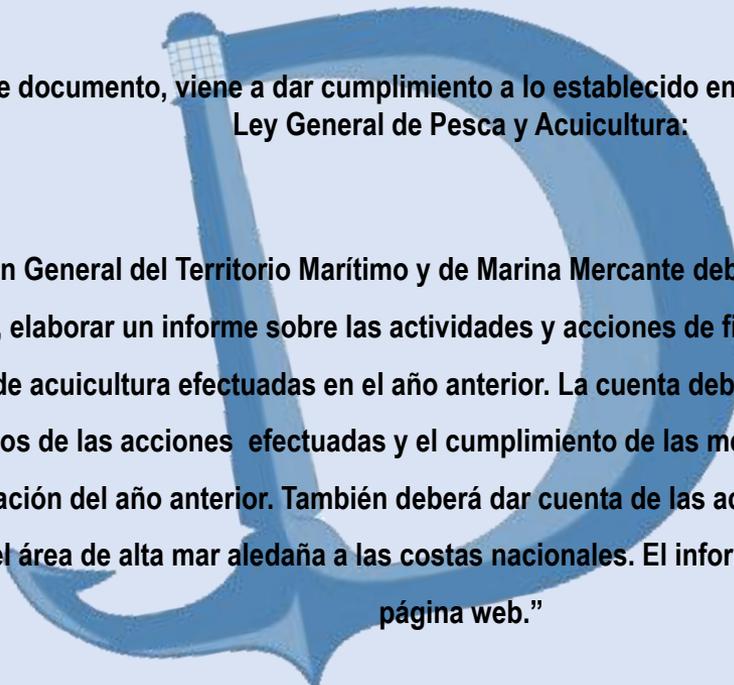




2021

CUENTA PÚBLICA

Fiscalización Pesquera



El siguiente documento, viene a dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 4, letra C de la Ley General de Pesca y Acuicultura:

“La Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante deberá, en el mes de marzo de cada año, elaborar un informe sobre las actividades y acciones de fiscalización en el ámbito pesquero y de acuicultura efectuadas en el año anterior. La cuenta deberá comprender, asimismo, los resultados de las acciones efectuadas y el cumplimiento de las medidas de administración y conservación del año anterior. También deberá dar cuenta de las acciones de fiscalización pesquera del área de alta mar aledaña a las costas nacionales. El informe deberá publicarse en la página web.”

PALABRAS DEL DIRECTOR 03	ZONAS NAVALES 04	MISIÓN, VISIÓN Y COMPROMISO 05	ORGANIZACIÓN DIRECTEMAR 06
-----------------------------	---------------------	-----------------------------------	-------------------------------

FISCALIZACIÓN 2021

ALTAMAR ADYACENTE A LA ZONA ECONÓMICA EXCLUSIVA 09	OPERACIONES DE FISCALIZACIÓN PESQUERA (OFPO) 15	FISCALIZACIÓN EN AGUAS ANTÁRTICAS 17	FISCALIZACIÓN Z.E.E. Y AGUAS INTERIORES 21
PATRULLAJES TERRESTRES 22	PATRULLAJES MARÍTIMOS 29	INCAUTACIONES 34	INCAUTACIONES POR ZONA NAVAL 36
INCAUTACIONES CON SERNAPESCA 48	FISCALIZACIÓN POR SISTEMA DE POSICIONAMIENTO AUTOMÁTICO SATELITAL 52	DENUNCIAS POR POSAT 59	FISCALIZACIÓN EN CENTROS DE CULTIVO 60
ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS 61	OPERACIONES DE VIGILANCIA OCEÁNICA (OVO) 68	FISCALIZACIÓN MORTALIDAD MASIVA 77	

El año 2021 continuamos viviendo un escenario complejo donde la contingencia sanitaria producto del coronavirus fue el protagonista, sin embargo, dada la experiencia adquirida el 2020, seguimos trabajando para que la actividad marítima no se detuviera y agotamos los medios para intentar satisfacer todos los requerimientos de nuestros usuarios.

En este sentido, la labor fiscalizadora que nos encomienda la Ley General de Pesca y Acuicultura se mantuvo de manera permanente todo el año, tomando todos los resguardos sanitarios tanto para el personal institucional, como para quienes eran fiscalizados.

La actividad pesquera y la acuicultura tampoco se han detenido, por ser consideradas esenciales, al proveer una fuente importante de alimento a la población, no sólo a nivel nacional, sino que también internacional.

Lamentablemente, la pesca ilegal es un problema que no solo se encuentra fuera de nuestras fronteras, sino que se presenta en nuestro país, perjudicando el ejercicio de la pesca responsable, colocando en riesgo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad de los recursos pesqueros, afectando severamente la biodiversidad marina y los ecosistemas marinos. Es por ello que es crucial la labor fiscalizadora, la cual permite verificar permanentemente que la actividad extractiva se desarrolla conforme lo establece la normativa nacional como asimismo lo acordado y comprometido a nivel internacional, contribuyendo de esta manera a disuadir estas malas prácticas y sancionar a quienes vulneran el sistema.

A pesar de la pandemia que continuamos viviendo, nuestro personal realiza sus mejores esfuerzos para monitorear permanentemente el ejercicio de la actividad pesquera de nuestros nacionales y de la flota pesquera extranjera, combatir la pesca ilegal, proteger nuestros océanos y sus recursos naturales.



VA Carlos Huber Vio

Director General del Territorio Marítimo
y de Marina Mercante



CA Fernando Cabrera Salazar
Comandante en Jefe de la Primera Zona Naval



CA Claudio Maldonado Naveas
Comandante en Jefe de la Cuarta Zona Naval



CA Jorge Parga Balaesque
Comandante en Jefe de la Segunda Zona Naval



CA Mauricio Arenas Menares
Comandante en Jefe de la Quinta Zona Naval



CA Fernando Borcoski Pinto
Comandante en Jefe de la Tercera Zona Naval





MISIÓN

La Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, es el organismo de alto nivel de la Armada de Chile que como servicio público del Estado de Chile, cautela el cumplimiento de las leyes y acuerdos internacionales vigentes, para dar seguridad marítima, proteger la vida humana en el mar, zonas fluviales y lacustres; preservar el medio ambiente acuático y los recursos naturales marinos; ejercer la policía marítima y fiscalizar y regular las actividades que se desarrollan en el ámbito marítimo de su jurisdicción, con el propósito de contribuir al desarrollo marítimo de la nación.

VISIÓN Y COMPROMISO

Carta de Compromiso DIRECTEMAR a los Usuarios Marítimos y a la Ciudadanía

La Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante para contribuir al desarrollo marítimo de la nación:

- Protege la Vida Humana en el Mar.
- Protege el Medio Ambiente Acuático y los Recursos Naturales Marinos.
- Regula las actividades y cautela el cumplimiento de las leyes y acuerdos internacionales.

Visión y Compromiso: "Dar un Servicio Público Marítimo de Excelencia"

- ✓ **RECIBIR** un servicio profesional y disponible las 24 horas del día para actuar frente a emergencias marítimas.
- ✓ **SER ATENDIDO** con un trato respetuoso y cordial, sin discriminación de raza, nacionalidad, credo, sexo, condición física o social.
- ✓ **CONOCER** la identidad de la persona que lo atiende.
- ✓ **OBTENER** respuestas claras y oportunas ante cualquier duda o problema.
- ✓ **REQUERIR**, dentro de los plazos establecidos, la entrega de los documentos o servicios solicitados.
- ✓ **MANIFESTAR** sugerencias o reclamos sobre el servicio y la atención recibida.
- ✓ **EXIGIR** un comprobante de pago por los servicios sujetos a tarifas.



DIRECTEMAR cuenta actualmente con 16 Gobernaciones Marítimas, 64 Capitanías de Puerto y 211 Alcaldías de Mar, 86 Unidades a flote y 36 aeronaves distribuidas a lo largo del territorio nacional, desde Arica al Territorio Chileno Antártico y su dotación está compuesta por 410 Oficiales, 2.536 Gente de Mar y 1.179 Personal Civil, los cuales se desempeñan en la Dirección General, Direcciones Técnicas, Gobernaciones Marítimas, Capitanías de Puerto, Alcaldías de Mar y Unidades a Flote.



**ORGANIZACIÓN
DIRECTEMAR**



DIRSOMAR, es el organismo técnico que tiene por

misión ejercer la autoridad técnica en materias de Policía Marítima; Tráfico Marítimo; Ayuda a la Navegación; Practicaje y Pilotaje; Telecomunicaciones Marítimas; Meteorología; Búsqueda y Rescate Marítimo; Inspección de Naves y en lo relativo a la Seguridad Marítima Portuaria, con el propósito de dar Protección y Seguridad a la Vida Humana en el Mar, a la Preservación de los Recursos Naturales y a la Prevención de delitos en la jurisdicción de la Autoridad Marítima, contribuyendo con ello a la misión de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Asimismo, tiene la responsabilidad de dirigir el Centro de Control del Tráfico Marítimo y los ejercicios de entrenamiento de la reserva naval en estos aspectos y otras funciones de apoyo que la planificación considere.



DIRINMAR, es el organismo técnico que tiene por misión ejercer la autoridad técnica en materias de calificación, idoneidad, capacitación y disciplina del Personal Embarcado, Marítimo y Portuario; Preservación del Medio Ambiente Acuático; Control Técnico de la Marina Mercante, de Pesca, de Turismo y Recreación; Transporte Marítimo y Puertos; y en lo relativo al Borde Costero y Concesiones Marítimas, con el propósito de Fomentar y Proteger los Intereses Marítimos Nacionales, contribuyendo con ello a la misión de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Asimismo, tiene la responsabilidad de controlar al personal de la Marina Mercante y de Pesca que conformará la Reserva Naval de la República, de acuerdo al Título VII de la Ley de Navegación.



SHOA, tiene por misión principal proporcionar los

elementos técnicos y las informaciones y asistencias técnicas destinadas a dar seguridad a la navegación en las vías fluviales y lacustres, aguas interiores, mar territorial y en la Alta Mar contigua al litoral de Chile. Del mismo modo constituye el servicio oficial, técnico y permanente del Estado, en todo lo que se refiere a hidrografía; levantamiento hidrográfico marítimo, fluvial y lacustre; cartografía náutica, elaboración y publicación de cartas de navegación de aguas nacionales, oceanografía, planificación y coordinación de todas las actividades oceanográficas nacionales relacionadas con investigaciones físico-químicas, mareas, corrientes y maremotos, geografía náutica, navegación, astronomía, señales horarias oficiales, aerofotogrametría aplicada a la carta náutica. Corresponde también al SHOA, contribuir mediante la investigación al desarrollo y fomento de otras actividades nacionales e internacionales afines, que sean de interés para el país.



ARMADA DE CHILE
EVIDENCIA
AUTORIDAD MARITIMA



**ALTA MAR ADYACENTE
A LA Z.E.E.**

La pesca ilegal se ha convertido en un problema mundial, siendo considerada una actividad ilegítima y una amenaza directa para la conservación y ordenación eficaces de las poblaciones de peces, que genera efectos adversos sobre dichas poblaciones, los ecosistemas marinos y la biodiversidad marina, así como a los medios de vida y las actividades económicas de los pescadores que viven legítimamente de las pesquerías, afectando severamente la sustentabilidad de toda la actividad pesquera.



Se estima que actualmente un tercio de las poblaciones de peces del mundo se están capturando en niveles biológicamente insostenibles, siendo incapaces de tener una tasa de renovación que los haga sostenible en el tiempo, generando su agotamiento.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada es responsable de la pérdida de 11 a 26 millones de toneladas anuales de pescado, lo que equivale a un valor económico estimado de 10 a 23 mil millones de dólares.

La FAO señala que la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR) es un término amplio que engloba una gran variedad de actividades pesqueras, ocurre tanto en Altamar como en zonas bajo jurisdicción nacional, puede afectar diferentes etapas de la captura y utilización del pescado y, en ocasiones, puede estar asociada con la delincuencia organizada

La promoción, reglamentación y seguimiento de prácticas pesqueras responsables a través de marcos sólidos de ordenación y gobernanza de la pesca son esenciales para la sostenibilidad de los recursos pesqueros, tanto en las zonas costeras como en la Altamar.

Los principios de la ordenación pesquera responsable se han establecido en una serie de instrumentos internacionales pero los Estados no siempre cumplen sus tareas satisfactoriamente en consonancia con estos instrumentos y mecanismos regionales, y a menudo se producen casos de pesca INDNR. Esto socava los esfuerzos nacionales, regionales y mundiales por gestionar la pesca de manera sostenible.





Las Organizaciones Regionales de Ordenamiento Pesquero (OROP), integradas por países con intereses pesqueros en un área de Altamar pueden administrar todas las poblaciones de peces en una zona en particular, mientras que otras se centran en la gestión específica de recursos altamente migratorios en espacios geográficos extensos y están conformadas tanto por países de la región, los denominados “estados ribereños”, como por países con algún interés en una determinada pesquería y juegan un rol fundamental en la gestión pesquera mundial, siendo la principal herramienta de cooperación entre naciones pesqueras, elemento esencial para la conservación y gestión efectiva de pesquerías internacionales.

Las OROP desempeñan un papel importante tanto al fomentar la conciencia de los instrumentos internacionales entre sus partes contratantes, como también al asegurar que sus medidas de conservación y ordenación establecidas en estos Acuerdos Internacionales logren combatir la pesca ilegal y velar por la sustentabilidad de los recursos pesqueros.

Aunque los Estados necesitan mejorar su protagonismo se han conseguido algunos logros importantes en la lucha contra la pesca INDNR. Por ejemplo: la elaboración y adopción de directrices internacionales para mejorar el cumplimiento de las tareas de los Estados del pabellón y promover el uso de sistemas de documentación de las capturas (SDC), para lograr una trazabilidad más adecuada del pescado y los productos pesqueros en la cadena de valor; la adopción del Acuerdo sobre medidas del Estado Rector del Puerto destinadas a prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y el uso de posicionadores satelitales que permiten monitorear el movimiento de las flotas y en algunos casos poder determinar faenas de pesca (dependiendo de la frecuencia de transmisión del equipo). Todos estos cursos de acción representan un marco sinérgico para combatir la pesca INDNR.



Chile tiene el deber de adoptar, de conformidad con dichos instrumentos y normas aplicables, todas las medidas necesarias para la conservación y explotación sostenible de los recursos hidrobiológicos y para combatir las actividades de pesca que se realicen en contravención a dichas medidas.

Es así, que, como Estado, hemos ratificado el texto de la Convención de la Organización Regional de Pesca del Pacífico Sur (SPRFMO) el año 2012, adherido al Acuerdo de Nueva York el año 2015 y hemos ingresado como Estado Cooperante a la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT). Lo anterior nos mandata, entre otras cosas, el monitoreo y control de las actividades pesqueras que se desarrollan más allá de nuestra ZEE.



NACIONES UNIDAS



Asamblea General

SEDE:

GENEVA,

ALCOPI, 1947/27,

9 DE ABRIL DE 1950

ESPAÑOL

ORIGINAL: IN

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LAS POBLACIONES DE PECES CUYOS TERRITORIOS DE BIENESTAR SON Y FUERA DE LAS ZONAS ECONOMICAS EXCLUSIVAS (POBLACIONES DE PECES TRANSNACIONALES) Y LAS POBLACIONES DE PECES ALTAMENTE MIGRATORIOS
Séptimo período de sesiones
Nueva York, 24 de julio a 4 de agosto de 1993

ACUERDO SOBRE LA APLICACION DE LAS DISPOSICIONES DE LA CONVENCIÓN DEL MICHIGAN UNIDAS SOBRE EL SERPICO DEL MAR DE 12 DE DICIEMBRE DE 1982 RELATIVAS A LA CONSERVACION Y PRODUCCION DE LAS POBLACIONES DE PECES TRANSNACIONALES Y LAS POBLACIONES DE PECES ALTAMENTE MIGRATORIOS



Adicionalmente, se ha establecido a través del D.S. N° 141 MINREL de 2015, una Política de Estado, destinada a Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca INDNR en el Ámbito Internacional, estableciendo los lineamientos fundamentales de la política exterior de Chile para enfrentar esta problemática.

La Política contiene, dentro de sus puntos principales el monitoreo, control y fiscalización de la pesca INDNR en Altamar y en otras áreas reguladas por tratados internacionales, incluyendo el control de nacionales.

Es por ello, que se hace relevante la fiscalización, la cual tiene como objetivo verificar que el ejercicio de la actividad extractiva se desarrolle conforme lo establece la norma y con esto disuadir las malas prácticas generadas en esta actividad.

La Ley General de Pesca y Acuicultura en su artículo 122 dispone la fiscalización del cumplimiento de lo establecido en ese cuerpo legal a la Armada de Chile, Servicio Nacional de Pesca y Carabineros de Chile, según corresponda a la jurisdicción de cada una de ellas, tarea que la Institución desarrolla a lo largo de todo el territorio nacional, abarcando tanto las aguas nacionales como la Altamar adyacente a la Zona Económica Exclusiva.

En el cumplimiento de lo anteriormente expuesto, la Armada de Chile diferencia las actividades de fiscalización que se efectúan dentro y fuera de la Z.E.E. Se ha denominado "OVO" a las Operaciones de Vigilancia Oceánica desarrolladas dentro de la Z.E.E. y "OFPO" a las Operaciones de Fiscalización Pesquera Oceánica, las que tienen por objeto el monitoreo, vigilancia y control de las actividades pesqueras que se desarrollan en la Altamar adyacente nacional.



El Comando de Operaciones Navales, asesorado por la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático (DIRINMAR) y la Dirección de Seguridad y Operaciones Marítimas (DIRSOMAR), ambas dependientes de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, conduce constantemente las Operaciones de Fiscalización Pesquera Oceánica (OFPO), las que se llevan a cabo con información abierta de sensores satelitales y se contrasta con la información obtenida por el avión de aeroexploración marítima.



Respecto a los medios tecnológicos, se cuenta con la Central de Monitoreo y Análisis, dependiente del Servicio de Búsqueda y Salvamento Marítimo, MRCC Chile, la que tiene como función analizar prospectivamente el “panorama de superficie marítimo”, logrando de identificar situaciones de interés que puedan afectar la seguridad y/o protección en el área de responsabilidad de búsqueda y salvamento marítimo nacional (área SAR) con el propósito de monitorear y construir un “Escenario Marítimo Reconocido”, cuyo resultado sea pieza fundamental en la toma de decisiones ante situaciones que comprometan las actividades e intereses marítimos nacionales.

Conforme a lo expuesto y a modo de destacar situaciones que afecten los intereses marítimos del Estado de Chile, se efectúa la clasificación de naves de interés, cuyo propósito es centralizar los esfuerzos institucionales para una óptima aplicabilidad de la normativa internacional sobre derechos del mar y temáticas de conservación pesquera.

Los aviones navales están equipados con radares que detectan naves a 150 millas de distancia y tecnología de punta que permite identificar a algún pesquero que se encuentre realizando labores de pesca en aguas nacionales. Por otra parte, se suma la participación de los Patrulleros Oceánicos (OPV), unidades que pueden alcanzar los 25 nudos de velocidad y tienen una autonomía de 8.600 millas náuticas. Para facilitar su labor, estos patrulleros están equipados con un helicóptero embarcado y dos botes rígidos.



Para compilar, sostener y desplegar un panorama de superficie marítimo en tiempo real, se utilizan e integran las informaciones de bases de datos de la propia Organización, avistamientos por parte de aeronaves y unidades navales, información de posición de naves en el área SAR (CHILPREP) y con MRCC'S colindantes, convenios de cooperación con entidades marítimas de control de tráfico marítimo, portales de bases de datos web marítimos adscritos por membresía o pagada, informes meteorológicos, medios satelitales y electrónicos (Automatic Identification System (AIS) / comunicaciones e imágenes satelitales), los que centralizados construyen un Panorama de Superficie Marítimo y mediante el análisis interpretativo un Escenario Marítimo Reconocido.



Nada de esto sería posible sin el asesoramiento técnico del Departamento de Pesca, Acuicultura y Recursos Marinos dependiente de DIRINMAR, quien apoya al mando para la toma de decisiones oportuna, con la mejor información disponible y la coordinación interinstitucional, cuando corresponda, en situaciones sospechosas.

Asimismo, anualmente es este Departamento, el responsable de programar las OFPO para las distintas Zonas Navales, siendo capaz de identificar el comportamiento histórico de la flota, recursos objetivos, áreas de operación y permanencia en el área.



Sin embargo, el comportamiento de las pesquerías no ha estado ajeno al cambio climático. Cabe señalar que se ha evidenciado, producto del cambio climático, modificaciones progresivas en las condiciones oceanográficas, que ha repercutido en una variación de las temporadas de pesca para la flota extranjera, lo que hace difícil predecir escenarios concretos de fiscalización.



Es así como a través de las Exploraciones Aeromarítimas (E.A.M.) se logra mantener un panorama de superficie de las naves que se encuentran realizando tránsito dentro de las aguas jurisdiccionales nacionales y de las naves pesqueras tanto nacionales como extranjeras, que realizan actividades de pesca en la Altamar aledaña a nuestras costas. Lo anterior, con el fin de velar por el cumplimiento de los acuerdos internacionales vigentes y la sustentabilidad de los recursos pesqueros.

Las E.A.M., permiten llegar al área de interés y son llevadas a cabo por cada una de las Zonas Navales, mediante una planificación previa, donde se define el área a fiscalizar, cuando llevar a cabo la actividad y por cuánto tiempo. Lo anterior respaldado por antecedentes oceanográficos, comportamiento del recurso, de la flota e historia de la pesquería. Sin embargo, también existen actividades de E.A.M. que se llevan a cabo sin una planificación previa y que dependen del escenario del momento, denuncias efectuadas por el sector pesquero, o el panorama de superficie obtenido a través de medios electrónicos, que generan la alerta para sobrevolar las áreas en cuestión.

Caldera, Coquimbo, Rapa Nui,
Valparaíso y San Antonio

Valdivia
y Talcahuano

Punta Arenas, Puerto
Williams y Antártica Chilena

Arica, Iquique y
Antofagasta

Puerto Montt, Castro
y Puerto Aysén

Durante el año 2021, se realizaron ocho operativos de fiscalización integral (OFPO), en la Altamar adyacente a la Zona Económica Exclusiva nacional, lo que incluye el área de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), cuyo detalle se presenta a continuación.

Cabe destacar que en ninguno de los operativos efectuados por la Institución se han detectado operaciones de pesca por parte de naves de pabellón extranjero dentro de la Zona Económica Exclusiva (ZEE), evidenciándose que éstas, la mayoría de las veces, se desplazan por la ZEE. Asimismo, en ocasiones ha sido posible efectuar llamados e interrogar a los pesqueros detectados, con el objetivo de mantener el control y monitoreo de las actividades que efectúa la flota extranjera en las inmediaciones de la Zona Económica Exclusiva.

Tabla N° 01 Actividades de fiscalización efectuadas por la Cuarta Zona Naval en ALTAMAR.

	1° OPERATIVO	2° OPERATIVO	3° OPERATIVO
ÁREA	ENTRE 500 - 700 MN AL WESTE DE ARICA	ENTRE 500 - 700 MN AL WESTE DE ARICA	ENTRE 500 - 700 MN AL WESTE DE ARICA
FECHA	JUNIO 2021	OCTUBRE 2021	NOVIEMBRE 2021
MEDIOS	BUQUE OPV CABO ODGER, AVIÓN N-265 Y N-54	BUQUE OPV CABO ODGER AVIÓN N-503 Y N-54	BUQUE OPV CABO ODGER AVIÓN N-404 Y N-54
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	6	8	5
HORAS NAVEGADAS	129 HRS. 12 MIN. 00 SEG	158 HRS. 42 MIN. 00 SEG	99 HRS. 00 MIN. 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	1.680,0	1.905,4	1.478,3
TOTAL HORAS DE VUELO	27 HRS. 06 MIN. 00 SEG	24 HRS. 12 MIN. 00 SEG	20 HRS. 00 MIN. 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	1.613.021	1.360.320	1.057.699
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	52	20	20
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	2	0	0
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES AVISTADOS	17	1	27

OFPO

Tabla N° 02. Actividades de fiscalización efectuadas por la Primera Zona Naval en Altamar.

	1° OPERATIVO	2° OPERATIVO	3° OPERATIVO
ÁREA	ISLAS DESVENTURADAS Y ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ	BORDE EXTERNO S/SW ZEE RAPA NUI	BORDE EXTERNO S/SW ZEE ISLA DE PASCUA
FECHA	ABRIL 2021	JUNIO 2021	DICIEMBRE 2021
MEDIOS	BUQUE OPV POLICARPO TORO Y AVIÓN N-502	BUQUE OPV POLICARPO TORO Y AVIÓN N-407	AVIÓN N-407
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	10	24	4
HORAS NAVEGADAS	304 HRS. 54 MIN. 00 SEG	215 HRS. 01 MIN. 48 SEG	00 HRS. 00 MIN. 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	3.339,6	2.499,5	0,0
TOTAL HORAS DE VUELO	16 HRS. 42 MIN. 00 SEG.	19 HRS. 54 MIN. 00 SEG.	22 HRS. 48 MIN. 00 SEG.
ÁREA EXPLORADA (MN2)	313.600	1.437.900	1.867.700
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	28	20	14
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	0	0	2
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES AVISTADOS	5	9	24

Tabla N° 03. Actividades de fiscalización efectuadas por la Segunda y Quinta Zona Naval en Altamar.

ÁREA	ENTRE 250 - 500 MN AL WESTE DE ISLA MOCHA / ISLA DE CHILOÉ
FECHA	MAYO 2021
MEDIOS	BUQUE OPV PILOTO PARDO Y AVIÓN N-502
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	6
HORAS NAVEGADAS	125 HRS. 06 MIN. 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	1.594,5
TOTAL HORAS DE VUELO	11 HRS. 09 MIN. 00 SEG.
ÁREA EXPLORADA (MN2)	272.492
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	15
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	4
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES AVISTADOS	0

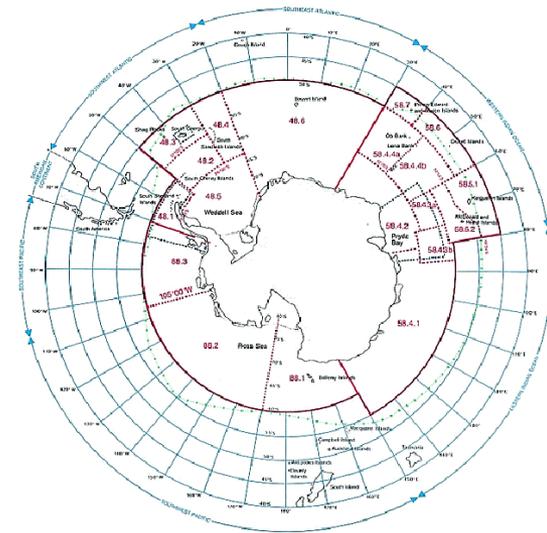


**FISCALIZACIÓN EN
AGUAS ANTÁRTICAS**

La Antártica, un continente consagrado a la paz, la ciencia, el cuidado del medioambiente y los recursos marinos, es objeto de Acuerdos Internacionales para protegerlo de los riesgos de contaminación, regular las actividades científicas y pesqueras

Uno de estos Acuerdos Internacionales corresponde a la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, más conocida como CCAMLR por sus siglas en inglés, la cual fue fundada en 1982 como parte del Sistema del Tratado Antártico con el objetivo de conservar la fauna y flora marina de la Antártica, mediante un enfoque de ordenación centrado en el ecosistema. Esto no excluye la explotación de los recursos, siempre que sea hecha de manera sostenible y tenga en cuenta los efectos de la pesca en otros componentes del ecosistema.

La CCAMLR implementa medidas para contribuir a la conservación y la ordenación de los recursos vivos marinos antárticos que permitan comprometer la sostenibilidad de las especies objetivo, de la captura secundaria e incidental o de los ecosistemas marinos.



CCAMLR

Para asegurar que las actividades llevadas a cabo en aguas antárticas cumplan con las Medidas de Conservación (MC) dispuestas por la Comisión, la CCAMLR ha implementado un sistema de visita e inspección en aguas del Convenio.

El Sistema de Visita e Inspección tiene como objetivo asegurar que los buques que pescan en el Área de la Convención cumplan con las medidas de conservación. El Sistema de inspección de la CCAMLR fue establecido en 1989 para posibilitar que las Partes Contratantes puedan realizar inspecciones exhaustivas a los buques pesqueros que se encuentren en el área del convenio que efectúen actividades de pesca comercial o de investigación.

Las partes contratantes de CCAMLR son responsables de la conservación de los ecosistemas marinos antárticos y ponen en práctica las medidas de conservación centrada en la sostenibilidad de los recursos marinos antárticos.

En el marco de este Acuerdo internacional y como parte del Convenio, el Gobierno de Chile realiza Operaciones de Fiscalización Pesquera en el área CCMALR. Para este fin, dispone el uso del buque de la Armada de Chile, OPV – 83 Marinero Fuentealba. Asimismo, anualmente se instruye como inspectores de este Acuerdo a los Segundos Comandantes de los buques de la Armada que participan en las diferentes Campañas Antárticas.

El objetivo de los patrullajes es la cooperación internacional en el combate de la pesca INDNR y el monitoreo de las actividades de pesca que realizan los buques en el área, comprobando a través de las inspecciones el efectivo cumplimiento de las Medidas de Conservación establecidas en el seno de la CCAMLR.

Durante la temporada 2020/2021 se efectuó 1 operación de fiscalización pesquera al Sur del paralelo 60° L.S., con el objeto de verificar el efectivo cumplimiento de las Medidas de Conservación establecidas en el seno de este Acuerdo Internacional.

Cabe destacar, que producto de la contingencia sanitaria que se vive a nivel mundial, los inspectores CCAMLR adoptaron todas las medidas sanitarias pertinentes que les permitiera visitar a los buques sin el riesgo de infectarse o de infectar a la tripulación. Entre las medidas adoptadas está la cuarentena previa al zarpe del buque desde Punta Arenas, el uso de mascarilla, alcohol gel, guantes, y distanciamiento social, entre otros. De esta forma los operativos se llevaron a cabo de manera segura para todos.

El operativo se llevó a cabo durante el mes de mayo. En esta actividad se avistaron seis buques, enlazando radialmente con ellos y se logró avistar, visitar e inspeccionar 4 pesqueros de bandera extranjera en el área del Convenio.

Cabe señalar que los buques prestaron su cooperación y la mayor disposición para responder las preguntas efectuadas, facilitando la labor de los inspectores en todo momento.



AVISTAMIENTOS

FECHA	NOMBRE	BANDERA	POSICIÓN
22 mayo	SAE IN CHAMPION	Corea del Sur	L: 62° 50,4' S G: 057° 14,5' W
22 mayo	ANTARCTIC ENDEAVOUR	Chilena	L: 62° 51,15' S G: 057° 18,25' W
22 mayo	ANTARCTIC ENDURANCE	Noruega	L: 62° 45,65' S G: 056° 46,41' W
22 mayo	ANTARCTIC SEA	Noruega	L: 62° 46,2' S G: 056° 45,13' W
22 mayo	SAE IN LEADER	Corea del Sur	L: 62° 50,8' S G: 057° 16,91' W
26 mayo	FU RONG HAI	China	L: 62° 28' S G: 059° 43,48' W

Cabe señalar que, en las inspecciones se pudo comprobar que los buques cumplían con las Medidas de Conservación que fueron fiscalizadas y se destaca la buena acogida de los capitanes de los buques para llevar a cabo esta tarea, así como también en cooperar y facilitar la labor de los inspectores, respondiendo a todas las preguntas realizadas y entregando toda la información requerida.

El Estado de Chile se encuentra comprometido con esta labor, que permite aportar en el logro de los objetivos establecidos por la CCAMLR, en el uso racional y sustentable de los recursos pesqueros y en el combate a la pesca INDNR.

Los reportes de estas inspecciones fueron comunicadas a la Secretaría de la CCAMLR de acuerdo a lo establecido por el Sistema de Visita de Inspección, destacándose la cooperación de los capitanes en el procedimiento de inspección.

INSPECCIONES

FECHA	NOMBRE	BANDERA	POSICIÓN
22 mayo	SEJONG	Corea del Sur	L: 62° 50,96' S G: 057° 16,14' W
24 mayo	LONG TENG	China	L: 62° 28,86' S G: 059° 42,3' W
27 mayo	LONG FA	China	L: 62° 28,7' S G: 059° 42,1' W
27 mayo	SAE IN LEADER	Corea del Sur	L: 62° 28,3' S G: 059° 43,2' W



**FISCALIZACIÓN ZEE
Y AGUAS INTERIORES**

Los patrullajes terrestres se realizan a lo largo de todo el territorio nacional, a través de las Capitanías de Puerto dependientes de las Gobernaciones Marítimas.

Las actividades de fiscalización se ejecutan de forma permanente, incluyendo fines de semana y días festivos. Los medios utilizados para este fin son camionetas y botes de goma. Así, en ocasiones el vehículo fiscal moviliza al personal naval hasta la playa, lugar desde donde se despliega un bote de goma para iniciar las labores de fiscalización.

Esta actividad contempla además de la fiscalización pesquera, velar por tareas complementarias, tales como, la seguridad de la vida humana en el mar y mantener señalización marítima, entre otras.

Los gráficos que se presentan a continuación demuestran el desempeño de las Zonas Navales en el ámbito de fiscalización pesquera. Sin embargo, es preciso señalar que la disponibilidad de recursos humanos y materiales no es el mismo para todas las Zonas Navales, como tampoco existe una actividad pesquera y acuícola con el mismo grado de actividad a lo largo del territorio nacional.

Durante el año 2021, se realizaron 4.851 patrullajes terrestres, de los cuales un 14.7% fueron efectuados por la Cuarta Zona Naval (Zona Norte), un 20.6% por la Primera Zona Naval (Zona Centro Norte), un 19.6% por la Segunda Zona Naval (Zona Centro Sur), un 35.3% por la Quinta Zona Naval (Zona Sur) y un 9.8% por la Tercera Zona Naval (Zona Austral) (Fig. N° 01).

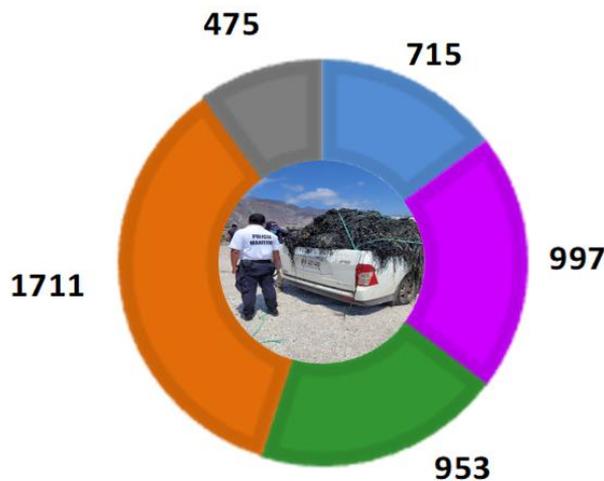


Fig. N° 01

Tabla N° 01

ZONA NAVAL	PATRULLAJES TERRESTRES	PORCENTAJE
CUARTA	715	14,7%
PRIMERA	997	20,6%
SEGUNDA	953	19,6%
QUINTA	1711	35,3%
TERCERA	475	9,8%
TOTAL	4.851	100%

PATRULLAJES TERRESTRES

Las horas empleadas en actividades de fiscalización alcanzaron las 11.166 de las cuales un 15.5% fueron efectuadas por la Cuarta Zona Naval, un 18.7% por la Primera Zona Naval, un 19.7% por la Segunda Zona Naval, un 37.8% por la Quinta Zona Naval y un 8.3% por la Tercera Zona Naval (Fig. N° 02).

Tabla N° 02

ZONA NAVAL	HORAS DE FISCALIZACIÓN PESQUERA	PORCENTAJE
CUARTA	1.729	15,5%
PRIMERA	2.093	18,7%
SEGUNDA	2.201	19,7%
QUINTA	4.218	37,8%
TERCERA	924	8,3%
TOTAL	11.166	100%

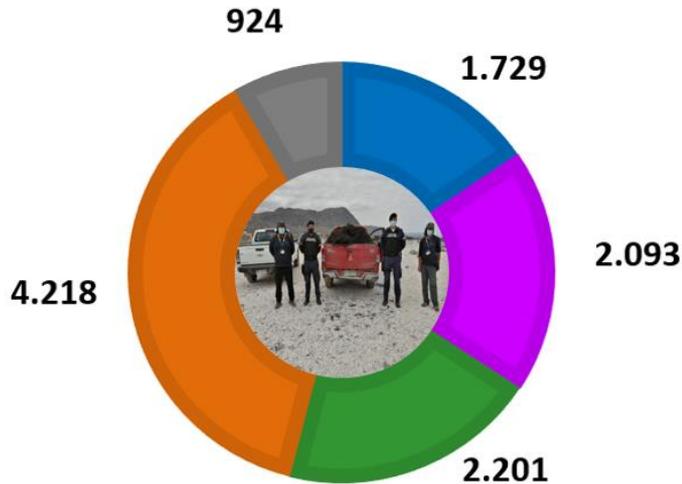


Fig. N° 02

El total de kilómetros recorridos en patrullajes terrestres de fiscalización pesquera, alcanzó los 66.533 Kms.

Del total de kilómetros recorridos, la Cuarta Zona Naval presenta una participación del 18.3 %, la Primera Zona Naval un 25.3%, la Segunda Zona Naval un 22.2%, la Quinta Zona Naval un 24.9% y la Tercera Zona Naval un 9.3% (Fig. N°03).

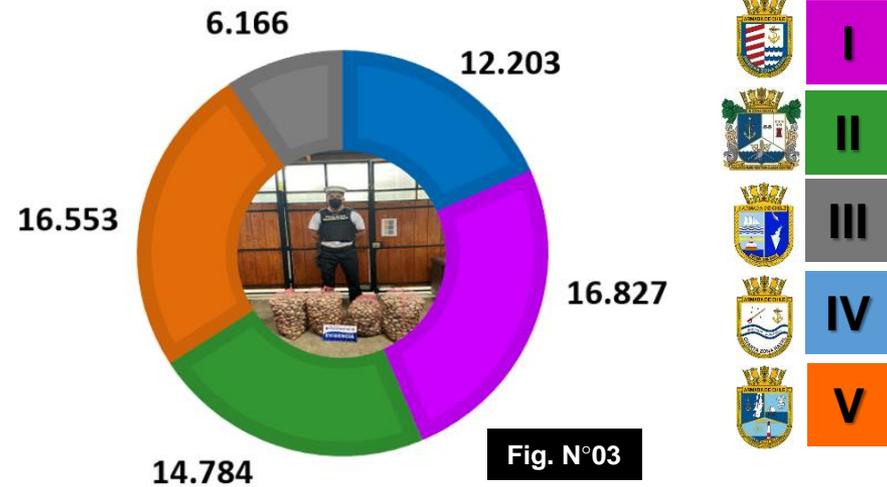


Fig. N° 03

Tabla N° 03

ZONA NAVAL	KMS RECORRIDOS EN FISCALIZACIÓN PESQUERA	PORCENTAJE
CUARTA	12.203	18,3%
PRIMERA	16.827	25,3%
SEGUNDA	14.784	22,2%
QUINTA	16.553	24,9%
TERCERA	6.166	9,3%
TOTAL	66.533	100%

Durante el año 2021, se navegó, en tareas de fiscalización pesquera, un total de 9.646 millas náuticas, de las cuales un 55.9% corresponde a la Quinta Zona Naval. En orden decreciente, continúa la Segunda, Cuarta, Primera y Tercera Zona Naval con un 23.4%, 14.3%, 6.2% y 0.1% respectivamente (Fig. N° 04).

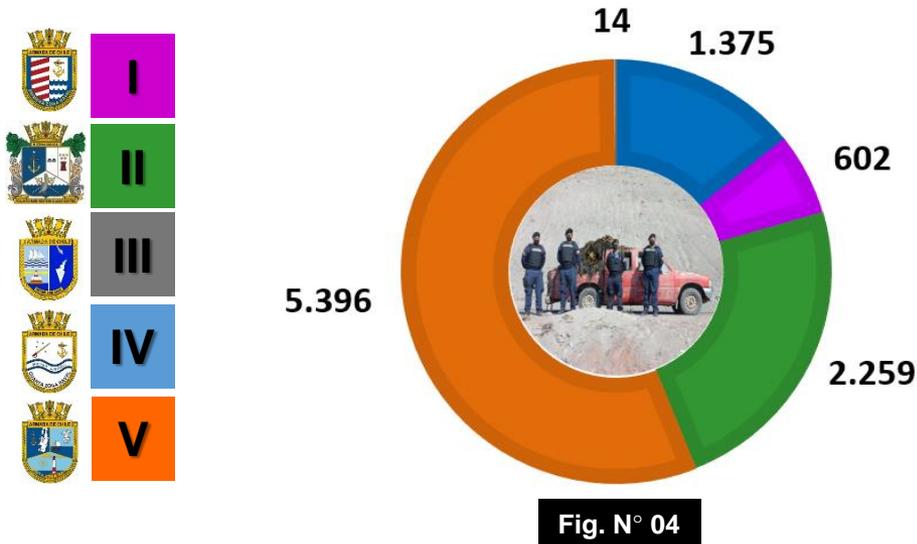


Tabla N° 04

ZONA NAVAL	MILLAS NÁUTICAS NAVEGADAS	PORCENTAJE
CUARTA	1.375	14,3%
PRIMERA	602	6,2%
SEGUNDA	2.259	23,4%
QUINTA	5.396	55,9%
TERCERA	14	0,1%
TOTAL	9.646	100%



En el caso de la fiscalización a embarcaciones artesanales (aquellas que según lo establece la Ley General de Pesca y Acuicultura, tienen una eslora máxima no superior a 18 m. de eslora y 80 metros cúbicos de capacidad de bodega), se verifica el recurso pesquero a bordo, la talla promedio de la captura (que se encuentre dentro de lo que establece la normativa), área de operación, que los aparejos o artes de pesca correspondan a lo autorizado y, que se encuentre inscrita en el Registro Pesquero Artesanal, entre otras cosas.

Para las naves de apoyo a la acuicultura, se debe considerar que cuenten con el dispositivo de posicionamiento automático y que el equipo se encuentre con su sello DIRECTEMAR en buenas condiciones. Ante contingencia sanitaria, se debe verificar el tipo de carga (por riesgo sanitario) y área de operación.

Como resultado de las acciones de fiscalización, se realizaron 12.569 inspecciones a naves artesanales. Cabe señalar que una embarcación puede ser inspeccionada más de una vez en el año.

Del total de inspecciones realizadas, la Cuarta Zona Naval tuvo una participación de un 13.6%, la Primera Zona Naval un 19.8%, la Segunda Zona Naval un 27.4%, la Quinta Zona Naval un 29.2% y la Tercera Zona Naval un 10.1% (Fig. 05).

Tabla N° 05

ZONA NAVAL	EMB. ARTESANALES FISCALIZADAS	PORCENTAJE
CUARTA	1.974	13,6%
PRIMERA	2.871	19,8%
SEGUNDA	3.977	27,4%
QUINTA	4.241	29,2%
TERCERA	1.465	10,1%
TOTAL	14.528	100%

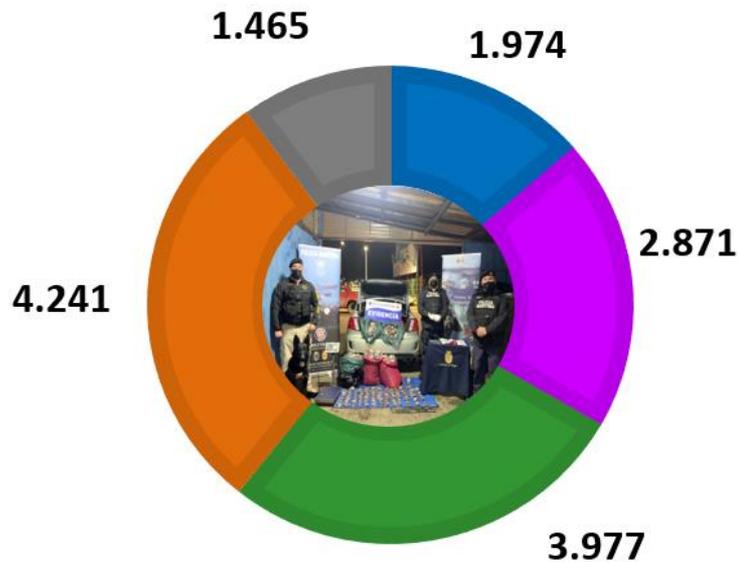


Fig. 05

Así como se inspeccionan las naves menores, se controla el personal marítimo a bordo de las mismas, verificando, para el caso de los pescadores artesanales, que se encuentren debidamente inscritos en el Registro Pesquero Artesanal y que los recursos extraídos correspondan a los que tienen inscritos.

Durante el año 2021, se realizaron 40.884 inspecciones a pescadores artesanales, de las cuales el 14.5% fue efectuado por la Cuarta Zona Naval, un 19.6% por la Primera Zona Naval, un 29.5% por la Segunda Zona Naval, un 27.3% por la Quinta Zona Naval y 9.1% por la Tercera Zona Naval (Fig. N° 06). Durante un año, es posible que un pescador artesanal pueda ser fiscalizado más de una vez.

Tabla N° 06

ZONA NAVAL	PESCADORES FISCALIZADOS	PORCENTAJE
CUARTA	5.948	14,5%
PRIMERA	7.993	19,6%
SEGUNDA	12.079	29,5%
QUINTA	11.163	27,3%
TERCERA	3.701	9,1%
TOTAL	40.884	100%

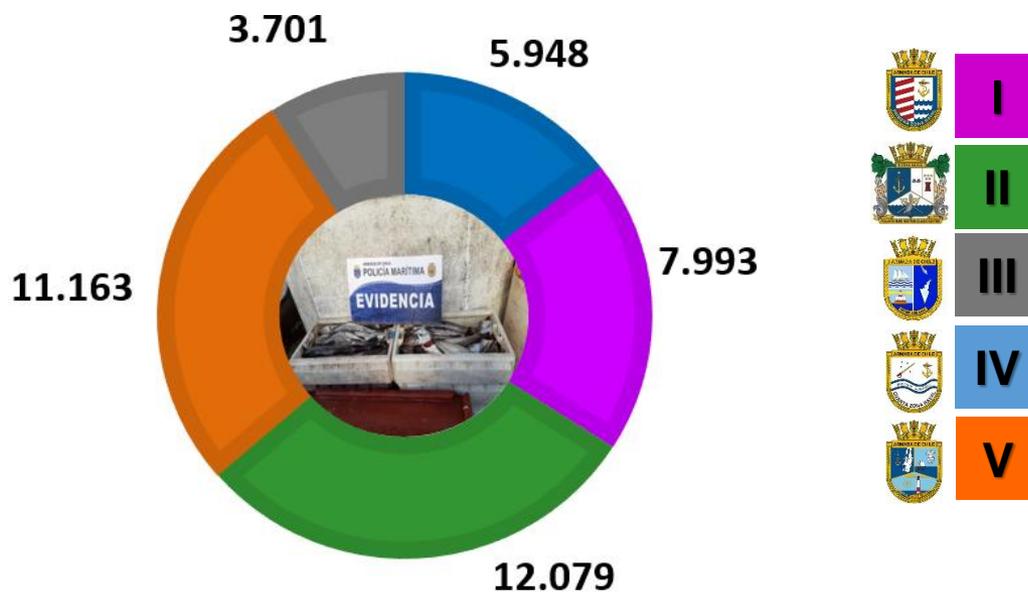


Fig. N° 06

Por su parte, a las naves pesqueras industriales se les verifica que cuenten con su licencia de pesca, que el recurso a bordo sea coincidente con lo autorizado y, que la nave cuente con los aparejos y/o artes de pesca correspondientes a lo señalado en su autorización.

Durante el 2021 se efectuaron 978 inspecciones a naves pesqueras industriales (aquellas naves mayores a 18 metros de eslora y 80 metros cúbicos de capacidad de bodega). La Segunda Zona Naval inspeccionó el 46.6% de este universo, siguiéndole la Cuarta Zona Naval y Primera Zona Naval con un 24.8% y 12% respectivamente, y finalmente con un 9.6% y 7.0 % la Tercera y Quinta Zona Naval (Fig. 07).

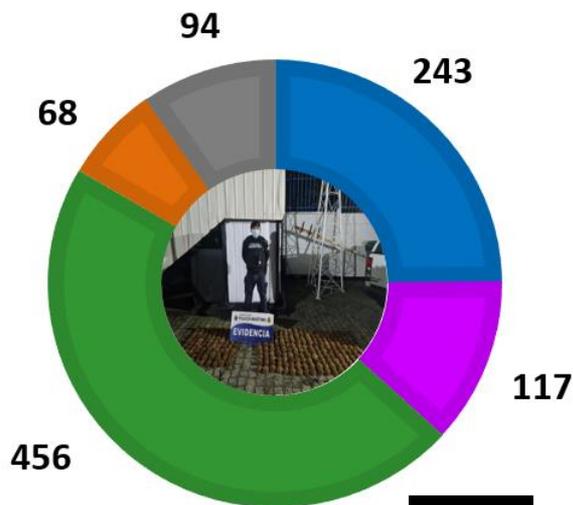


Fig. 07

Tabla N° 07

ZONA NAVAL	NAVES INDUSTRIALES	PORCENTAJE
CUARTA	243	24,8%
PRIMERA	117	12%
SEGUNDA	456	46,6%
QUINTA	68	7%
TERCERA	94	9,6%
TOTAL	978	100%

Finalmente, en lo que respecta a citaciones por transgresión a la normativa pesquera, el año 2021 fueron efectuadas 904 citaciones al sector pesquero extractivo, de las cuales el 11.5% fueron efectuadas por la Cuarta Zona Naval, un 10.5% por la Primera Zona Naval, 52.4% por la Segunda Zona Naval, un 23.5% por la Quinta Zona Naval y un 2.1% por la Tercera Zona Naval (Fig. N° 08).

Tabla N° 08

ZONA NAVAL	CITACIONES	PORCENTAJE
CUARTA	104	11,5%
PRIMERA	95	10,5%
SEGUNDA	474	52,4%
QUINTA	212	23,5%
TERCERA	19	2,1%
TOTAL	904	100%

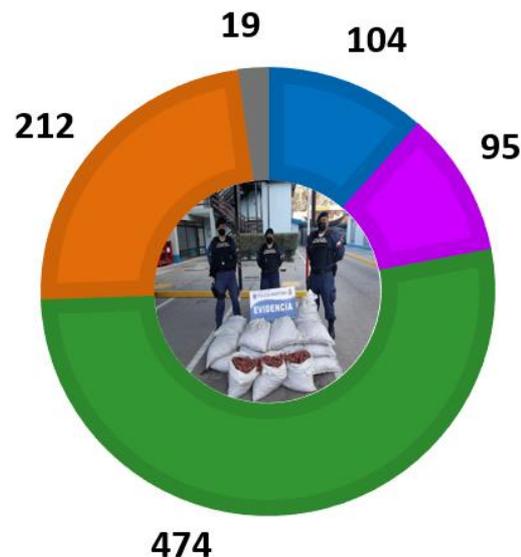


Fig. 08



La tabla N°09, resume lo expuesto en los gráficos anteriores, representando el esfuerzo de fiscalización realizado por medio de los patrullajes terrestres.

Tabla N° 09.

Resumen de las fiscalizaciones realizadas mediante patrullajes terrestres por Zona Naval.

	ZONA NAVAL					TOTAL
	CUARTA 	PRIMERA 	SEGUNDA 	QUINTA 	TERCERA 	
NÚMERO DE PATRULLAJES	715	997	953	1.711	475	4.851
HORAS EMPLEADAS EN LA ACTIVIDAD	1.729	2.093	2.201	4.218	924	11.166
KMS RECORRIDOS	12.203	16.827	14.784	16.553	6.166	66.533
MILLAS NÁUTICAS NAVEGADAS	1.375	602	2.259	5.396	14	9.646
N° EMBARCACIONES ARTESANALES FISCALIZADAS	1.974	2.871	3.977	4.241	1.465	14.528
N° DE PESCADORES ARTESANALES FISCALIZADOS	5.948	7.993	12.079	11.163	3.701	40.884
N° NAVES INDUSTRIALES FISCALIZADAS	243	117	456	68	94	978
NÚMERO DE CITACIONES	104	95	474	212	19	904

Las distintas Zonas Navales tienen asignadas Unidades a flote para el cumplimiento de sus objetivos y tareas específicas, como lo son fiscalización pesquera, búsqueda y salvamento y señalización marítima, entre otras. Cada Unidad tiene una dotación constituida por Oficiales y Gente de Mar de la Armada de Chile, quienes poseen los conocimientos para efectuar las distintas tareas encomendadas por sus Zonas Navales.

Cabe hacer presente, que la disponibilidad de Unidades a flote no es igual para todas las Zonas Navales, ya que éstas son asignadas considerando diversos factores, entre ellos, el grado de actividad que presenta cada una.

Durante el año 2021, se efectuó un total de 1.645 patrullajes marítimos, de los cuales un 24.6% correspondió a la Cuarta Zona Naval, un 12.4% a la Primera Zona Naval, un 28.9% la Segunda Zona Naval, un 32.1% la Quinta Zona Naval y un 2% la Tercera Zona Naval. (Fig. N° 09).

**CANTIDAD DE PATRULLAJES DE LANCHAS
POR ZONA NAVAL**

Tabla N° 10

ZONA NAVAL	PATRULLAJES	PORCENTAJE
CUARTA	404	24,6%
PRIMERA	204	12,4%
SEGUNDA	476	28,9%
QUINTA	528	32,1%
TERCERA	33	2%
TOTAL	1.645	100%

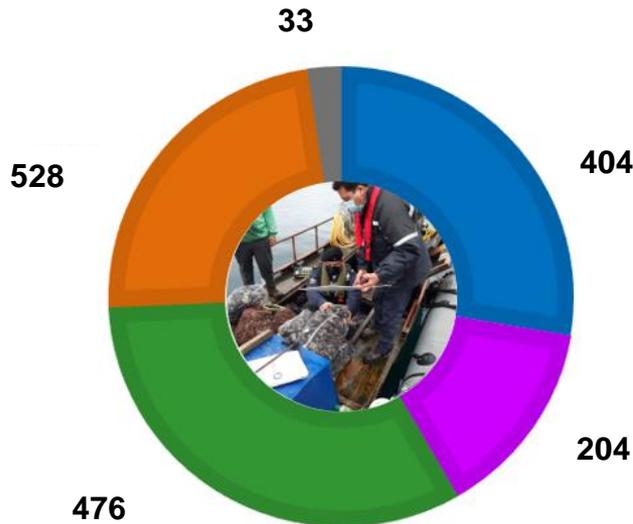


Fig. N° 09

La cantidad de horas en la mar en fiscalización pesquera, que efectuaron las distintas Unidades a Flote, alcanzó las 11.190 horas, las que en un 20.7% fueron efectuadas por la Cuarta Zona Naval, un 10.6% por la Primera Zona Naval, un 22.4% por la Segunda Zona Naval, un 30.8% por la Quinta Zona Naval y finalmente un 15.6% por la Tercera Zona Naval (Fig. N° 10).

Tabla N° 11

ZONA NAVAL	HORAS EN LA MAR	PORCENTAJE
CUARTA	2.313	20,7%
PRIMERA	1.188	10,6%
SEGUNDA	2.502	22,4%
QUINTA	3.443	30,8%
TERCERA	1.743	15,6%
TOTAL	11.189	100%

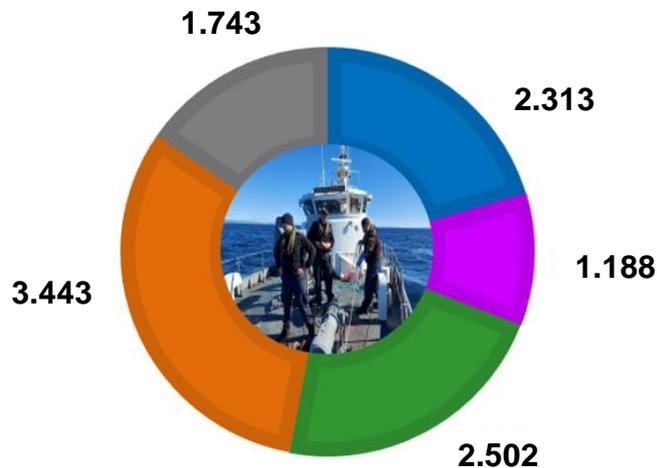


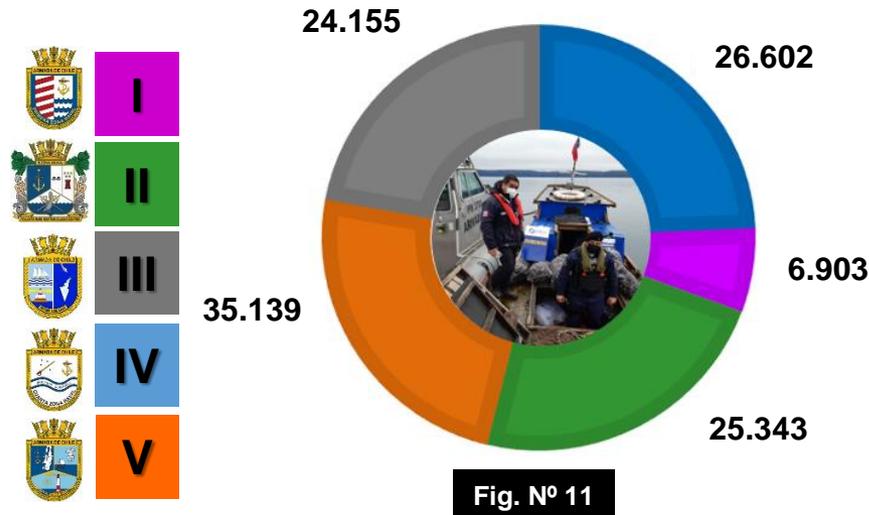
Fig. N° 10



El año 2021 el total de las Unidades a flote, dependientes de las distintas Zonas Navales navegó 118.142 millas. El gráfico indica el detalle de participación de cada una, siendo la Quinta Zona Naval la que alcanza el mayor porcentaje, correspondiente a un 29.7%, le sigue la Cuarta Zona Naval con un 22.5%, luego la Segunda Zona Naval con un 21.5% y finalmente la Tercera y Primera con un 20.4% y 5.8% respectivamente (Fig. N°11).

Tabla N° 12

ZONA NAVAL	MILLAS NAVEGADAS	PORCENTAJE
CUARTA	26.602	22,5%
PRIMERA	6.903	5,8%
SEGUNDA	25.343	21,5%
QUINTA	35.139	29,7%
TERCERA	24.155	20,4%
TOTAL	118.142	100%

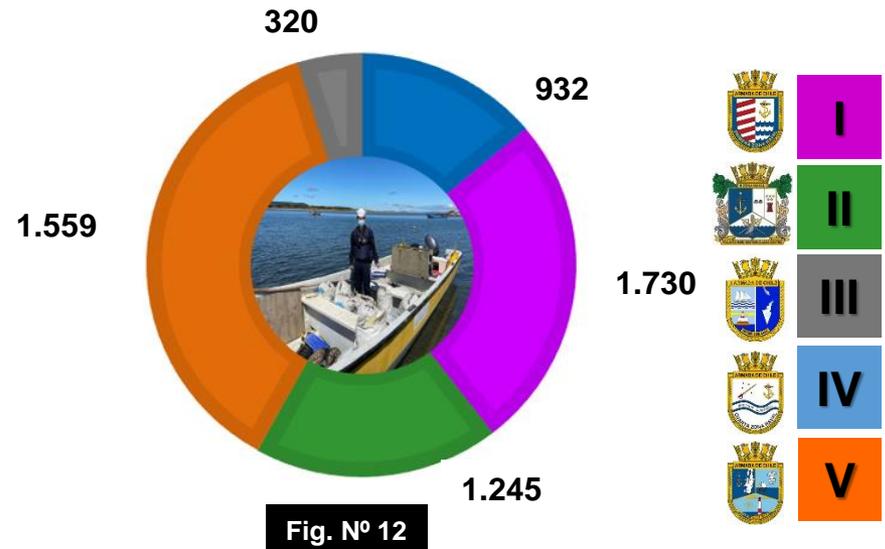


Durante el año 2021 se efectuaron 5.786 inspecciones a embarcaciones pesqueras artesanales de las cuales el 29.9% fueron realizadas por la Primera Zona Naval, un 26.9% por la Quinta Zona Naval, un 21.5% por la Segunda Zona Naval y finalmente se encuentran la Cuarta y Tercera Zona Naval con un 16.1% y 5.5% respectivamente. (Fig. N°12).

Es preciso señalar que las naves pueden ser fiscalizadas más de una vez al año.

Tabla N° 13

ZONA NAVAL	EMBARCACIONES ARTESANALES FISCALIZADAS	PORCENTAJE
CUARTA	932	16,1%
PRIMERA	1.730	29,9%
SEGUNDA	1.245	18,5%
QUINTA	1.559	21,5%
TERCERA	320	5,5%
TOTAL	5.786	100%



El número de pescadores artesanales fiscalizados por las distintas Unidades a Flote alcanzó las 16.918, de los cuales un 37.8% correspondió a la Quinta Zona Naval, un 24.1% por la Segunda Zona Naval, un 20.8% por la Cuarta Zona Naval, un 15.3% por la Primera Zona Naval y un 2% por la Tercera Zona Naval (Fig. N°13).

Tabla N° 14

ZONA NAVAL	PESCADORES FISCALIZADOS	PORCENTAJE
CUARTA	3.526	20,8%
PRIMERA	2.585	15,3%
SEGUNDA	4.069	24,1%
QUINTA	6.400	37,8%
TERCERA	338	2%
TOTAL	16.918	100%

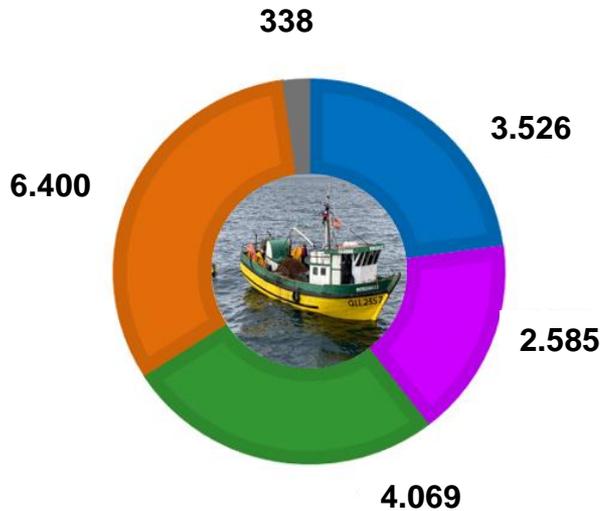


Fig. N° 13



El año 2021 se efectuaron 320 inspecciones a naves pesqueras industriales (según lo establece la normativa vigente, es aquella mayor o igual a 18 metros de eslora y 80 metros cúbicos de capacidad de bodega), siendo la Quinta Zona Naval la que aportó un 45% de las inspecciones. Le sigue en orden decreciente la Cuarta, Primera, Segunda y Tercera con un 33.1%, 13.1%, 6.9%, y 1.9% respectivamente (Fig. N° 14). Cabe señalar que una nave puede ser inspeccionada más de una vez al año.

Tabla N° 15

ZONA NAVAL	NAVES INDUSTRIALES FISCALIZADAS	PORCENTAJE
CUARTA	106	33,1%
PRIMERA	42	13,1%
SEGUNDA	22	6,9%
QUINTA	144	45%
TERCERA	6	1,9%
TOTAL	320	100%

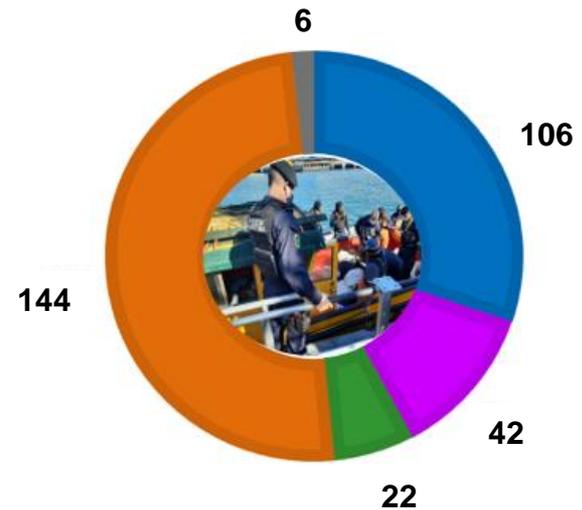


Fig. N° 14

Durante el año 2021, se cursaron 380 citaciones. Éstas, dependiendo del tipo de infracción, son derivadas a la Fiscalía Regional, Juzgado Civil de Letras, Tribunal Local de Letras o Fiscalía Marítima, entre otros. La Quinta Zona Naval efectuó el 51.1% del total de citaciones, un 31.3% la Primera Zona Naval, un 9.5% la Cuarta Zona Naval, 6.3% la Tercera Zona Naval y un 1.8% la Segunda Zona Naval (Fig. N° 15).

Tabla N° 16

ZONA NAVAL	CITACIONES	PORCENTAJES
CUARTA	36	9.5%
PRIMERA	119	31.3%
SEGUNDA	7	1,8%
QUINTA	194	51.1%
TERCERA	24	6.3%
TOTAL	380	

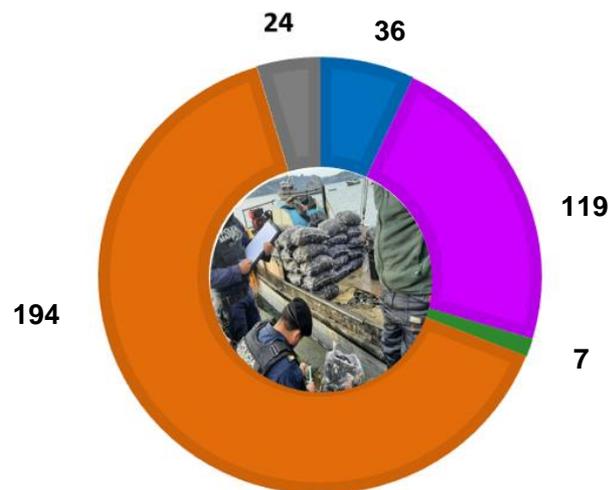


Fig. N° 15

Tabla N° 17.

Resultados obtenidos a través de los patrullajes efectuados por Unidades a flote, por Zona Naval.

	ZONA NAVAL					TOTAL
	CUARTA	PRIMERA	SEGUNDA	QUINTA	TERCERA	
NÚMERO DE PATRULLAJES	404	204	476	342	33	1.459
HORAS EMPLEADAS EN LA ACTIVIDAD	2.313	1.188	2.502	3.586	1.743	11.333
MILLAS NAVEGADAS	26.602	6.903	25.343	26.273	24.155	109.276
N° EMBARCACIONES ARTESANALES FISCALIZADAS	932	1.730	1.245	2.504	320	6.731
N° DE PESCADORES ARTESANALES FISCALIZADOS	3.526	2.585	4.069	4.925	338	15.443
N° NAVES INDUSTRIALES FISCALIZADAS	106	42	22	175	6	351
NÚMERO DE CITACIONES	36	119	7	337	24	523



INCAUTACIONES

El Artículo 129 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, establece entre otras cosas, la incautación de las especies hidrobiológicas, en su estado natural o procesadas, por parte de los fiscalizadores que hayan constatado algún tipo de infracción.

En algunas situaciones, lo incautado queda en poder del denunciado en calidad de depositario provisional, bajo la responsabilidad legal del Artículo 470, N° 1, del Código Penal, mientras el juez competente determine su destino.

En otros casos, tratándose de especies hidrobiológicas incautadas, en su estado natural o procesadas, podrá el juez ordenar su almacenamiento y posterior subasta por intermedio de un martillero público. Si no es posible decretar el almacenamiento y subasta, podrá el juez permitir el procesamiento de las especies hidrobiológicas incautadas, reteniendo el producto elaborado.

Las especies hidrobiológicas o sus productos derivados sujetos a medidas de administración pesquera, de veda, extraídas de parques o reservas marinas, deberán destinarse sólo a instituciones de beneficencia o similares u ordenarse su destrucción.

Durante el año 2021, las tareas de fiscalización dieron por resultado la incautación de un total de 386,4 ton. de recursos hidrobiológicos.

Los recursos incautados corresponden principalmente a moluscos (33.3%), seguido muy de cerca por los peces que alcanzaron un 32.7%, equinodermos con un 16.6%, algas con un 16.2% y finalmente los crustáceos con un 1.2% (Fig. N° 16 y Tabla N° 18).

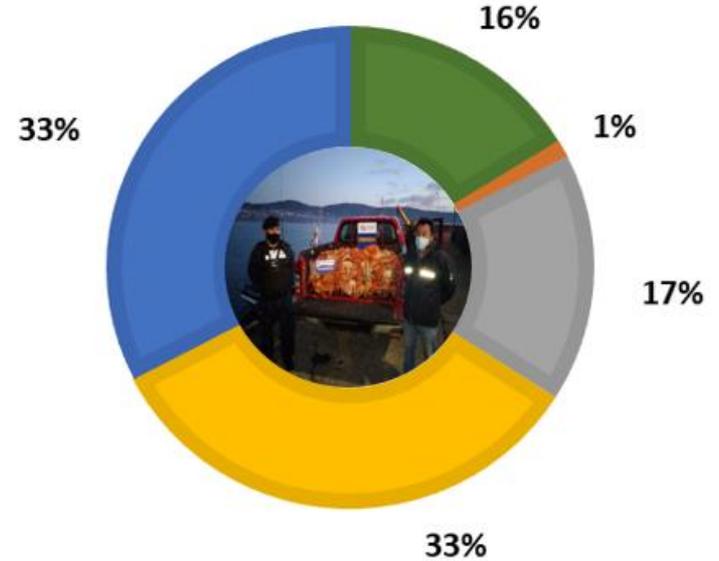


Fig. N° 16

Tabla N° 18

ESPECIE	TOTAL	PORCENTAJE
ALGAS	62,7	16,2%
CRUSTÁCEOS	4,7	1,2%
EQUINODERMOS	64,3	16,6%
MOLUSCOS	128,5	33,3%
PECES	126,2	32,7%
TOTAL	386,4	100%

Como puede observarse en la tabla N° 07, la Quinta Zona Naval lidera el volumen de lo incautado con un 48.3% (Fig. N° 17, Tabla N° 19).

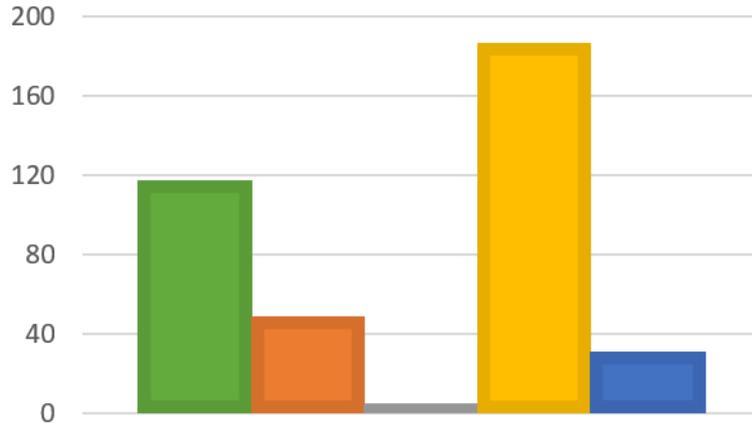


Fig. N° 17

ZONA NAVAL	TOTAL	PORCENTAJE
CUARZONA	117	30,3%
PRIZONA	48	12,4%
SEZONA	4	1,03%
QUINZONA	187	48,3%
TERZONA	30	7,77%
TOTAL	386	100%

Tabla N° 19



INCAUTACIONES POR ZONA NAVAL

En el gráfico N° 18 y la Tabla N° 20, durante el año 2021, se puede observar los principales recursos incautados por Zona Naval.

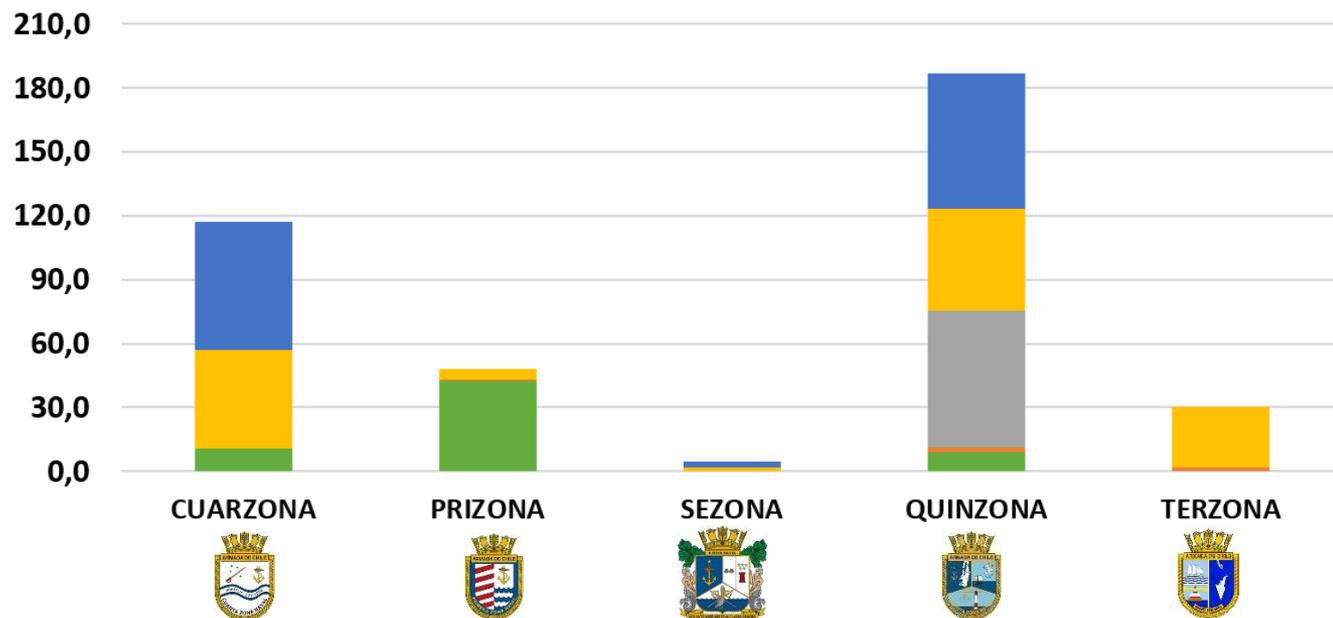


Fig. N° 18

ZONA NAVAL	ALGAS	CRUSTACEOS	EQUINODERMOS	MOLUSCOS	PECES	TOTAL
CUARZONA	10,7	0,0	0,0	46,3	60,0	117
PRIZONA	42,8	0,5	0,0	4,7	0,0	48
SEZONA	0,0	0,0	0,3	1,5	2,6	4,4
QUINZONA	9,2	2,1	64,0	47,8	63,6	186,7
TERZONA	0,0	2,0	0,0	28,2	0,0	30,2
TOTAL	62,7	4,6	64,3	128,5	126,2	386,3

Tabla N° 20

La Cuarta Zona Naval, integrada por las Gobernaciones Marítimas de Arica, Iquique y Antofagasta y Capitanías de Puerto dependientes, incautaron un total de 117.1 ton. de recursos hidrobiológicos, predominando los peces con 60 ton., según puede observarse en la figura N° 19 y tabla N° 21.

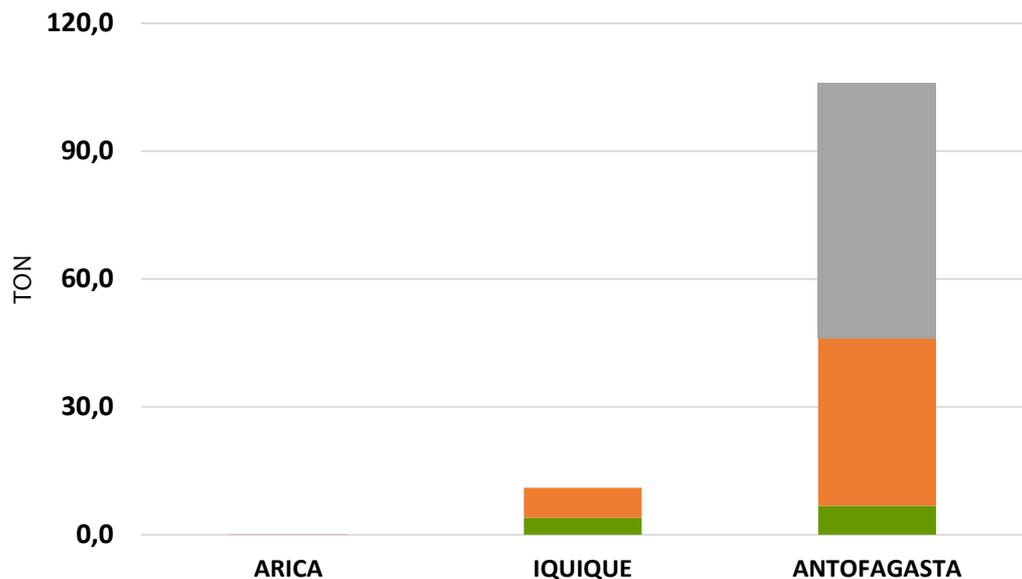


Fig. N° 18

GOB. MARÍTIMA	ALGAS	CRUSTÁCEOS	EQUINODERMOS	TONELADAS
ARICA	0,0	0,0	0,0	0,0
IQUIQUE	4,0	7,1	0,0	11,1
ANTOFAGASTA	6,8	39,3	60,0	106,1
TOTAL	10,8	46,4	60,0	117,2

Tabla N° 21



CUARTA ZONA NAVAL
Arica – Iquique - Antofagasta

La anchoveta constituye la mayor especie incautada, con un 51.3%, muy por debajo le sigue el ostión del norte con un 23.7%, loco con un 10% y huiro negro con 8.9%. El resto de las especies la constituyen algas y moluscos (huiro palo y caracol locate, entre otros). La Figura N° 19 y la Tabla N° 22 representan lo señalado.

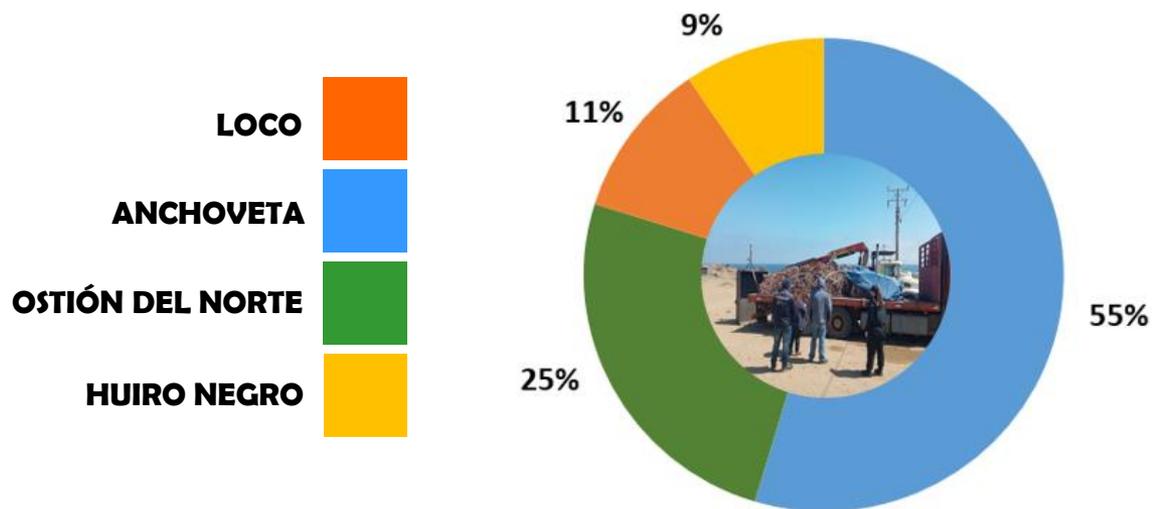


Fig. N° 19

Tabla N° 22

RECURSO	TONELADAS	PORCENTAJE
ANCHOVETA	60,0	51,3%
OSTION DEL NORTE	27,7	23,7%
LOCO	11,7	10%
HUIRO NEGRO	10,4	8,9%
OTROS	7,2	6,1%
TOTAL	117	100%



La Primera Zona Naval, constituida por las Gobernaciones Marítimas de Caldera, Coquimbo, Valparaíso y San Antonio y sus Capitanías de Puerto dependientes, incautó un total de 48 ton. de recursos hidrobiológicos.

En la figura N° 20 y tabla N° 23, se observa que la Gobernación Marítima de Caldera con sus Capitanías de Puerto dependientes incautaron 6.3 ton., la Gobernación Marítima de Coquimbo y sus Capitanías de Puerto dependientes incautaron 37.7 ton., la Gobernación Marítima de Valparaíso incautó un total de 0.3 ton. y la Gobernación Marítima de San Antonio con sus Capitanías de Puerto dependientes, incautaron 3.7 ton.

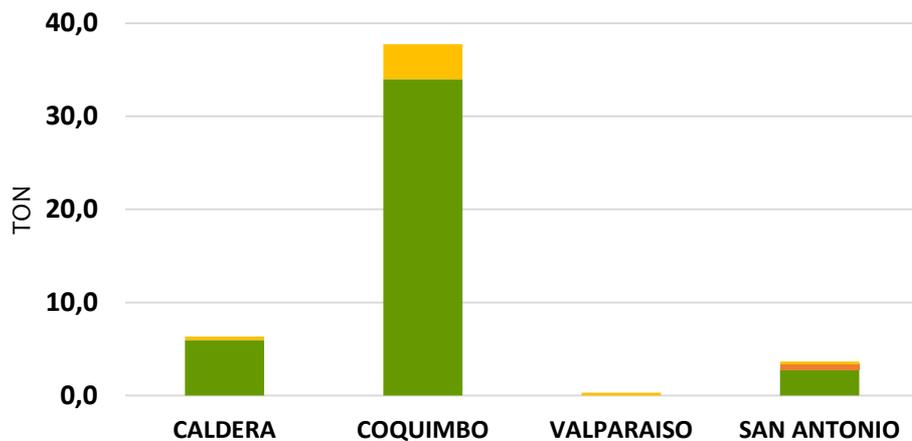


Fig. N° 20

Tabla N° 23

GOB. MARÍTIMA	ALGAS	CRUSTÁCEOS	EQUINODERMOS	MOLUSCOS	TONELADAS
CALDERA	6,0	0,0	0,00	0,4	6,3
COQUIMBO	34,0	0,0	0,00	3,7	37,7
VALPARAISO	0,0	0,0	0,00	0,3	0,3
SAN ANTONIO	2,8	0,5	0,03	0,3	3,7
TOTAL	42,8	0,5	0,0	4,7	48,0



PRIMERA ZONA NAVAL

Caldera – Coquimbo – Rapa Nui –
Valparaíso – San Antonio

Del total de incautaciones efectuadas por la Primera Zona Naval, un 92% corresponde a algas pardas (huiro palo y huiro negro), le sigue muy por debajo las machas, lapas y locos, entre otros recursos (Fig. N° 21 y la Tabla N° 24).

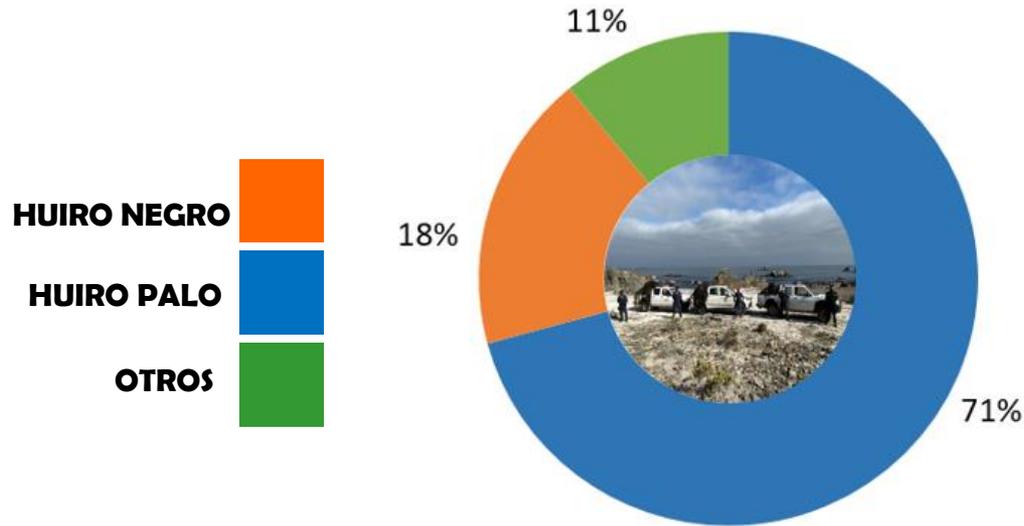


Fig. N° 21

Tabla N° 24

RECURSO	TONELADAS	PORCENTAJE
HUIRO PALO	34,0	71%
HUIRO NEGRO	8,8	18%
OTROS	5,3	11%
TOTAL	48,1	100%



La Segunda Zonal Naval, integrada por las Gobernaciones Marítimas de Talcahuano y Valdivia y sus Capitanías de Puerto dependientes, incautaron un total de 5,3 ton. de recursos hidrobiológicos, siendo los peces la principal especie incautada, alcanzando las 2.6 toneladas y le siguen en volumen los moluscos con 1,5 toneladas. La figura N° 22 y la tabla N° 25, presentan el detalle por Gobernación Marítima.

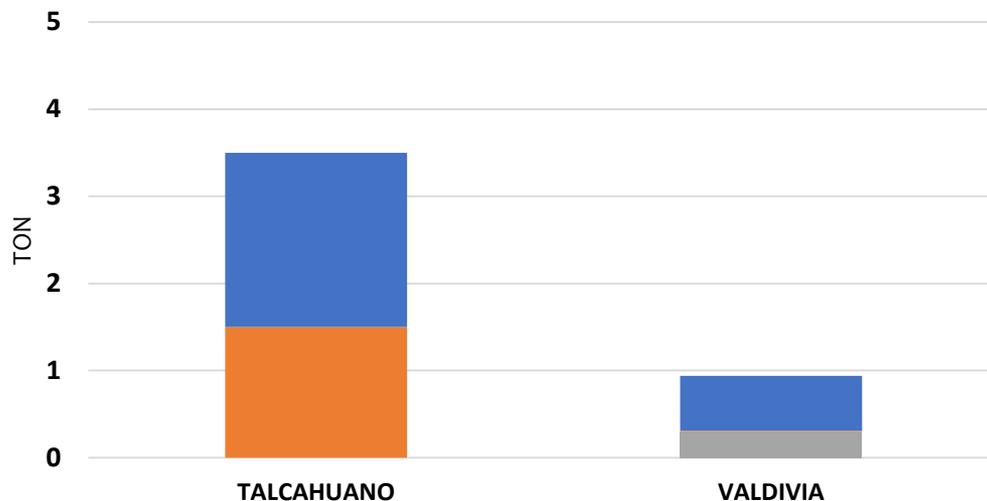


Fig. N° 22

Tabla N° 25

GOB. MARÍTIMA	EQUINODERMOS	MOLUSCOS	PECES	TONELADAS
TALCAHUANO	0,0	2	2	4
VALDIVIA	0,3	0	1	1,3
TOTAL	0,3	2	3	5,3



SEGUNDA ZONA NAVAL
Valdivia - Talcahuano

En la Segunda Zona Naval (Fig. N° 23 y tabla N° 26) el principal recurso incautado corresponde al jurel, con un 45%, le sigue la jibia con un 34% para finalizar con otros recursos con un 21% (loco, merluza austral, sierra, etc).



Fig. N° 23

Tabla N° 26

RECURSO	TONELADAS	PORCENTAJE
JUREL	2,0	45%
JIBIA	1,5	34%
OTROS	0,9	21%
TOTAL	4,4	100%



La Quinta Zona Naval, integrada por la Gobernaciones Marítimas de Puerto Montt, Castro y Aysén y sus Capitanías de Puerto dependientes, incautaron durante el año 2021 un total de 187 ton. de recursos hidrobiológicos, siendo los equinodermos y los peces las mayores especies incautadas. El detalle de lo incautado por cada Gobernación Marítima se presenta en la tabla N° 27.

Tabla N° 27

GOB. MARÍTIMA	ALGAS	CRUSTÁCEOS	EQUINODERMOS	MOLUSCOS	PECES	TONELADAS
PUERTO MONTT	0	0	0	3	13	16
CASTRO	7	2	28	45	31	112
PUERTO AYSÉN	2	0	36	0	20	58
TOTAL	9	2	64	48	64	187

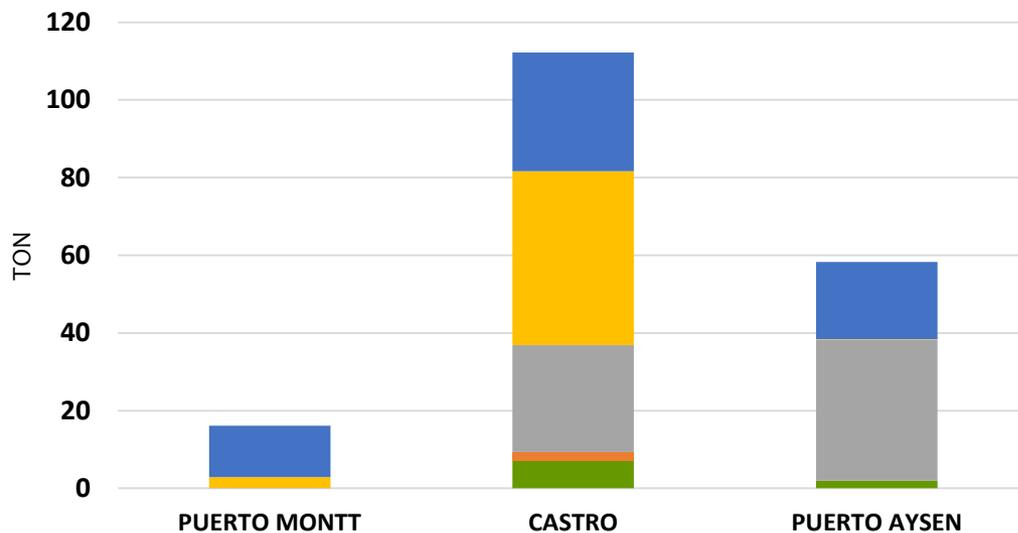


Fig. N° 24



QUINTA ZONA NAVAL
Puerto Montt – Castro – Puerto Aysén

En el gráfico N° 25 y tabla N° 28 se observa que las principales especies incautadas por la Quinta Zona Naval durante el año 2021 correspondió principalmente a erizos, salmones, almejas, merluza austral y algas pardas, entre otros.

Tabla N° 28

RECURSO	TONELADAS	PORCENTAJE
ERIZO	64,0	34%
SALMON	33,6	18%
ALMEJA	29,5	16%
MERLUZA AUSTRAL	26,3	14%
ALGAS PARDAS	9,0	5%
OTROS	24,3	13%
TOTAL	186,7	100%

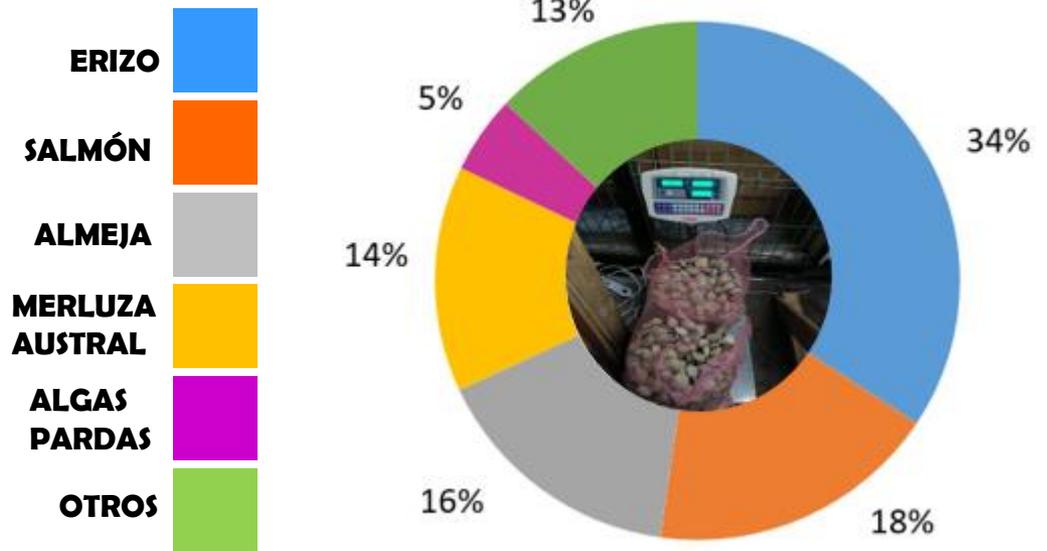


Fig. N° 25



La Gobernación Marítima de Punta Arenas junto a la Gobernación Marítima de Puerto Williams incautaron en conjunto 30,3 ton. de recursos hidrobiológicos, siendo los crustáceos la principal especie incautada (Tabla N° 29).

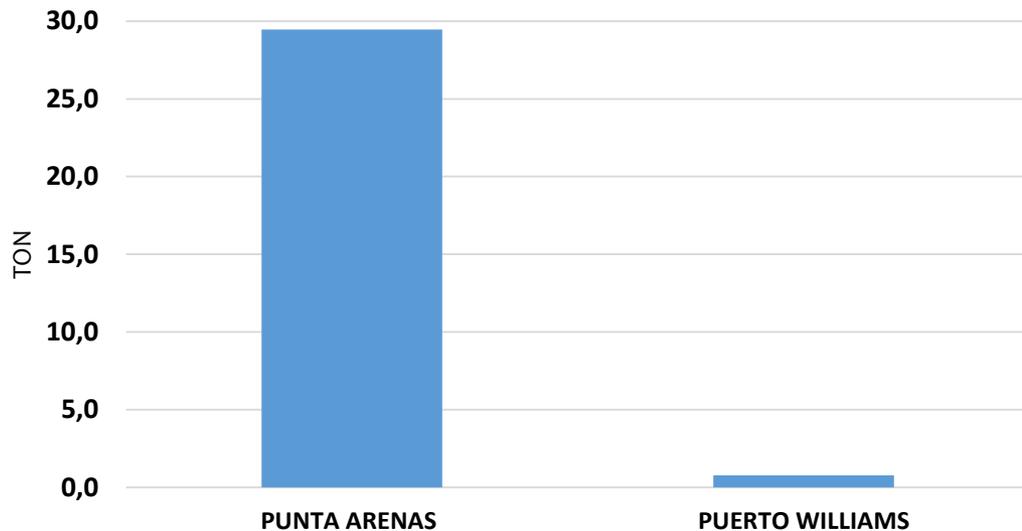


Fig. N° 26

Tabla N° 29

GOB. MARÍTIMA	CRUSTÁCEOS	TONELADAS
PUNTA ARENAS	29,5	29,5
PUERTO WILLIAMS	0,8	0,8
TOTAL	30,3	30,3



TERCERA ZONA NAVAL
Pta. Arenas – Pto. Williams – Antártica

Los recursos incautados corresponden principalmente corresponden a la erizo y centolla, le siguen muy por debajo otras especies como ostiones y salmones.

Tabla N° 30

ESPECIE	TONELADAS
CENTOLLA	30,2

Fig. N° 26



CENTOLLA





ARMADA DE CHILE
POLICIA MARITIMA
EVIDENCIA

**INCAUTACIONES
CON SERNAPESCA**

La Ley General de Pesca y Acuicultura, establece en su Artículo 122 que la fiscalización del cumplimiento de las disposiciones de esa misma Ley, sus reglamentos y medidas de administración pesquera adoptadas por la autoridad, es ejercida por funcionarios del Servicio Nacional de Pesca, personal de la Armada y Carabineros, según corresponda, a la jurisdicción de cada una de estas instituciones.

Dada la necesidad de desarrollar actividades conjuntas para potenciar los recursos y accionar de las Instituciones, es que existe un Programa Operativo Conjunto, cuyo objetivo es facilitar la planificación, coordinación y difusión operativa interinstitucional entre DIRECTEMAR y Sernapesca, principalmente en materias de fiscalización de las actividades pesqueras y además en el control de las actividades relacionadas o derivadas de la acuicultura y preservación del medio ambiente acuático, para contribuir a la eficacia operativa fiscalizadora que la Ley General de Pesca y Acuicultura encomienda a ambas Instituciones.

En base a ello, una de las tareas que se ejecutan de manera permanente en forma conjunta es la fiscalización pesquera, la cual en ocasiones tiene como resultado la incautación de recursos hidrobiológicos, al detectarse el ejercicio de la actividad en contravención a lo establecido en la norma.

El año 2021 del total de las toneladas de recursos incautados, el 48.2% se realizó en conjunto con personal SERNAPESCA, lo que equivale a 186,05 toneladas. La tabla a continuación refleja, por Zona Naval, las toneladas incautadas con SERNAPESCA.

Tabla N° 31

ZONA NAVAL	TONELADAS	PORCENTAJE
CUARZONA	10,5	6%
PRIZONA	39,8	21%
SEZONA	2,1	1%
QUINZONA	104,1	56%
TERZONA	29,7	16%
TOTAL	186,2	100%

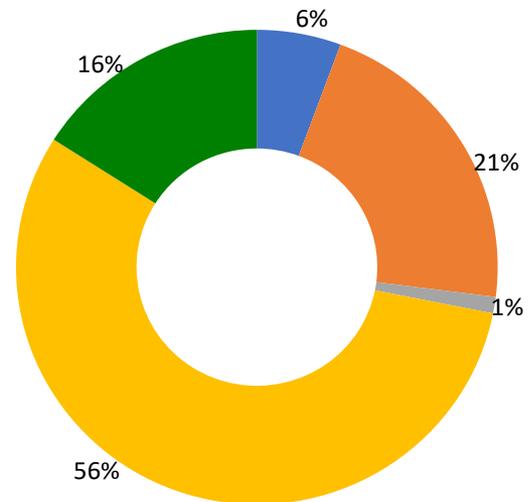
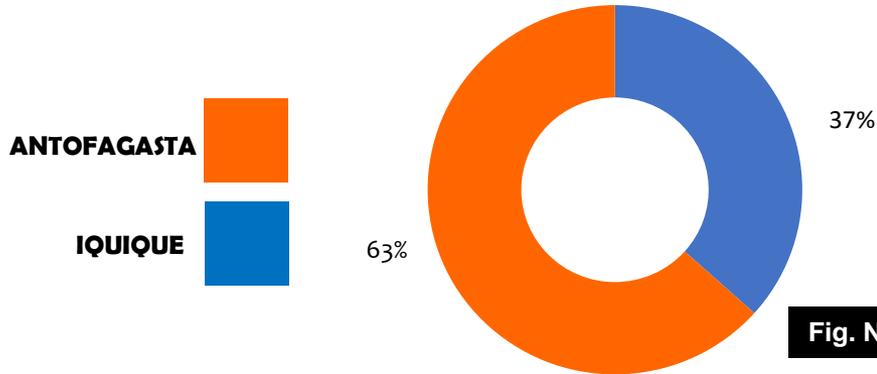


Fig. N° 27

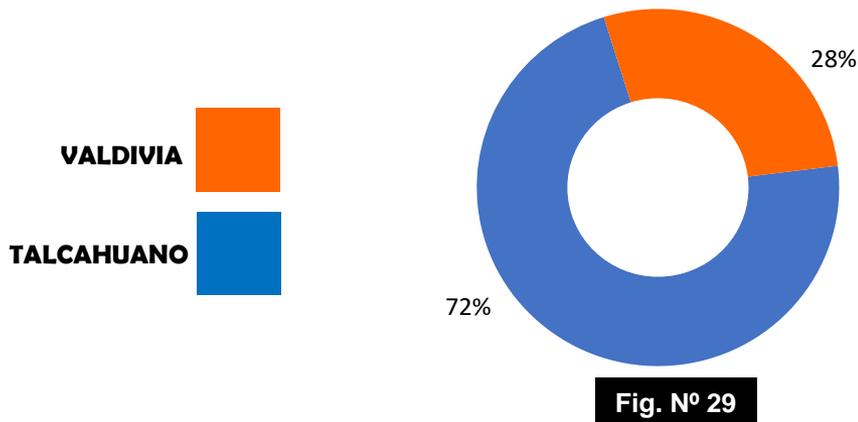
La Cuarta Zona Naval incautó en conjunto con personal Sernapesca 10.5 toneladas de recursos hidrobiológicos.

Tabla N° 32

GOB. MARÍTIMA	TONELADAS	PORCENTAJE
IQUIQUE	3,9	37%
ANTOFAGASTA	6,7	63%
TOTAL	10,6	100%



La Segunda Zona Naval presenta un total de recursos incautados en conjunto con SERNAPESCA de 2.1 toneladas.



En la primera Zona Naval, las toneladas incautadas en conjunto con personal Sernapesca alcanzó las 39.8 toneladas, siendo las Gobernaciones Marítimas de Caldera y Coquimbo las que presentan el mayor grado de actividad conjunto.

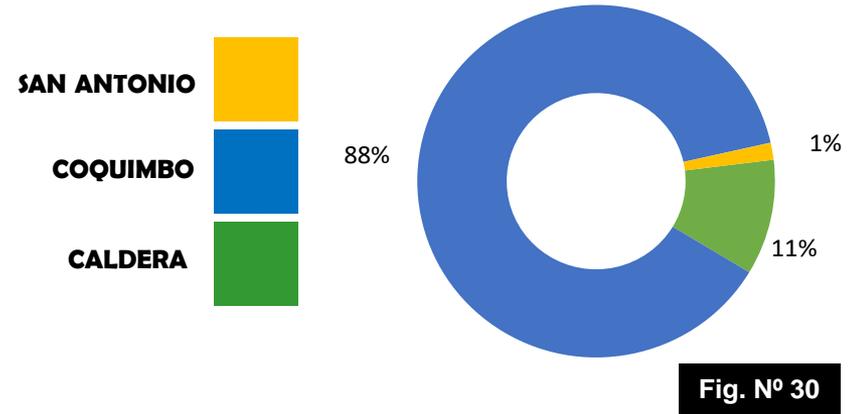


Tabla N° 34

GOB. MARÍTIMA	TONELADAS	PORCENTAJE
CALDERA	4,2	11%
COQUIMBO	34,9	88%
VALPARAISO	0,01	0,01%
SAN ANTONIO	0,6	1%
TOTAL	39,7	100%

Tabla N° 33

GOB. MARÍTIMA	TONELADAS	PORCENTAJE
TALCAHUANO	1,5	72%
VALDIVIA	0,6	28%
TOTAL	2,1	100%

La Quinta Zona Naval es otra de las Zonas con un alto grado de actividad pesquera, lo que se demuestra en los resultados de la tabla y el gráfico, siendo esta Zona la que representa el 55.9% del total de toneladas incautadas en conjunto con SERNAPESCA a nivel nacional, alcanzando las 104.1 toneladas.

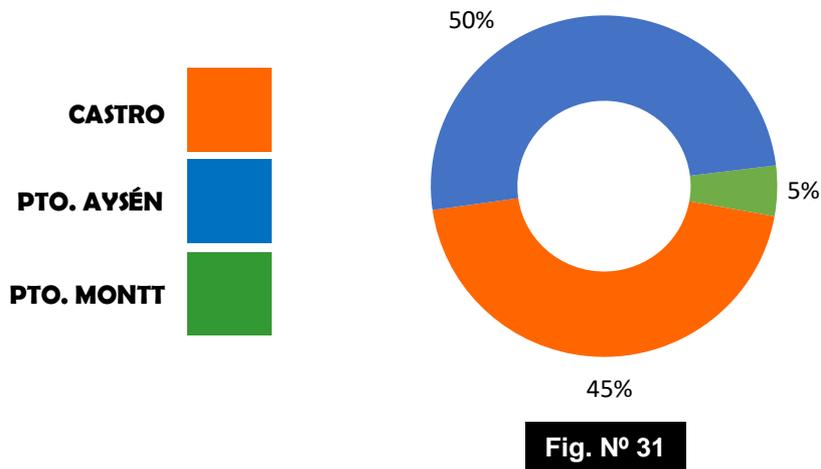


Tabla N° 35

GOB. MARÍTIMA	TONELADAS
PUERTO MONTT	5,0
CASTRO	46,8
PUERTO AYSÉN	52,3
TOTAL	104,1

La Gobernación Marítima de Punta Arenas incautó en conjunto con personal SERNAPESCA 2 toneladas.

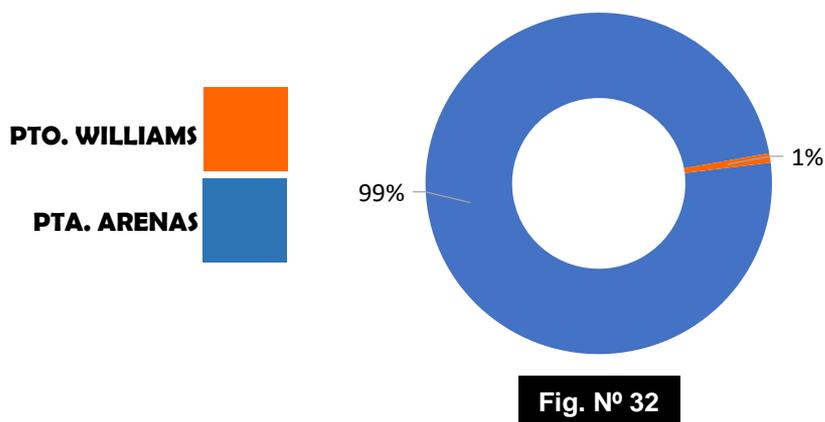


Tabla N° 36

GOB. MARÍTIMA	TONELADAS
PUNTA ARENAS	29,5
PUERTO WILLIAMS	0,3
TOTAL	29,8

Cabe destacar que los operativos llevados a cabo en conjunto con Sernapesca se concretan después de una coordinación previa, que no termina con el operativo en sí, sino que en aquellos casos es que se logra la incautación de recursos hidrobiológicos, es personal de ese Servicio quien se hace parte de las denuncias efectuadas y defiende las causas.

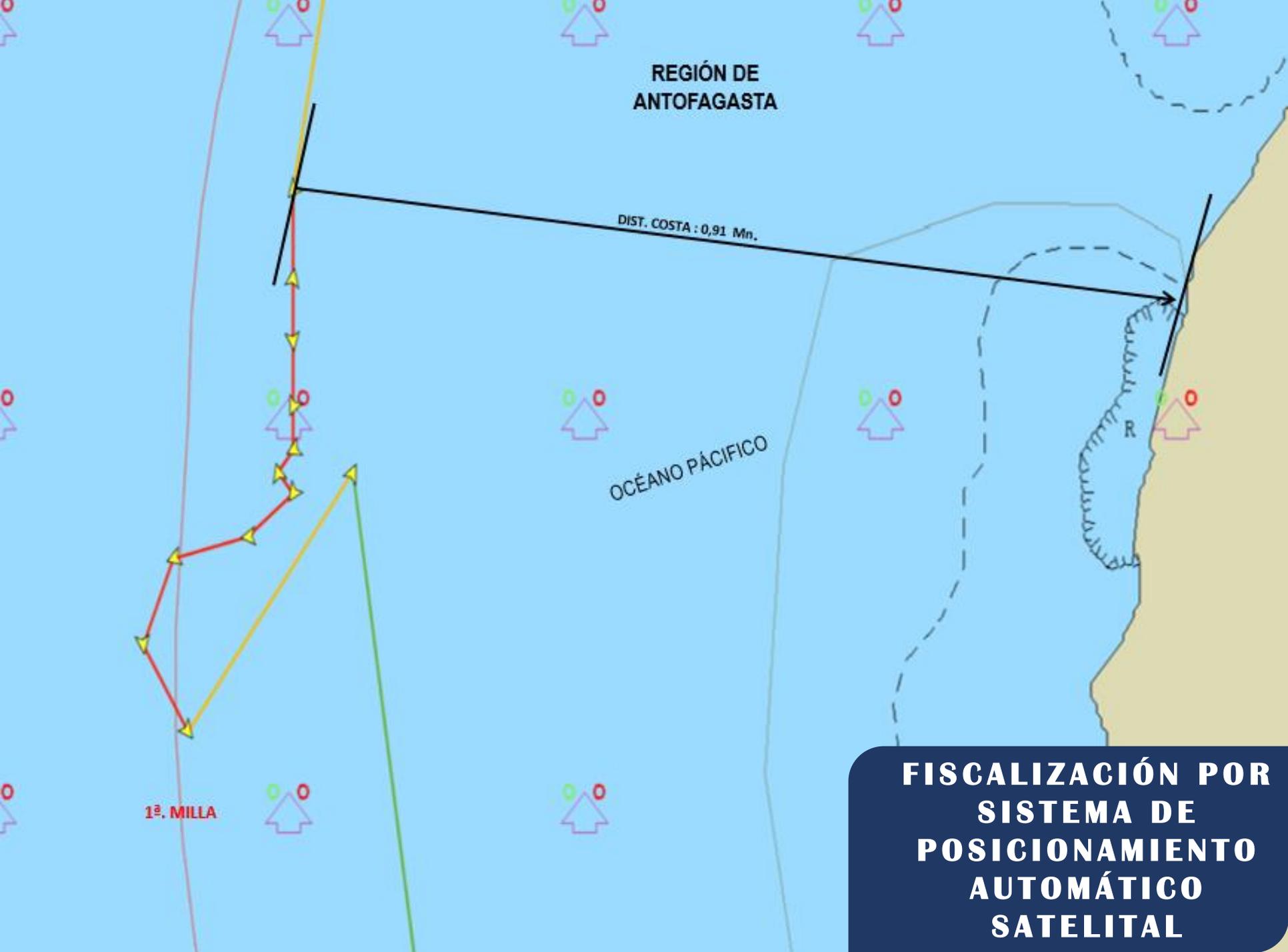
REGIÓN DE ANTOFAGASTA

DIST. COSTA : 0,91 Mn.

OCEANO PÁCIFICO

1ª. MILLA

FISCALIZACIÓN POR SISTEMA DE POSICIONAMIENTO AUTOMÁTICO SATELITAL



El artículo 64 C de la Ley General de Pesca y Acuicultura establece que le corresponderá a la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante la administración del Sistema de posicionamiento automático de naves pesqueras y de investigación pesquera.

Para dar cumplimiento a lo anteriormente establecido, DIRECTEMAR trabaja con un sistema de guardias de operadores de este Sistema, durante las 24 horas del día, los 365 días del año. La obligación del uso del dispositivo de posicionamiento automático aplica a:

Armadores de naves pesqueras industriales matriculadas en Chile, que desarrollen actividades pesqueras extractivas en aguas de jurisdicción nacional.

Armadores de naves matriculadas en Chile que operen en aguas no jurisdiccionales.

Armadores de naves pesqueras que estando o no matriculadas en Chile, realicen pesca de investigación dentro o fuera de aguas jurisdiccionales.

Armadores de buques factoría que operen en aguas jurisdiccionales o en la Altamar.

Armadores de naves pesqueras o buques fábrica de pabellón extranjero que sean autorizados a recalar en los puertos de la República.

Embarcaciones que presten servicio de cualquier naturaleza a los centros de cultivo integrantes de agrupaciones de concesiones.

Embarcaciones artesanales de cerco menores de 12 metros de eslora.

Todas las naves artesanales mayores de 15 metros de eslora.

Asimismo, esta exigencia consideró a las naves transportadoras.

Como puede apreciarse en la tabla N° 37 existen 2.792 naves ingresadas en el Sistema, de las cuales el 56.9% corresponde a naves de apoyo a la acuicultura, un 24.7% a embarcaciones artesanales, un 6.7% son embarcaciones artesanales que operan sobre el recurso bacalao, un 6.4% naves transportadoras, un 5.3% corresponde a naves industriales y un 0.1% a naves de investigación (Abate Molina y Cabo de Hornos), lo que puede apreciarse gráficamente en la figura N°33.

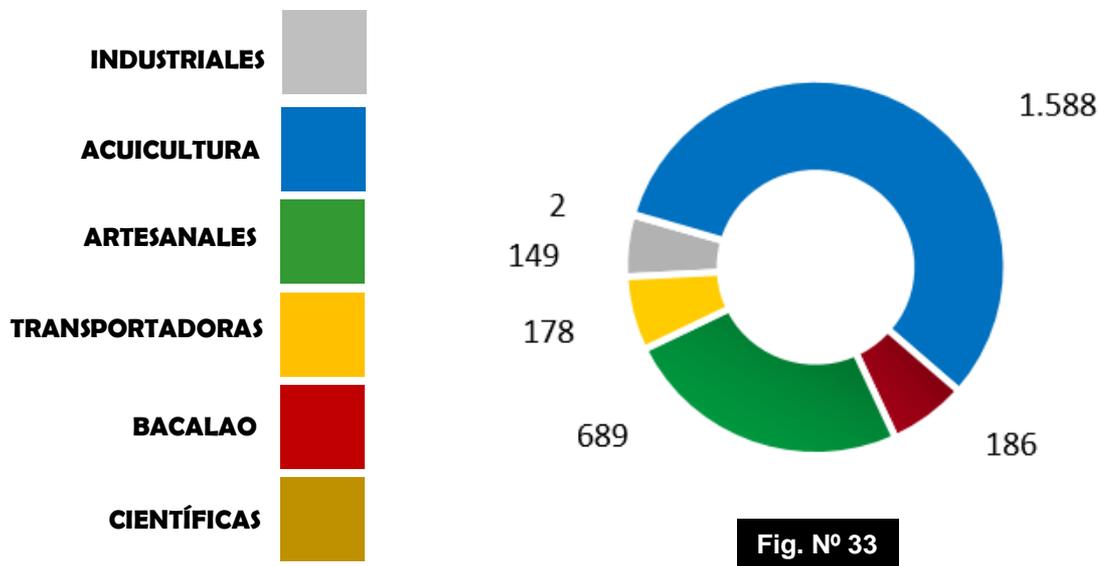


Tabla N° 37

NAVES	NÚMERO	PORCENTAJE
INDUSTRIALES	149	5,3%
CIENTIFICAS	2	0,1%
ACUICULTURA	1.588	56,9%
BACALAO	186	6,7%
ARTESANALES	689	24,7%
TRANSPORTADORAS	178	6,4%
TOTAL	2.792	100%



Las tecnologías con que operan estas naves corresponde a Argos, Iridium, Inmarsat C, Inmarsat D y Orbcomm, las que cuentan con siete proveedores de servicio, distribuidos como se observa en la figura N° 34.

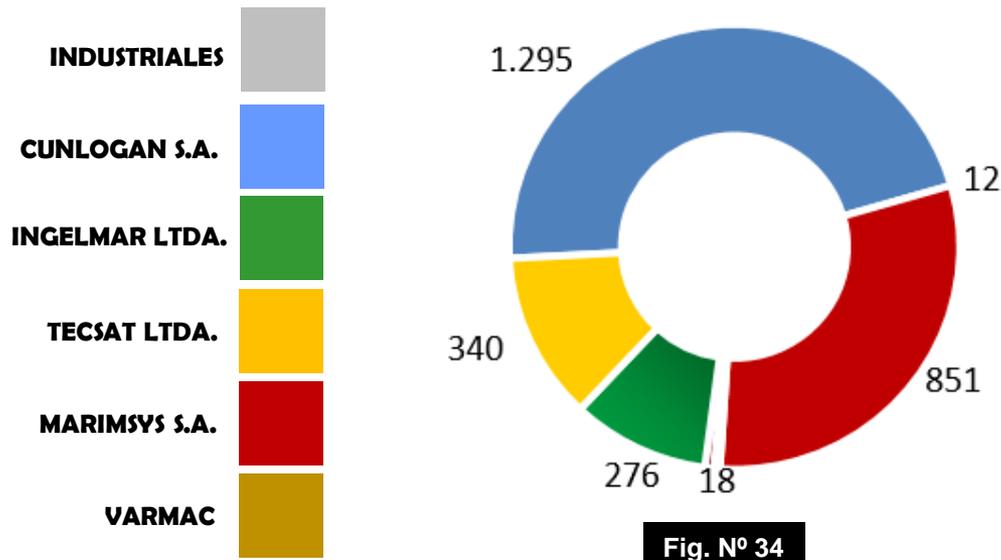


Tabla N° 38

PROVEEDORES DE TECNOLOGÍA	NÚMERO
CUNLOGAN S.A.	1.295
MARIMSYS S.A.	851
VARMAC LTDA.	12
R.M. ELECTRONICS S.A.	18
INGELMAR LTDA.	276
TECSAT LTDA.	340
TOTAL	2.792

En la tabla N°39, se observa que el principal proveedor de equipos corresponde a la empresa Cunlogan S.A., quien abarca el 47.2% del universo de naves, y en orden decreciente sigue la empresa Marimsys S.A., Tecsat Ltda., Ingelmar Ltda, R.M. Electronics y Varmac, con un 29.2%, 11.8%, 10.6% , 0.7% y 0.5% respectivamente.

Tabla N° 39. Principal proveedor de equipos

PROVEEDOR	INDUSTRIALES	INVESTIGACIÓN	APOYO A LA ACUICULTURA	BACALAO	ARTESANALES	TRANSPORTADORAS	TOTAL
CUNLOGAN S.A.	119	1	599	170	307	99	1.295
MARIMSYS S.A.	6	0	646	9	120	70	851
VARMAC LTDA.	8	0	0	0	0	4	12
R.M. ELECTRONICS S.A.	13	1	4	0	0	0	18
INGELMAR LTDA.	3	0	19	7	246	1	276
TECSAT LTDA.	0	0	320	0	16	4	340
TOTAL	149	2	1.588	186	689	178	2.792

REGLAMENTO DE SISTEMA DE
POSICIONAMIENTO AUTOMÁTICO DE
NAVES PESQUERAS, DE
TRANSPORTE Y DE INVESTIGACIÓN
PESQUERA Y DE LAS
EMBARCACIONES PRESTADORAS DE
SERVICIOS DE LA ACUICULTURA.^{1 - 2}

N° 139

SANTIAGO, 27 MAR. 1998

VISTO: Lo dispuesto en el artículo 32 N° 8 de la Constitución Política de la República; la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892 y sus modificaciones, cuyo texto refundido y fue fijado por el D.S. N° 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; el D.F.L. N° 5 de 1983; la Ley N° 19.521; la consulta formulada al Consejo Nacional de Pesca, informada mediante carta (C.N.P.) N° 1 de 20 de enero de 1998.

CONSIDERANDO:

Que es un deber del Estado velar por la expedita aplicación de las normas que regulan el sector pesquero nacional.

Que la Ley N° 19.521 que modifica la Ley General de Pesca y Acuicultura estableció la obligación de instalar un sistema de posicionamiento geográfico automático con apoyo satelital en naves que indica.

¹ Encabezado modificado mediante D.S. N° 198 de 2010.

² Encabezado modificado mediante D.S. N° 170 de 2014.

Según lo establece el D.S. MINECON N° 139 de 1998, las funciones que debe cumplir el Administrador del Sistema, son las siguientes:

- ✓ Establecer las nóminas informativas de los proveedores de servicios y dispositivos, las que deberán publicarse a lo menos una vez al año.
- ✓ Certificar que el dispositivo, incluido sus accesorios, se ajustan a los requerimientos técnicos y de diseño establecidos.
- ✓ Aprobar la instalación de los dispositivos en las naves.
- ✓ Verificar que la instalación del dispositivo, incluido los accesorios necesarios para su funcionamiento, cumpla con los requerimientos y las exigencias técnicas complementarias relativas a la instalación de equipamiento electrónico a bordo.
- ✓ Informar a la nave sobre la falla del dispositivo tan pronto como sea detectada por su propia estación monitora.
- ✓ Confirmar a la nave la señal de encendido y transmisión conforme del dispositivo.
- ✓ Autorizar la modificación del código de identificación del dispositivo.
- ✓ Prever la incorporación de elementos al dispositivo que impidan la adulteración y remoción de la ubicación de éste y de sus componentes, tales como sellos u otros, salvo expresa autorización del Administrador del Sistema.
- ✓ Autorizar la remoción de los elementos instalados al dispositivo.
- ✓ Aprobar el formato de transmisión del reporte básico del dispositivo y de cualquier otro mensaje utilizado en las comunicaciones con el dispositivo.
- ✓ Descertificar cuando el dispositivo deje de cumplir con alguno de los requerimientos técnicos y de diseño establecidos en el presente reglamento.

La autorización de zarpe de las naves pesqueras o de investigación pesquera, que tengan la obligación de mantener en funcionamiento un dispositivo de posicionamiento automático, está supeditada a la comprobación, del correcto funcionamiento del dispositivo de posicionamiento a bordo de la nave, por la Capitanía de Puerto jurisdiccional correspondiente.

La Capitanía de Puerto que recibe una solicitud de zarpe de una nave pesquera deberá verificar, antes de otorgar la autorización de zarpe, que la nave tenga su dispositivo de posicionamiento automático encendido. Lo anterior se efectúa mediante comprobación en línea a través de una aplicación interna con el software de monitoreo de la flota.

Los armadores de las naves pesqueras, previo a solicitar el zarpe ante la Autoridad Marítima, deberán encender sus equipos de posicionamiento con la debida antelación.

Los equipos de posicionamiento, sólo podrán apagarse voluntariamente al ingresar a la zona portuaria correspondiente. Las naves pesqueras mayores, de bandera nacional, que operen en aguas no jurisdiccionales, deberán mantener el dispositivo de posicionamiento encendido mientras permanezcan en puerto extranjero.

En la tabla N° 40, se observa que durante el año 2021 fueron solicitados un total de 21.626 zarpes (naves industriales, artesanales, naves bacaladeras, naves de transporte de recursos pesqueros y naves de apoyo a la acuicultura), de los cuales 21.584 fueron autorizados y 42 rechazados. El detalle de los zarpes otorgados y rechazados por tipo de flota se observa en la tabla N° 40 y figura N° 35.

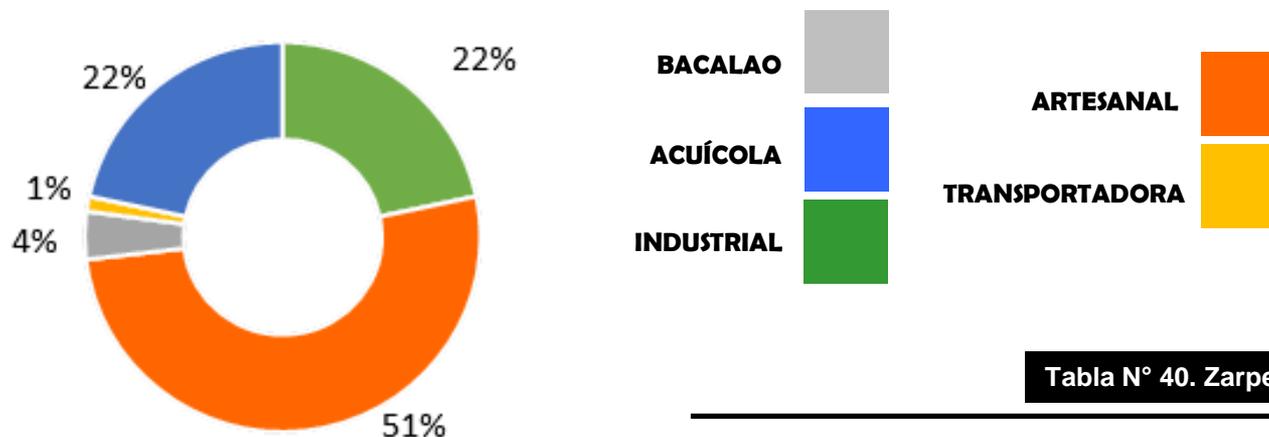


Fig. N° 35

Tabla N° 40. Zarpes solicitados

FLOTA	OTORGADOS	RECHAZADOS	SOLICITADOS	PORCENTAJES
INDUSTRIAL	4.673	9	4.682	22%
ARTESANAL	11.118	12	11.130	51%
BACALAO	855	4	859	4%
TRANSPORTADORA	265	8	273	1%
ACUICOLA	4.673	9	4.682	22%
TOTAL	21.584	42	21.626	100%

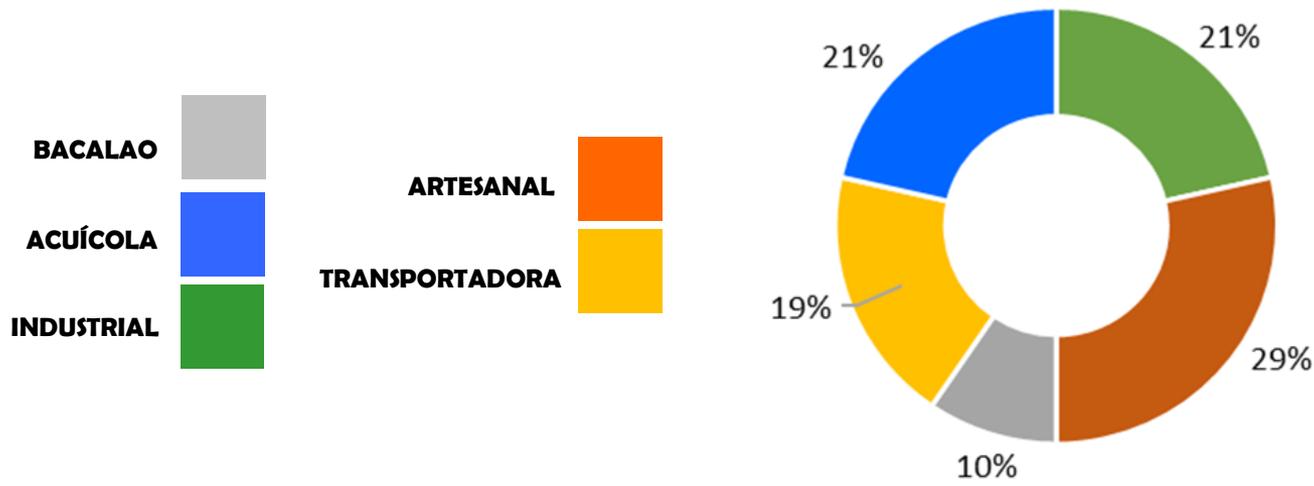


Fig. N° 36. Proporción por flota de zarpes rechazados

Según lo establecido en el Artículo 64 D de la Ley General de Pesca y Acuicultura y como Administrador del Sistema, cuando una nave se encuentre fuera de los límites del puerto y se produzca una falla en el dispositivo de posicionamiento satelital, ésta debe ser informada a la nave.

Para el caso de las naves pesqueras industriales, según lo establece la norma, existe un plazo de 6 horas para regularizar la situación, de no poder solucionar la falla, la nave debe suspender sus faenas y retornar a puerto. Sin perjuicio de ello y mientras la falla no sea reparada, la nave afectada debe informar su posición cada dos horas conjuntamente con el total de captura obtenida al momento de detectarse la falla y su actualización cada vez que deba informar su posición.

En el caso de presentarse una falla en una nave prestadora de servicio a la acuicultura y de no ser solucionada, la nave puede continuar su navegación hasta su destino informado al zarpe y si la falla persiste, la nave no puede continuar prestando servicios a los centros de cultivo.

Cabe señalar que los dispositivos de posicionamiento automático cuentan con una memoria interna capaz de almacenar los reportes que ante una eventual falla no pueden ser transmitidos al Sistema, lo que permite, una vez solucionada la falla, recuperar el paquete de datos y analizarlo con la información proporcionada por la nave.

El artículo 47 de la LGPA reserva a la pesca artesanal una franja de cinco millas marinas medidas desde las líneas de base normales, a partir del límite norte de la República hasta el paralelo 43°25'42" de latitud sur, y alrededor de las islas oceánicas.

Asimismo, en su artículo 47 bis, reserva la primera milla marina del área de reserva artesanal, con exclusión de las aguas interiores, a las embarcaciones artesanales de una eslora total inferior a 12 metros de eslora.

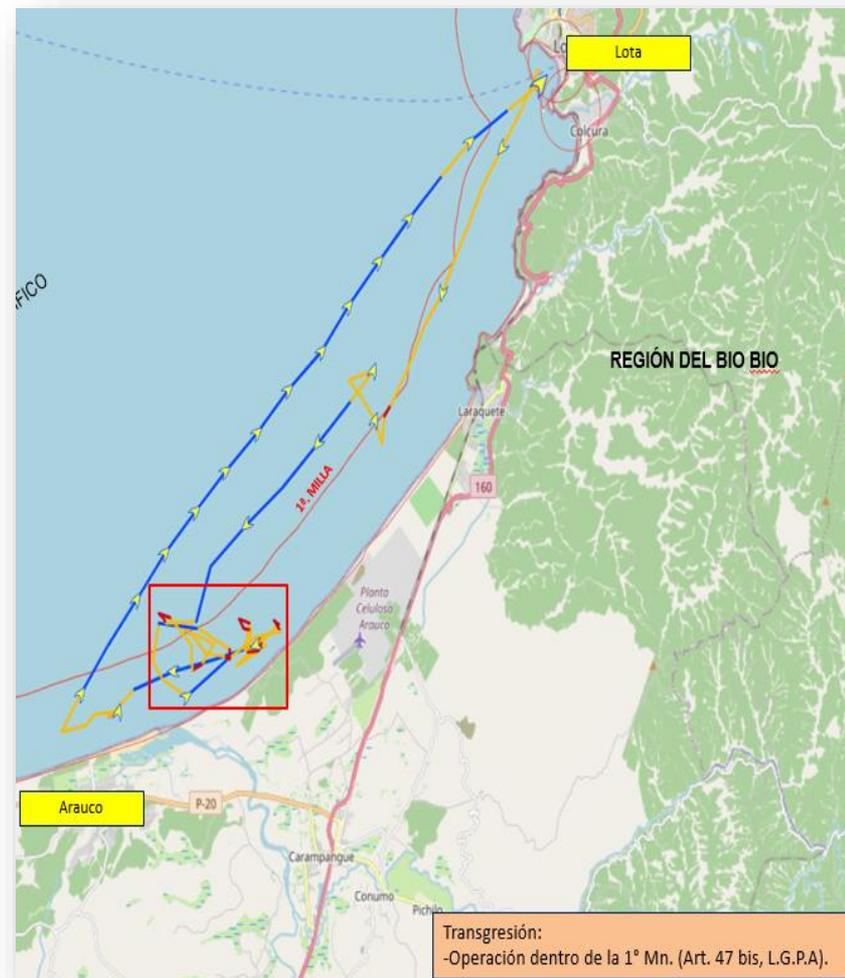
El mismo cuerpo legal sanciona en su artículo 110 i) a las naves que capturen especies hidrobiológicas, con infracción a las normas sobre el funcionamiento del Sistema de Posicionamiento Automático.

Por otra parte, el D.S. MINECON N°139/98 "Reglamento del Sistema de Posicionamiento Automático", señala en su artículo 8 que el dispositivo deberá siempre mantenerse en funcionamiento a bordo de la nave desde el zarpe hasta la recalada en puerto habilitado. Para estos efectos el dispositivo sólo podrá activarse o desactivarse dentro de los límites de los puertos habilitados.

Mientras el dispositivo se encuentre encendido deberá generar y transmitir en forma automática la información comprendida en el reporte básico.

Finalmente, la normativa pesquera vigente, establece tanto en la LGPA como en el D.S. MINECON N°635/91 que el pescador artesanal debe operar en la región donde se encuentra inscrito, según su Registro Pesquero Artesanal.

Durante el año 2021 mediante el Sistema de Posicionamiento Automático, se cursaron 73 denuncias a naves artesanales lo que correspondió a embarcaciones artesanales mayores a 12 metros de eslora que se encontraban operando dentro de la primera milla.





**FISCALIZACIÓN
CENTROS DE CULTIVO**

Dentro de las actividades efectuadas por las Zonas Navales, está contemplada la visita a los centros de cultivo, con el objeto de fiscalizar que las tareas que allí se realizan concuerden con lo establecido por la normativa vigente.

Durante el año 2021, se fiscalizó un total de 641 centros de cultivo, tanto de peces como de moluscos. El detalle mensual se puede observar en el gráfico y la tabla que se presenta a continuación.

Fig. N° 37

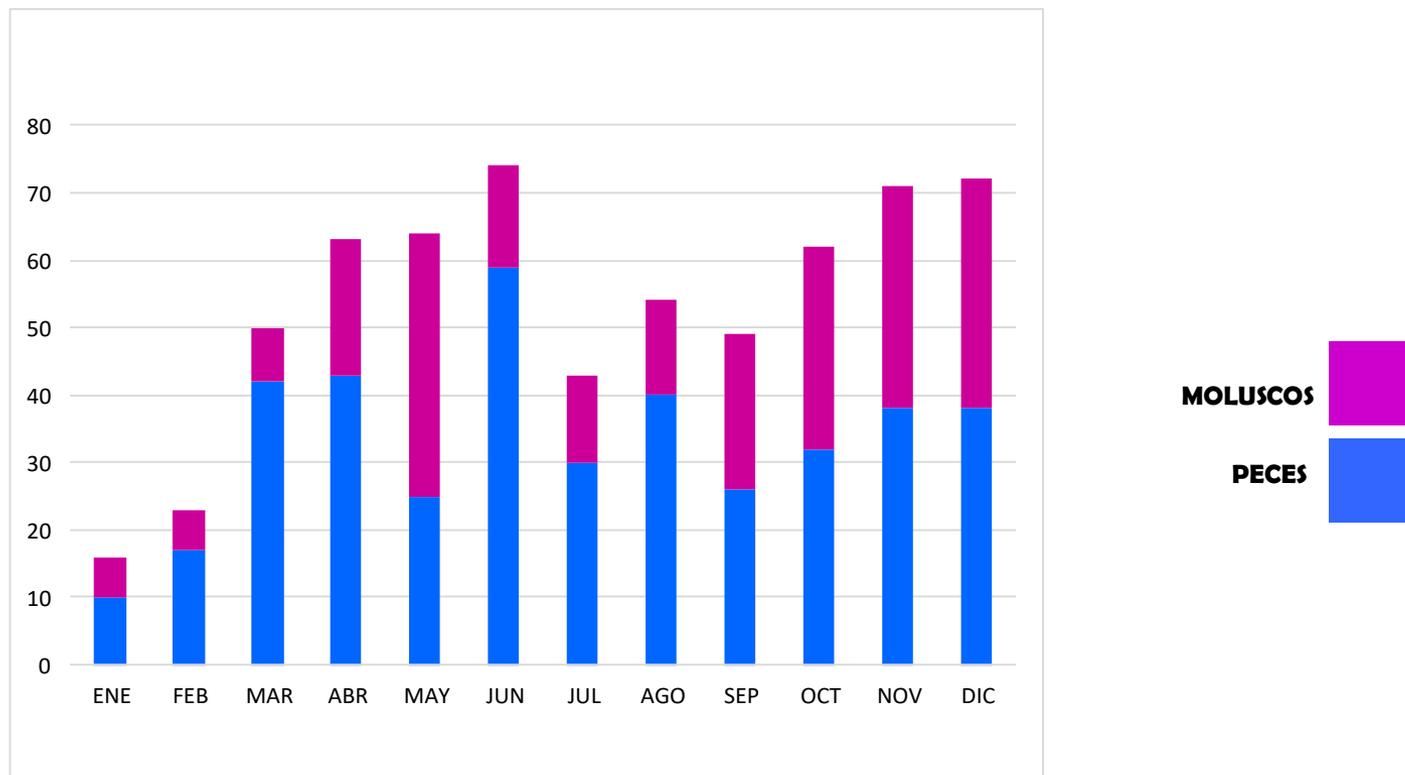


Tabla N° 41. Centros fiscalizados

RECURSOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
PECES	10	17	42	43	25	59	30	40	26	32	38	38	400
MOLUSCOS	6	6	8	20	39	15	13	14	23	30	33	34	241
TOTAL	16	23	50	63	64	74	43	54	49	62	71	72	641

En el gráfico y tabla que a continuación se presenta (Nº 38 y 42 respectivamente) se observa que la Quinta Zona Naval fue la que presentó un mayor grado de actividad, fiscalizando un total de 296 centros (166 de peces y 130 de moluscos), la Tercera Zona Naval realizó 73 fiscalizaciones a centros de cultivo, exclusivamente de peces, la Primera Zona Naval realizó 3 acciones de fiscalización a centros de cultivo de moluscos y la CUARZONA 14 centros de moluscos. Cabe hacer presente que un centro de cultivo puede ser fiscalizado en más de una oportunidad durante el año.

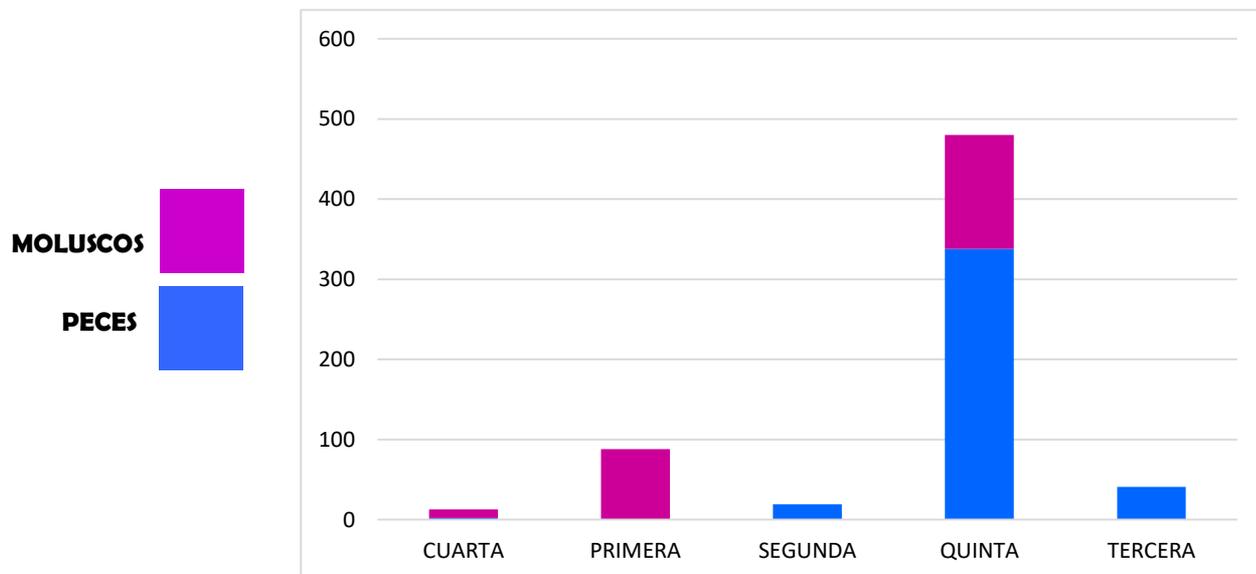


Fig. Nº 38

Tabla Nº 42. Centros fiscalizados por Zona Naval

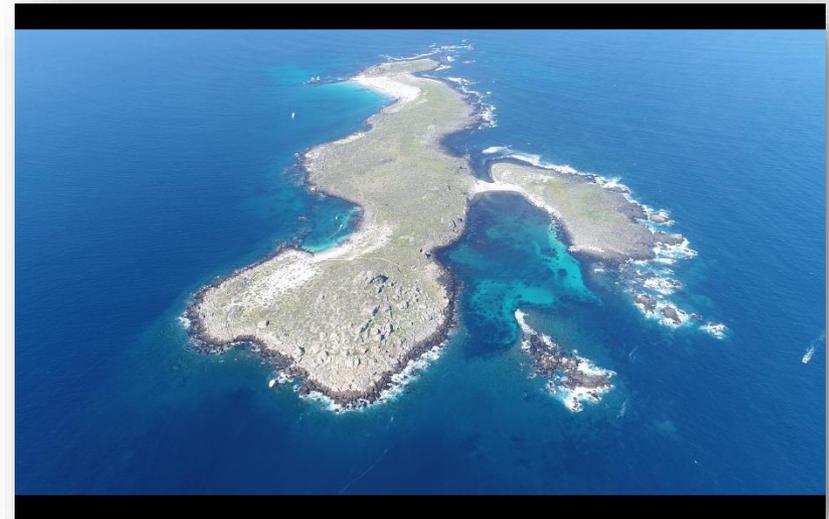
ZONA NAVAL	PECES	MOLUSCOS	TOTAL
CUARTA	2	11	13
PRIMERA	0	88	88
SEGUNDA	19	0	19
QUINTA	338	142	480
TERCERA	41	0	41
TOTAL	400	241	641

Su existencia se basa en una serie de convenios internacionales ratificados por Chile. El principal instrumento regulatorio internacional es el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC), ratificado por Chile en 1994 y posteriormente sus Protocolos (Kioto – París), cuyo objetivo es estabilizar las concentraciones de gases efecto invernadero en la atmósfera, a un nivel que impida efectos peligrosos en el sistema climático.

Uno de los instrumentos de gestión bajo la organización del UNFCCC, corresponde al prescrito por el Acuerdo de París (COP 21), el cual fue adoptado por Chile el 12 de diciembre de 2015, y que dice relación con las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC). Chile, al igual que todas las Partes que han suscrito el Acuerdo de París, debe implementar las acciones necesarias para cumplir con los compromisos adquiridos en su NDC, con la intención de propender a un desarrollo inclusivo y sostenible. Cabe precisar que estas contribuciones, son consideradas por el Estado como los principales instrumentos que guían la acción climática en la búsqueda por detener el aumento de la temperatura promedio global, de aumentar la resiliencia del planeta, y de movilizar inversiones públicas y privadas en la senda de un desarrollo sostenible, que considere las variables ambientales, sociales y económicas de manera equilibrada.

La mayoría de las proyecciones científicas indican que el incremento en la concentración de gases de efecto de invernadero en la atmósfera y el aumento de la temperatura media global provocará severos cambios en los ecosistemas marinos y servicios ecosistémicos en respuesta al aumento a la acidificación, la desoxigenación y el aumento en el nivel del mar.

El océano es actualmente responsable de capturar cerca de un tercio del CO₂ antropogénico emitido a la atmósfera, y de absorber alrededor del 90% del calor resultante de estas emisiones. No obstante, para abordar un mayor potencial de contribución del océano a los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático, es necesario que la ciencia y la política de gestión de los mares identifiquen y apoyen el desarrollo rápido de acciones ambiciosas locales que puedan ser escalables.



**ÁREAS MARINAS
PROTEGIDAS**



Una de las estrategias más prácticas y costo efectivas utilizadas para la protección del océano es la creación de áreas marinas protegidas (AMP), las cuales, bien implementadas y siendo manejadas adecuadamente, pueden contribuir significativamente a proteger la biodiversidad y recuperar especies, ecosistemas y hábitat degradados. La evidencia científica reconoce la importancia de las AMP y su aporte a los objetivos globales de conservación marina, pero recientemente también ha comenzado a destacar su potencial como herramientas para aportar a los esfuerzos de mitigación y adaptación contra el cambio climático

Chile cuenta a la fecha con 39 áreas marinas protegidas, las cuales representan, en cobertura, un 42% de la superficie de la Zona Económica Exclusiva, **cuadruplicando la meta solicitada por las Naciones Unidas al 2020** en el marco de las metas Aichi de la Convención de Diversidad Biológica.

El gran desafío sigue siendo, la implementación efectiva de estas áreas, en las cuales existen avances. Los parques y reservas marinas se encuentran bajo tuición de SERNAPESCA, figura de protección que busca resguardar ecosistemas y biodiversidad únicos, semilleros de recursos hidrobiológicos de interés comercial y/o áreas con presencia de especies marinas protegidas, como mamíferos marinos, reptiles y aves hidrobiológicas. Las áreas marinas protegidas y las áreas marinas costeras protegidas de múltiples usos (AMCP-MU), buscan proteger y coordinar las distintas actividades que se pueden desarrollar en dichos espacios marítimos. En este ámbito, las autoridades competentes, se encuentran evaluando propuestas de planes generales de administración, que han sido solicitados a consultores externos como son: las de las AMP's Rapa Nui y Juan Fernández. Una vez que dichas propuestas sean aprobadas y establecidas por documento del Ministerio del Medio Ambiente, se deberán gestionar los fondos necesarios para la implementación de cada uno de sus programas de: manejo, extensión, monitoreo, fiscalización y vigilancia.

A la espera de la promulgación de los instrumentos (Plan General de Administración o Plan de Manejo), que regulen en detalle las actividades que se pueden realizar en estas áreas, la Institución fiscaliza que no se cometan actividades ilícitas, tanto de manera remota, con la utilización del sistema de posicionamiento satelital a bordo de las naves pesqueras obligadas a su empleo, como de manera presencial, utilizando medios marítimos y aéreos.

El año 2021 se realizaron 488 actividades de fiscalización pesquera en Áreas Marinas Protegidas, 32 de las cuales contaron con la participación de otros servicios públicos. El detalle de lo realizado por cada Zona Naval se puede observar en la Tabla N° 43 y Fig. N° 39.

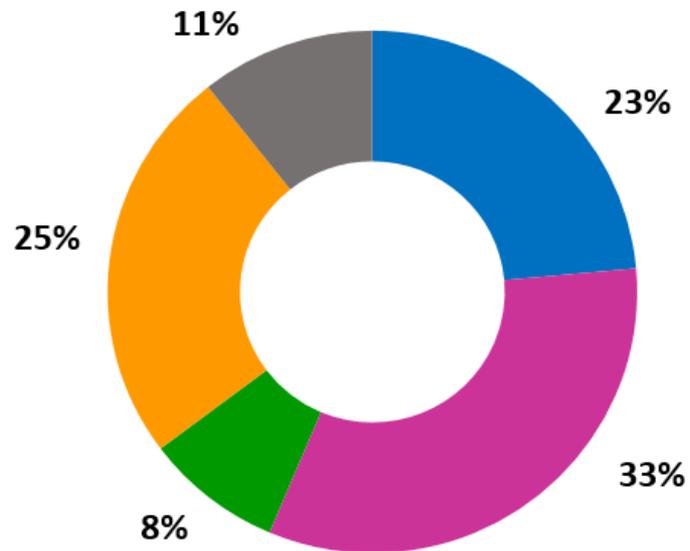


Fig. N° 39

Tabla N° 43

ZONA NAVAL	EVENTOS DE FISC. PESQ.	PORCENTAJE
CUARTA	115	23%
PRIMERA	160	33%
SEGUNDA	41	8%
QUINTA	120	25%
TERCERA	52	11%
TOTAL	488	100%



Las horas hombre comprometidas en esta actividad corresponden a 8.432, con el detalle que se presenta en la Tabla N° 44 y Fig. N° 40.

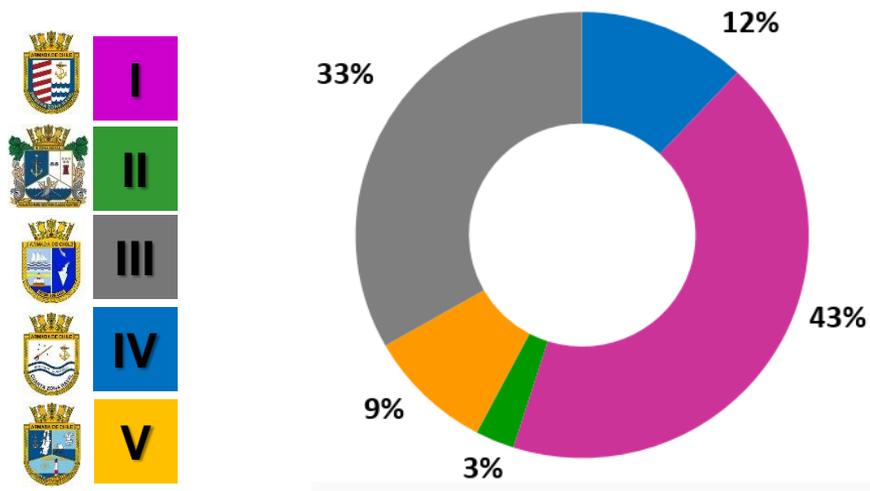


Fig. N° 40

Tabla N° 44

ZONA NAVAL	HH COMPROMETIDAS	PORCENTAJE
CUARTA	1.013	12%
PRIMERA	3.618	43%
SEGUNDA	234	3%
QUINTA	762	9%
TERCERA	2.804	33%
TOTAL	8.431	100%



Las millas navegadas en fiscalización de AMP's alcanzaron las 21.985, siendo la Primera Zona Naval la que presenta una mayor proporción, alcanzando el 37%, le siguen la Tercera, Quinta, Cuarta y Segunda, con un 22%, 19%, 13% y 9% respectivamente.

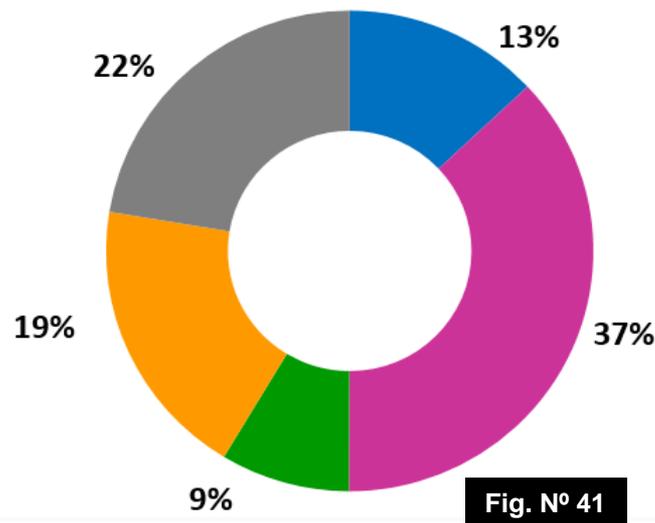


Tabla N° 45

ZONA NAVAL	MILLAS NAVEGADAS	PORCENTAJE
CUARTA	2.860	13%
PRIMERA	8.145	37%
SEGUNDA	1.884	9%
QUINTA	4.173	19%
TERCERA	4.922	22%
TOTAL	21.984	

A través del Sistema de Posicionamiento Automático, se monitorea el movimiento de las naves en las AMP's, objeto verificar que éstas sólo realicen tránsito y no se desarrolle actividad pesquera.

El detalle de los movimientos por tipo de nave es el que se resume en la siguiente tabla. Cabe señalar que a la fecha no se ha detectado actividad extractiva en dichas áreas.

Tabla N° 46

ÁREA MARINA PROTEGIDA	ACUICOLAS	BACALADERAS	TRANSPORTADORAS	ARTESANALES	INDUSTRIALES
PARQUE MARINO SUB HANGA OTEO	0	0	0	0	0
AMP RAPA NUI	0	0	0	0	0
PARQUE MARINO JUAN FERNÁNDEZ	0	0	0	0	28
PARQUE MARINO MOTU MOTIRO HIVA	0	0	0	0	0
AMP ISLAS DESVENTURADAS	0	0	0	0	0
PARQUE MARINO FRANCISCO COLOANE	4.010	0	36	5	33
PARQUE MARINO TIC TOC	10.294	8	15	18	7

La Institución, además, activa operativos denominados Operaciones de Vigilancia Oceánica, más conocidas como “OVO”, cuyo principio es la fiscalización integral que efectúan las Comandancias en Jefe de las Zonas Navales, en sus respectivas jurisdicciones – aguas interiores y en la Z.E.E., bajo el mandato de lo establecido en la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Las Operaciones de Vigilancia Oceánica (OVO) se efectúan dentro de la Zona Económica Exclusiva de la jurisdicción. Son operaciones que destacan por diferir unas de otras, por diversas razones.

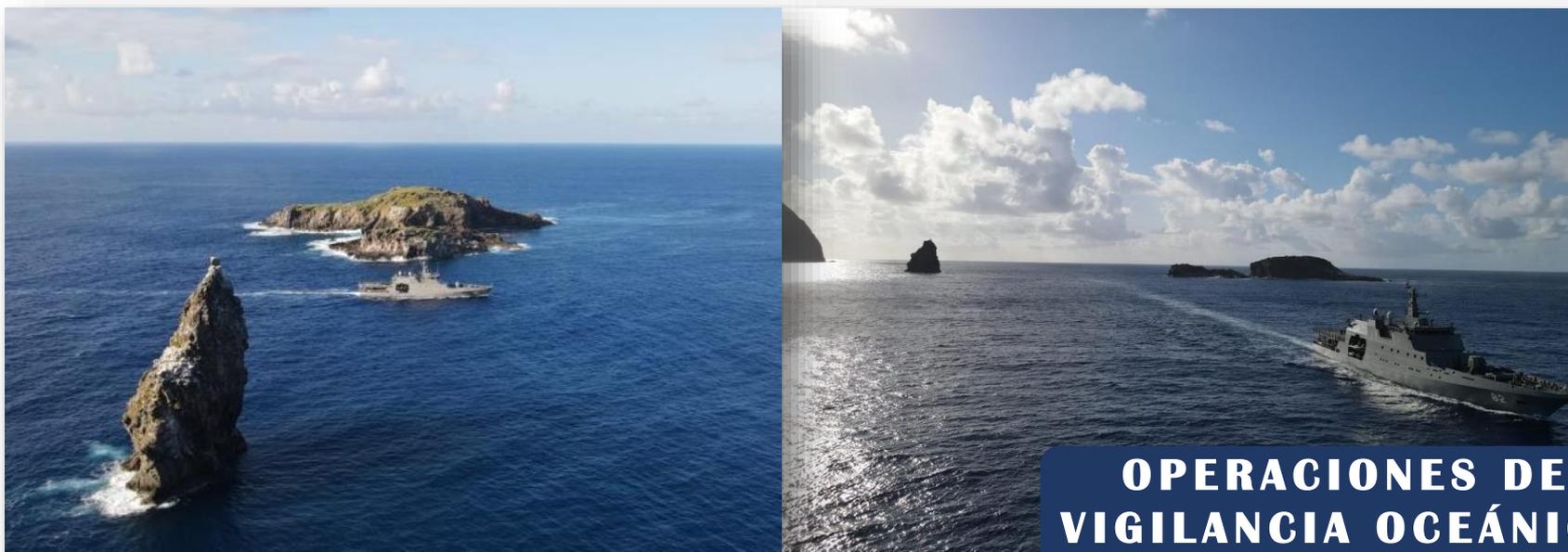
La periodicidad es variable, dependiendo de la Zona Naval y pueden incrementarse si la situación lo requiere. También su extensión es cambiante, pudiendo oscilar entre 1 día hasta 2 semanas.

Estas operaciones comprometen diversos medios aéreos, de superficie y terrestres, entre los que se emplean alternadamente los Patrulleros Oceánicos (OPV), Lanchas de Servicio General (LSG), Lanchas Patrulleras de Costa (LPC), Aviones P-295, P-111, P-68, helicópteros embarcados y Unidades de Vigilancia Costera (UVC).

En el caso de los buques, en promedio, diariamente recorren unas 200 millas náuticas, equivalente a 360 kilómetros. Esto les permite cubrir un área promedio diaria de 23.000 km². La capacidad de patrullaje de una aeronave es muy superior al de un buque, por la mayor velocidad y altura, pudiendo patrullar la misma superficie en media hora. Por esto, la capacidad de fiscalización con medios aeronavales son irremplazables.

Hay que tener presente que los buques pesqueros extranjeros pueden hacer uso de su derecho a tránsito, pero están sujetos a algunas restricciones que deben respetar, por lo tanto una nave que realiza navegación dentro de la Zona Económica Exclusiva Nacional no comete ningún ilícito.

El número de detecciones y fiscalizaciones dependerá del área geográfica que se esté patrullando, de la época del año y de factores ambientales. A continuación, se presenta el esfuerzo efectuado por las distintas Zonas Navales en Operaciones de Vigilancia Oceánica.



**OPERACIONES DE
VIGILANCIA OCEÁNICA**



CUARTA ZONA NAVAL

Tabla N° 47

	PRIMER OPERATIVO	SEGUNDO OPERATIVO	TERCER OPERATIVO
ÁREA	100 MN AL WESTE DE ARICA	100 MN AL WESTE DE ARICA	100 MN AL WESTE DE ARICA
FECHA	ENERO 2021	MARZO 2021	JULIO 2021
MEDIOS	LSG IQUIQUE, LPC SALINAS, LM ANGAMOS, CHIPANA, LPC HUDSON, LSG ARICA., LPC DIAZ, LSG ANTOFAGASTA Y N-324	N-265 Y LM CHIPANA	N-502
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	9	1	1
HORAS NAVEGADAS	198 HRS 28 MIN 48 SEG	35 HRS 00 MIN 00 SEG	00 HRS 00 MIN 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	2.136,7	443,9	0
TOTAL HORAS DE VUELO	04 HRS 00 MIN 00 SEG	11 HRS 24 MIN 00 SEG	07 HRS 18 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	42.856	44430	76160
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	1	13	15
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	16	7	8
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES	22	0	0

Tabla N° 48


	CUARTO OPERATIVO	QUINTO OPERATIVO	SEXTO OPERATIVO
ÁREA	100 MN AL WESTE DE ARICA	100 MN AL WESTE DE ARICA	100 MN AL WESTE DE ARICA
FECHA	JULIO 2021	AGOSTO 2021	AGOSTO 2021
MEDIOS	N-501	N-501	N-503
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	2	2	1
HORAS NAVEGADAS	00 HRS 00 MIN 00 SEG	00 HRS 00 MIN 00 SEG	00 HRS 00 MIN 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	0,0	0	0
TOTAL HORAS DE VUELO	14 HRS 12 MIN 00 SEG	09 HRS 48 MIN 00 SEG	08 HRS 12 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	819.400	152.000	140.000
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	18	19	0
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	2	23	20
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES	0	0	0

Tabla N° 49

	SÉPTIMO OPERATIVO	OCTAVO OPERATIVO
ÁREA	100 MN AL WESTE DE ARICA	100 MN AL WESTE DE ARICA
FECHA	NOVIEMBRE 2021	DICIEMBRE 2021
MEDIOS	N-404	N-502
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	1
HORAS NAVEGADAS	00 HRS 00 MIN 00 SEG	00 HRS 00 MIN 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	0,0	0
TOTAL HORAS DE VUELO	06 HRS 24 MIN 00 SEG	06 HRS 18 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	148.000	77.000
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	0	6
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	0	0
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES	0	0
PESQUEROS EXTRANJEROS MENORES	1	1





PRIMERA ZONA NAVAL

Tabla N° 50

	PRIMER OPERATIVO	SEGUNDO OPERATIVO	TERCER OPERATIVO
ÁREA	ISLAS DESVENTURADAS	ARCHIPIÉLAGO JUAN FERNÁNDEZ	JURISDICCIÓN COQUIMBO
FECHA	JUNIO 2021	JUNIO 2021	JUNIO 2021
MEDIOS	N-503	OPV POLICARPO TORO Y N-41	N-264
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	24	1
HORAS NAVEGADAS	00 HRS 00 MIN 00 SEG	211 HRS 46 MIN 58.8 SEG	00 HRS 00 MIN 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	0,0	2.390	0
TOTAL HORAS DE VUELO	04 HRS 42 MIN 00 SEG	01 HRS 36 MIN 00 SEG	04 HRS 46 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	77.000	59.748	0
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	15	0	3
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	0	1	0
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES	0	1	0

Tabla N° 51

	CUARTO OPERATIVO	QUINTO OPERATIVO	SEXTO OPERATIVO
ÁREA	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO
FECHA	JUNIO 2021	JUNIO 2021	JUNIO 2021
MEDIOS	N-264	N-264	N-264
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	1	1
HORAS NAVEGADAS	00 HRS 00 MIN 00 SEG	00 HRS 00 MIN 00 SEG	00 HRS 00 MIN 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	0,0	0	0
TOTAL HORAS DE VUELO	01 HRS 34 MIN 00 SEG	02 HRS 29 MIN 00 SEG	02 HRS 06 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	0	0	0
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	1	4	10
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	0	0	1
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES	0	0	0



Tabla N° 52

	SÉPTIMO OPERATIVO	OCTAVO OPERATIVO	NOVENO OPERATIVO
ÁREA	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO
FECHA	JUNIO 2021	JULIO 2021	JULIO 2021
MEDIOS	N-264	N-264	N-264
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	1	1
TOTAL HORAS DE VUELO	02 HRS 00 MIN 00 SEG	02 HRS 05 MIN 00 SEG	01 HRS 51 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	5.400	5.400	5.400
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	8	6	5

Tabla N° 53

	DÉCIMO OPERATIVO	UNDÉCIMO OPERATIVO	DUODÉCIMO OPERATIVO
ÁREA	JURISDICCIÓN SAN ANTONIO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO
FECHA	JULIO 2021	JULIO 2021	AGOSTO 2021
MEDIOS	N-264	N-264	N-264
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	1	1
TOTAL HORAS DE VUELO	01 HRS 54 MIN 00 SEG	01 HRS 55 MIN 00 SEG	02 HRS 06 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	5.500	5.400	5.400
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	5	3	1

Tabla N° 54

	DÉCIMOTERCER OPERATIVO	DÉCIMOCUARTO OPERATIVO	DÉCIMOQUINTO OPERATIVO
ÁREA	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO
FECHA	AGOSTO 2021	AGOSTO 2021	AGOSTO 2021
MEDIOS	N-264	N-264	N-264
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	1	1
TOTAL HORAS DE VUELO	01 HRS 56 MIN 00 SEG	04 HRS 57 MIN 00 SEG	01 HRS 32 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	5.400	5.400	5.400
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	3	4	5
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	1	3	3



Tabla N° 55

	DÉCIMOSEXTO OPERATIVO	DÉCIMOSÉPTIMO OPERATIVO	DÉCIМООCTAVO OPERATIVO
ÁREA	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO
FECHA	AGOSTO 2021	AGOSTO 2021	SEPTIEMBRE 2021
MEDIOS	N-264	N-264	N-264
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	1	1
TOTAL HORAS DE VUELO	01 HRS 48 MIN 00 SEG	01 HRS 47 MIN 00 SEG	04 HRS 53 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	5.400	5.400	5.400
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	5	8	2
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES	0	1	0

Tabla N° 56

	DÉCIMONOVENO OPERATIVO	VIGÉSIMO OPERATIVO	VIGÉSIMOPRIMER OPERATIVO
ÁREA	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN CALDERA	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO
FECHA	SEPTIEMBRE 2021	SEPTIEMBRE 2021	OCTUBRE 2021
MEDIOS	N-264	N-264	N-264
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	1	1
TOTAL HORAS DE VUELO	02 HRS 04 MIN 00 SEG	06 HRS 06 MIN 00 SEG	01 HRS 51 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	5.400	10.400	5.400
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	14	0	16
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	1	5	1



Tabla N° 57

	VIGÉSIMOSEGUNDO	VIGÉSIMOTERCERO	VIGÉSIMOCUARTO
ÁREA	JURISDICCIÓN COQUIMBO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO
FECHA	OCTUBRE 2021	OCTUBRE 2021	OCTUBRE 2021
MEDIOS	N-264	N-264	N-264
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	1	1
TOTAL HORAS DE VUELO	04 HRS 04 MIN 00 SEG	02 HRS 30 MIN 00 SEG	01 HRS 45 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	9.000	5.400	5.400
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	4	10	8
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	1	0	0



Tabla N° 58

	VIGÉSIMOQUINTO	VIGÉSIMOSEXTO	VIGÉSIMOSÉPTIMO
ÁREA	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN VALPARAÍSO	JURISDICCIÓN COQUIMBO
FECHA	NOVIEMBRE 2021	NOVIEMBRE 2021	NOVIEMBRE 2021
MEDIOS	N-264	N-264	N-264
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	1	1
TOTAL HORAS DE VUELO	01 HRS 25 MIN 00 SEG	01 HRS 56 MIN 00 SEG	07 HRS 18 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	5.400	5.400	9.000
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	10	6	2



SEGUNDA ZONA NAVAL

Tabla N° 59

	PRIMER OPERATIVO	SEGUNDO OPERATIVO	TERCER OPERATIVO
ÁREA	100 MN AL WESTE DE ISLA MOCHA	100 MN AL WESTE DE ISLA MOCHA	100 MN AL WESTE DE ISLA MOCHA
FECHA	JUNIO 2021	JULIO 2021	AGOSTO 2021
MEDIOS	OPV PILOTO PARDO Y N-325	OPV PILOTO PARDO Y N-57	OPV PILOTO PARDO Y N-325
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	1	3	4
HORAS NAVEGADAS	29 HRS 00 MIN 00 SEG	52 HRS 48 MIN 00 SEG	87 HRS 42 MIN 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	346,6	477,1	994,5
TOTAL HORAS DE VUELO	05 HRS 54 MIN 00 SEG	01 HRS 06 MIN 00 SEG	01 HRS 06 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	5.960	5.630	31.400
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	0	0	1
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	59	18	49



QUINTA ZONA NAVAL

Tabla N° 60

	CUARTO OPERATIVO
ÁREA	100 MN AL WESTE DE ISLA CHILOE
FECHA	DICIEMBRE 2021
MEDIOS	N-502
DURACIÓN DEL OPERATIVO (DÍAS)	3
HORAS NAVEGADAS	00 HRS 00 MIN 00 SEG
TOTAL MILLAS NAVEGADAS	0,0
TOTAL HORAS DE VUELO	15 HRS 24 MIN 00 SEG
ÁREA EXPLORADA (MN2)	171.000
NAVES MERCANTES CONTROLADAS	24
PESQUEROS NACIONALES CONTROLADOS	26
PESQUEROS EXTRANJEROS MAYORES	1
PESQUEROS EXTRANJEROS MENORES	0



**FISCALIZACIÓN
MORTALIDAD MASIVA**

La engorda en mar es la etapa final del proceso productivo de salmónidos y como cualquier actividad productiva de organismos vivos, no está exenta de que se produzcan pérdidas (mortalidades), proporción que se busca minimizar para obtener mejores resultados de dicho proceso. Por las características de esta actividad productiva, la ocurrencia de eventos masivos de mortalidad, podrían llegar a constituir un problema ambiental de gran envergadura que afecta no sólo a los centros de cultivo, sino que a toda la comunidad.

Las causas de la mortalidad de peces en cultivo pueden ser diversas, las que podríamos agrupar según su origen en: producto de una enfermedad contraída por los organismos de cultivo o por una condición ambiental. Dentro de esta última están las floraciones algales nocivas (FAN), las que generalmente se producen en la época estival cuando disminuyen las precipitaciones, las temperaturas del mar aumentan, disminuyen los vientos y por ende la circulación del medio marino, lo que provoca un aumento considerable de ciertas microalgas, que encuentran el ambiente propicio para reproducirse y por ende aumenta su densidad (células por unidad de volumen) a un nivel tal, que pueden obstruir las branquias de los peces y provocar su muerte por asfixia.

Los eventos de mortalidad masiva en centros de cultivos de salmónidos involucran la coordinación de diferentes entidades del Estado entre las que destacan: la Subsecretaría de Pesca como ente regulador de dichas actividades, el Servicio Nacional de Pesca como institución fiscalizadora, la Superintendencia del Medio Ambiente y la Autoridad Marítima con jurisdicción donde ocurren los hechos, además debe considerarse que hay una logística que ejecuta el sector privado que hace posible la evacuación lo más rápido posible de la materia orgánica en descomposición.

En este sentido, y con el propósito de facilitar el cumplimiento y comprensión normativa de los sujetos regulados que pudiesen verse afectados por un evento de mortalidades masivas, es que el Servicio Nacional de Pesca, elaboró un “Manual de la Normativa Aplicable ante Eventos de Mortalidades Masiva”, cual tiene el objeto de apoyar a las empresas afectadas para lograr una mejor gestión de los eventos de mortalidad masiva, como también facilitar el cumplimiento de la normativa asociada, debido a que recopila toda la normativa sectorial vigente, emanada de los diferentes estamentos del Estado.



Se debe tener en cuenta que SERNAPESCA, califica como mortalidad masiva, cuando se cumplen una o más de las siguientes condiciones que:



Se supere la **capacidad mínima diaria de extracción** de mortalidad certificada que tiene el centro de cultivo. En ningún caso la capacidad mínima diaria de extracción podrá ser inferior a 15 toneladas.



El equipo de almacenamiento de mortalidad desnaturalizada llega a un 80% de su capacidad.



Se supere la **capacidad mínima diaria de desnaturalización** certificada que tiene el centro de cultivo. En ningún caso la capacidad mínima diaria de desnaturalización podrá ser inferior a 15 toneladas.

La normativa busca establecer un sistema de detección temprana, objeto ejecutar la evacuación del sitio afectado y disposición final de la mortalidad, para efectos de garantizar la protección de los recursos hidrobiológicos, el medio ambiente y la salud de las personas.

Según sea la extensión geográfica del evento de mortalidad masiva, su plan de acción puede ser individual o grupal, así como también tener 3 niveles:

- ✓ Centro de cultivo.
- ✓ Grupal a nivel de agrupaciones conformadas por centros de una o varias Agrupaciones de Concesiones de Salmónidos (ACS).
- ✓ Todo un territorio o región, en la que están afectados centros en las distintas macrozonas simultáneamente, que incluso puede extenderse a otra región, para lo cual es necesaria la acción conjunta de las empresas afectadas y los prestadores de servicio a la acuicultura, así como también, la activación de los Comités Interinstitucionales a nivel regional y nacional, si la situación lo amerita. Lo anterior con el propósito de efectuar coordinaciones entre las instituciones con la finalidad de responder oportunamente a consultas y solicitudes de los privados involucrados en la contingencia. En este ámbito, cabe señalar que para las regiones de: Los Lagos, Aysén y Magallanes están establecidos los respectivos Comités Interinstitucional de Contingencias, para estos fines.

En el proceso de evacuación de la mortalidad desde los centros de cultivo, es necesario mantener el control de las naves que realizan esta tarea. En este sentido es SERNAPESCA quien autoriza estos movimientos a través de un certificado sanitario de movimiento (CSM) otorgado a la nave autorizada, el cual señala que autoriza la extracción de esta materia orgánica en descomposición y establece su disposición final (planta de proceso u otra). Paralelamente, se lleva el control del desplazamiento de estas naves mediante el sistema de posicionamiento satelital, en los centros de monitoreo de SERNAPESCA y DIRECTEMAR, información a la cual también tienen acceso las unidades regionales de SERNAPESCA y la Autoridad Marítima Local en los Deptos. de Operaciones.

Por otra parte, en lo que respecta a seguridad marítima, cabe destacar la CIRCULAR O-31/020 D.G.T.M. Y M.M. que "Establece disposiciones de seguridad que deben adoptarse en casos de emergencia producto de mortalidad masiva de peces para las faenas de carga, transporte y descarga, debido a que la materia orgánica en descomposición puede producir ácido sulfhídrico, muy nocivo para la vida humana, pudiendo incluso ocasionar la muerte, según su concentración. En base a esto, se generaron disposiciones de seguridad en el retiro de la mortalidad de peces con responsabilidades para el armador, para el capitán, así como también, establece disposiciones de elementos de protección personal para todo el personal naval que deben ser provistas por su empleador.

Durante el año 2021 se produjeron 53 eventos de mortalidades masivas desde la región de Los Lagos hacia el Sur, extrayéndose un total de 12.771 toneladas de salmones muertos. El 56% de este volumen se extrajo en la jurisdicción de Puerto Montt, un 27% en la jurisdicción de Aysén, 16% en la jurisdicción de Castro. El total acumulado asciende a un 99% del volumen en la Quinta Zona Naval, restando tan solo el 1% en la jurisdicción de la Gobernación Marítima de Punta Arenas, que corresponde a un solo evento, perteneciente a la Tercera Zona Naval.

ZONA NAVAL	GOB. MARÍTIMA	TONELADAS	Nº EVENTOS
	PUERTO MONTT	7.186	21
QUINTA	CASTRO	2.066	6
	PUERTO AYSÉN	3.485	25
TERCERA	PUNTA ARENAS	34	1

Fig. Nº 45. Cantidad de evento de mortalidad por Gob. Marítima

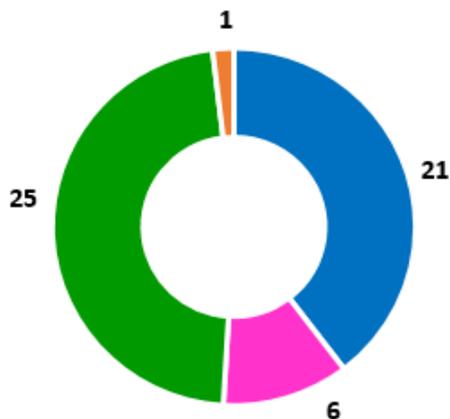
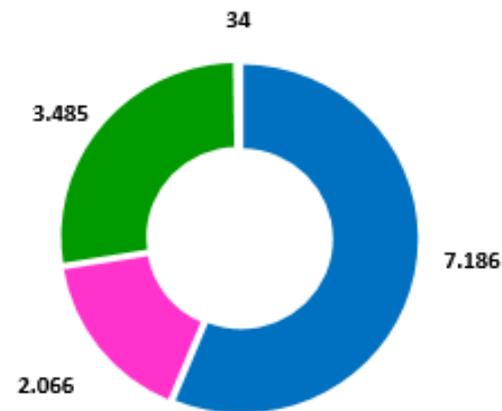
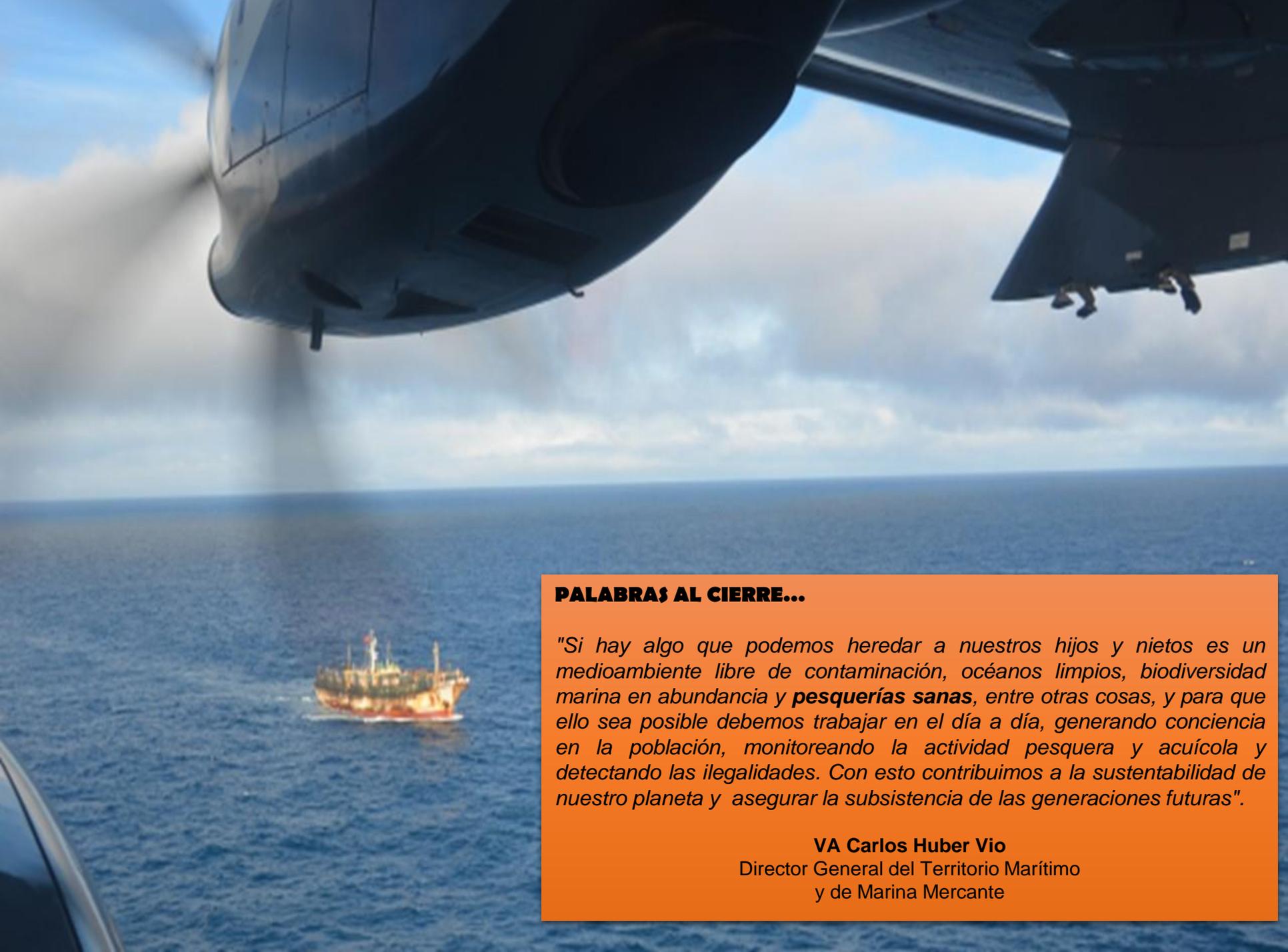


Fig. Nº 44. Mortalidad por Gobernación Marítima





PALABRAS AL CIERRE...

*"Si hay algo que podemos heredar a nuestros hijos y nietos es un medioambiente libre de contaminación, océanos limpios, biodiversidad marina en abundancia y **pesquerías sanas**, entre otras cosas, y para que ello sea posible debemos trabajar en el día a día, generando conciencia en la población, monitoreando la actividad pesquera y acuícola y detectando las ilegalidades. Con esto contribuimos a la sustentabilidad de nuestro planeta y asegurar la subsistencia de las generaciones futuras".*

VA Carlos Huber Vio

Director General del Territorio Marítimo
y de Marina Mercante