



# Decreto 74

APRUEBA POLÍTICA OCEÁNICA NACIONAL DE CHILE

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

Fecha Publicación: 12-MAY-2018 | Fecha Promulgación: 09-MAR-2018

Tipo Versión: Única De : 12-MAY-2018

Url Corta: <http://bcn.cl/2fuui>



APRUEBA POLÍTICA OCEÁNICA NACIONAL DE CHILE

Núm. 74.- Santiago, 9 de marzo de 2018.

Vistos:

Lo dispuesto en los artículos 24 inciso primero, 32 N° 6 y 35 inciso primero, todos de la Constitución Política de la República; los artículos 3 inciso primero y 22 inciso segundo de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el decreto con fuerza de ley N° 1/19.653, del año 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; el decreto con fuerza de ley N° 161, de 1978, que fija el Estatuto Orgánico del Ministerio de Relaciones Exteriores, y el decreto supremo N° 94, de 2017, que crea la Comisión Asesora Presidencial Denominada Consejo de Ministros para el Desarrollo de la Política Oceánica, ambas del Ministerio de Relaciones Exteriores; y la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

Considerando:

1. Que Chile es un país oceánico que posee una proyección y una relación histórica de sus ciudadanos con el océano.
2. Que el Estado de Chile ha asumido diversos compromisos a fin de adoptar acciones para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada.
3. Que el Estado de Chile se encuentra comprometido con la protección, conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina, y a su vez, reconoce al cambio climático como una realidad a nivel nacional e internacional, considerando oportuno desarrollar acciones concretas de mitigación, vía reducción o captación de emisiones de efecto invernadero y la adaptación a los efectos que este proceso produce. En este contexto, el océano debe ser protegido y conservado, considerando su rol como sumidero de carbono y regulador climático.
4. Que ha surgido la necesidad de desarrollar una política oceánica que establezca lineamientos estratégicos acordes con la realidad de nuestro país, en concordancia con el ordenamiento jurídico aplicable.
5. Que acorde a lo anterior, mediante el decreto supremo N° 94 del Ministerio de Relaciones Exteriores, de 17 de mayo de 2017, se creó la Comisión Asesora Presidencial Denominada Consejo de Ministros para el Desarrollo de la Política Oceánica.
6. Que como consecuencia de las reuniones efectuadas por el Consejo de Ministros para el Desarrollo de la Política Oceánica, se acordó proponer a la Presidenta de la República el documento denominado "Política Oceánica Nacional de Chile".

Decreto:

Artículo único: Apruébase la Política Oceánica Nacional, contenida en el

documento denominado "Política Oceánica Nacional de Chile", de fecha 28 de febrero de 2018, cuyo texto se acompaña al presente decreto, formando parte del mismo.

A partir de la fecha de la total tramitación del presente acto administrativo, el texto íntegro de la Política Oceánica Nacional, se encontrará a disposición de la ciudadanía en el sitio web institucional del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Anótese, tómese razón y publíquese.- MICHELLE BACHELET JERIA, Presidenta de la República.- Heraldó Muñoz Valenzuela, Ministro de Relaciones Exteriores.- José Antonio Gómez Urrutia, Ministro de Defensa Nacional.- Jorge Rodríguez Grossi, Ministro de Economía, Fomento y Turismo.- Marcelo Mena Carrasco, Ministro del Medio Ambiente.

Lo que transcribo a Us. para su conocimiento.- Ricardo G. Rojas, Director General Administrativo.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
División Jurídica

Cursa con alcance el decreto supremo N° 74, de 2018, del Ministerio de Relaciones Exteriores

N° 9.967.- Santiago, 17 de abril de 2018.

Esta Contraloría General ha tomado razón del decreto del rubro, que "Aprueba Política Oceánica Nacional de Chile", por cuanto se ajusta a derecho.

No obstante, cabe hacer presente que el texto que se aprueba en la especie no forma parte integrante del acto administrativo en estudio -como se indica en su artículo único-, toda vez que no se incluye en el cuerpo de éste, acompañándose como un documento independiente del mismo, y que una copia de aquél -el que consta de 57 páginas- se mantendrá en este Organismo Contralor (aplica criterio contenido en el oficio N° 44.463, de 2017).

Con el alcance que antecede, se ha tomado razón del decreto examinado.

Saluda atentamente a Ud., Jorge Bermúdez Soto, Contralor General de la República.

Al señor  
Ministro de Relaciones Exteriores  
Presente.

# POLÍTICA OCEÁNICA NACIONAL DE CHILE



Gobierno  
de Chile

Ministerio de  
Relaciones  
Exteriores

Gobierno de Chile

Ministerio de  
Defensa  
Nacional

Gobierno de Chile

Ministerio de  
Economía,  
Fomento y  
Turismo

Gobierno de Chile

Ministerio del  
Medio  
Ambiente

Gobierno de Chile

**Chile  
mejor**

# POLÍTICA OCEÁNICA NACIONAL DE CHILE



# ÍNDICE

|      |   |    |    |  |    |
|------|---|----|----|--|----|
| I.   | LA IMPORTANCIA DE UNA POLÍTICA OCEÁNICA .....         | 6  | d. | Minería .....  | 34 |
| II.  | CONTEXTO .....  | 6  | e. | Energía .....  | 36 |
| I.   | NORMATIVA RELACIONADA .....                           | 8  | f. | Turismo .....  | 38 |
| II.  | REFERENCIA FISICA Y GEOGRAFICA .....                  | 11 | g. | Innovación .....   | 40 |
| III. | VISIÓN .....  | 14 | 3. | SEGURIDAD Y OCÉANO .....   | 43 |
| IV.  | OBJETIVOS .....                                       | 15 | a. | Océano y Paz .....   | 44 |
| V.   | ÁREAS SECTORIALES .....                               | 16 | b. | Áreas de Responsabilidad y Control de Actividades en el Océano ..... | 44 |
| 1.   | CONSERVACIÓN DEL OCÉANO Y DE SUS RECURSOS .....       | 16 | c. | Colaboración Internacional .....                                     | 45 |
|      | Ecosistemas Marinos, Costeros e Islas Oceánicas ..... | 17 | d. | Desarrollo del Comercio Exterior por vía Marítima .....              | 47 |
| 2.   | DESARROLLO ECONÓMICO .....                            | 23 | 4. | OCÉANO Y TERRITORIO .....  | 48 |
| a.   | Pesca y Acuicultura .....                             | 23 | a. | Prevención de Desastres Naturales .....                              | 48 |
| b.   | Infraestructura Portuaria y Transporte Marítimo ..... | 28 | b. | Comunidades Costeras y Política Nacional del Borde Costero .....     | 51 |
| c.   | Industria Naval .....                                 | 33 | 5. | DESARROLLO CIENTÍFICO .....  | 53 |

## CRÉDITOS

Diseño y Diagramación: ..... Constanza Varas, Dipren, Ministerio de Relaciones Exteriores

Fotografías: ..... Viviana Urra, Dipren, Ministerio de Relaciones Exteriores

..... Banco de Imágenes Fundación Imagen de Chile

## I. LA IMPORTANCIA DE UNA POLÍTICA OCEÁNICA

Chile es un país oceánico y, como tal, posee una importante proyección al mar, contando con una de las mayores Zonas Económicas Exclusivas del mundo y convirtiéndose en un referente internacional en materias de conservación y uso sustentable del océano. Los ciudadanos han establecido una relación histórica con el mar, siendo el océano base importante de su desarrollo social, económico y cultural. El presente texto se erige como una política de Estado que concierne a todos los sectores, puesto que las actividades que se realizan en el océano son heterogéneas y abarcan una multiplicidad de áreas de desarrollo, proveyendo numerosas oportunidades para distintos sectores, como la pesca artesanal e industrial, la industria pesquera extractiva y la acuicultura, el transporte marítimo y el desarrollo de los puertos al servicio de nuestro comercio exterior, el turismo, las ciencias del mar, las energías renovables, entre otras. En tal sentido, esta política debe construirse en base a lineamientos estratégicos acordes con la realidad de nuestro país, incluyendo un conjunto de orientaciones, alcances, prioridades, intereses, además de una institucionalidad en materia oceánica. Este es el primer gran paso en este propósito de Estado.

## II. CONTEXTO

- El Estado, a través de la Armada de Chile, ejerce relevantes funciones de seguridad en los océanos, al servicio del país y en cumplimiento de los compromisos internacionales.
- Chile posee, asimismo, un relevante acervo de instituciones científicas y académicas, asociadas a las distintas expresiones de nuestro océano.
- Chile posee una Estrategia Nacional de Biodiversidad aprobada por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, que incluye la Estrategia y Plan de Acción para la Conservación de la Biodiversidad Marina y de Islas Oceánicas, cuyos principios son congruentes con lo acordado en el marco de Naciones Unidas, establecido en la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el N° 14 (ODS 14).
- Esta Política fue elaborada por el Consejo de Ministros para el desarrollo de la Política Oceánica, con los aportes sectoriales de los Ministerios de Relaciones Exteriores, de Defensa Nacional, de Economía, Fomento y Turismo, y del Medio Ambiente. Contó también con la opinión representativa del sector académico y científico a nivel nacional, coordinado por



CONICYT. Asimismo, se recabaron las opiniones de instancias representativas de organismos privados, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y organizaciones internacionales, y se tuvieron a la vista experiencias de políticas oceánicas de otros países, así como los procesos de formulación de dichas políticas.

- La presente Política Oceánica será ejecutada, sectorialmente mediante un Programa Oceánico para su implementación, actualización, seguimiento y cumplimiento de la misma.

- Esta Política constituye un nuevo paso hacia la consolidación de nuestro compromiso con la gobernanza internacional de los océanos, situando a nuestro mar en el lugar preponderante que le corresponde. La misma sienta las bases de nuestras acciones futuras, poniendo de relieve la conservación y uso sostenible de nuestro mar y sus recursos, el combate a la pesca ilegal, a la polución marina y a los efectos del cambio climático en el océano.



- Chile se encuentra entre las principales potencias pesqueras del mundo, este sector representa, al día de hoy, un producto del orden del 2% aproximadamente del PIB y da empleo directo aproximadamente a 60 mil personas. La Pesca y Acuicultura, se ha constituido como una de las principales industrias exportadoras del país, con exportaciones por US\$ 6.258 millones, presentando un crecimiento del 16% en comparación al año 2016.

## I. NORMATIVA RELACIONADA

Dentro de la normativa que resulta aplicable a la Política Oceánica, se encuentran, entre otras:

- La Constitución Política de la República.
- La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y sus Anexos y el Acuerdo Relativo a la Aplicación de la Parte XI de dicha Convención y su Anexo, promulgados mediante Decreto Supremo N° 1.393, de 1997, del Ministerio de Relaciones Exteriores (en adelante también denominada CONVEMAR).
- El Convenio sobre Diversidad Biológica, promulgado mediante Decreto Supremo N° 1.963, de 1994 del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, promulgada mediante Decreto Supremo N° 123, de 1995, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- El Convenio Internacional sobre la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Convenio SOLAS), aprobado mediante Decreto Supremo N°328, de 1980, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, MARPOL 73/78.

- El Protocolo relativo al Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, de 1973 (MARPOL 73/78), promulgado mediante Decreto Supremo N° 1.689, de 1994, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- La Ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante Decreto Supremo N° 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

- La Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

- La Ley 18.097 Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras.

- La Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, promulgada mediante Decreto Supremo N° 662, de 1981, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- El Acuerdo para Promover el Cumplimiento de las Medidas Internacionales



de Conservación y Ordenación por los Buques Pesqueros que Pescan en Alta Mar, promulgado mediante Decreto Supremo N° 78, de 2004, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- El Acuerdo sobre Medidas del Estado Rector del Puerto Destinadas a Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada, promulgada mediante Decreto Supremo N° 105, de 2016, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- La Convención sobre la Conservación y Ordenamiento de los Recursos Pesqueros en Alta Mar en el Océano Pacífico Sur, promulgada por el Decreto Supremo N° 89, de 2012, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- El Acuerdo sobre la Aplicación de las Disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 relativas a la

Conservación y Ordenación de las Poblaciones de Peces Transzonales y las Poblaciones de Peces Altamente Migratorios, promulgada por el Decreto Supremo N° 31, de 2016, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- La Ley N° 19.542, que Moderniza el Sector Portuario Estatal.

- La Ley N° 20.249, que Crea el Espacio Costero Marino de Los Pueblos Originarios.

- El Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

- El Decreto con Fuerza de Ley N° 161, de 1978, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

- El Decreto con Fuerza de Ley N° 5, de 1983, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 34, de 1931, que Legisla sobre la Industria Pesquera y sus Derivados.

- El Decreto Ley N° 2.222, de 1978, del Ministerio de Defensa Nacional, que Sustituye la Ley de Navegación y sus modificaciones.

- El Decreto Supremo N° 123, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que Aprueba Política de Uso

de Puertos Nacionales por Naves Pesqueras de Bandera Extranjera que Pescan en el Alta Mar Adyacente.

- El Decreto Supremo N° 267, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que Aprueba el Plan de Acción Nacional para Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada.

- El Decreto N° 141, de 2015, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que Aprueba la Política Destinada a Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada en el Ámbito Internacional INDNR.

- El Decreto Supremo N° 475, de 1994, del Ministerio de Defensa Nacional, que establece la Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República, y crea Comisión Nacional que indica.

- El Decreto con Fuerza de Ley N° 340 de 1960 del Ministerio de Hacienda, sobre Concesiones Marítimas.

- El Decreto Supremo N° 56, de 2017, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que aprueba la Política Antártica Nacional.

- Código de Conducta para la Pesca Responsable, adoptado el 31 de octubre de 1995, por la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

- Plan de Acción Internacional para Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada, aprobado en 2001, durante el vigesimocuarto período de sesiones de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

- Decreto Supremo N° 94, de 2017, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que Crea la Comisión Asesora Presidencial Denominada Consejo de Ministros para el Desarrollo de la Política Oceánica.

## II. REFERENCIA FÍSICA Y GEOGRÁFICA

Chile posee una línea de costa de aproximadamente 83.850 km, considerando el perímetro de todos sus territorios insulares y oceánicos. La superficie total de su espacio marítimo corresponde a aproximadamente 3.400.000 km<sup>2</sup> (sin considerar el territorio Chileno Antártico).

### 1. Áreas sujetas a jurisdicción nacional

- Chile, como Estado ribereño, tiene derecho a ejercer soberanía y jurisdicción como asimismo asumir responsabilidades, según corresponda, sobre las zonas o espacios marítimos sujetos a control nacional y reconocidos por la CONVEMAR, a saber: Las Aguas interiores; el Mar Territorial;

Zona Contigua, la Zona Económica Exclusiva y la Plataforma Continental.

**Las Aguas Interiores:** Es la franja de mar que se ubican al interior de las líneas de base a partir de las cuales se mide la extensión del mar territorial y los demás espacios marítimos. Chile ejerce plena soberanía sobre estas aguas.

**El Mar Territorial:** Son aquellas aguas que se ubican a partir de las líneas de base y hasta una distancia de 12 millas marinas. Chile ejerce soberanía sobre estas aguas. Esta soberanía se extiende no sólo al mar, sino que también al espacio aéreo y al lecho y subsuelo de dicho mar. Por tanto, Chile ejerce su soberanía en estas aguas, teniendo la obligación de respetar el derecho de paso inocente de los buques de todos los Estados, conforme al derecho internacional .

**Zona Contigua:** Es el espacio marítimo contiguo al mar territorial de hasta una distancia de 24 millas marinas a partir de las líneas de base, en el cual Chile puede ejercer el control necesario para prevenir y sancionar las infracción de sus leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios, que se cometan en su territorio o en su mar territorial.

**La Zona Económica Exclusiva:** Es un espacio marítimo adyacente al mar territorial y que se extiende hasta las 200 millas marinas, a partir de las líneas de base y en el cual Chile ejerce derechos soberanos y competencias funcionales para la exploración, explotación,





conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, que se encuentren en la columna de agua o también en el lecho y subsuelo marino. Además, Chile tiene jurisdicción en esta área para efectos de establecer y utilizar islas artificiales; realizar investigación científica marina; proteger y preservar el medio marino; así como otros derechos y deberes previstos en la CONVEMAR y en el Derecho Internacional.

**La Plataforma Continental:** Es el espacio marino que comprende el lecho y el subsuelo de

las áreas submarinas que se extienden más allá del mar territorial y hasta una distancia de 200 millas marinas. Chile tiene derechos soberanos funcionales para la exploración y explotación de recursos naturales. Chile podrá extender su plataforma continental hasta una distancia de 350 millas marinas cuando su prolongación natural así se lo permita.

- Además de su proyección marítima como Estado ribereño continental, Chile también posee una proyección marítima en virtud de su soberanía insular, en la cual goza en iguales

términos que en su proyección marítima continental de los derechos que la CONVEMAR le otorga a todo Estado ribereño.

## Territorio Chileno Antártico y Sistema Antártico:

La Política Antártica Nacional establece, como el primero de sus pilares fundamentales y como tarea permanente el “Proteger los derechos soberanos de Chile sobre el Territorio Chileno Antártico. Resguardar y promover los intereses nacionales en ese Continente”. Chile es un Estado reclamante del Territorio Chileno Antártico y de sus espacios marítimos adyacentes, lo cual es cautelado por el artículo IV del Tratado Antártico. De esta manera, mantiene intactas sus prerrogativas soberanas y jurisdiccionales en los mares adyacentes y se somete de manera voluntaria al régimen de cooperación que consagra el Sistema del Tratado Antártico, el que en ningún caso desvirtúa las zonas marítimas reconocidas por la CONVEMAR.

- En el marco del Sistema del Tratado Antártico, Chile promueve la protección del medioambiente antártico y la cooperación internacional, al igual que la consolidación de la ciencia, la presencia efectiva responsable, el desarrollo de capacidades logísticas sustentables y la ejecución de actividades económicas permitidas. Nuestro país está comprometido con el Protocolo de Protección del Medio Ambiente

Antártico, que reconoce la importancia de la protección global del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados, reconociendo a la Antártica como una reserva natural consagrada a la paz y a la ciencia.

- Como Parte de la Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), Chile vela por la conservación, incluyendo la utilización racional, de los recursos vivos marinos antárticos.

## 2. Áreas extra jurisdiccionales

- La CONVEMAR hace una clara distinción entre los espacios marítimos sujetos a la soberanía y jurisdicción del Estado ribereño, respecto de aquellos que no lo están, como lo son la Alta Mar y la Zona. Sin perjuicio de lo anterior, los Estados ribereños han tomado conciencia y adoptado diversas normativas internas, así como convenciones internacionales para que, en dichas áreas extra jurisdiccionales, basados en un principio de cooperación internacional, se puedan controlar en alguna medida las actividades que los Estados ejecutan en estos espacios comunes, para conservar los recursos que allí se encuentran.

**Alta Mar:** La CONVEMAR es clara en establecer que se trata de un espacio marítimo abierto a todos los Estados (art. 87) y que ningún Estado podrá apropiarse de alguna parte de misma (art.



89). Lo anterior no prejuzga las facultades que la CONVEMAR le otorga a los Estados ribereños para efectos de proteger y conservar los recursos vivos marinos.

- En ese sentido, Chile tiene una presencia más allá de las 200 millas marinas para efectos de conservación de los recursos pesqueros, establecida en Tratados o Acuerdos internacionales de los que Chile es Parte, tales como la Convención sobre la Conservación y Ordenamiento de los Recursos Pesqueros en Alta Mar en el Océano Pacífico Sur, El Acuerdo sobre la Aplicación de las Disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 10 de diciembre de 1982 relativas a la Conservación y Ordenación de las Poblaciones de Peces Transzonales y las Poblaciones de Peces Altamente Migratorios, y la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, entre otros.

- Asimismo, Chile debe velar dentro del marco normativo internacional por que se respeten las libertades de la alta mar consagradas en el artículo 87 de la CONVEMAR, así como los demás usos, derechos y deberes consagrados en los artículos 88 a 115 de la misma.

**La Zona:** Son los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo fuera de los límites de jurisdicción nacional. La CONVEMAR ha designado a este espacio marítimo como patrimonio común de la humanidad, este concepto descansa en cuatro principios rectores, que son:

1. El principio de no apropiación y de exclusión de soberanía.

2. El principio del uso pacífico.

3. El principio de la libertad de acceso, exploración e investigación científica.

4. El principio de la gestión racional de los recursos y de su reparto equitativo en beneficio de toda la humanidad.

- Es importante señalar que Chile como Estado ribereño y con reclamaciones sobre una plataforma continental extendida en algunos sectores de su territorio marítimo, entiende que dicho régimen jurídico sólo se aplica más allá de la plataforma continental extendida cuando ésta existiese.

### III. VISIÓN

En procura de un océano saludable como objeto de su protección y conservación; benefactor en su dimensión económica y social; seguro para las distintas actividades que se desarrollen en él; formativo para fortalecer su calidad de laboratorio natural y de desarrollo académico; inspirador como acervo cultural nacional; y predecible en cuanto a los fenómenos que lo afectan, tanto naturales, como de origen antropogénico.



### IV. OBJETIVOS

La Política Oceánica reconoce los siguientes objetivos:

1. La Conservación del Océano y su biodiversidad, implementada bajo un marco de equilibrio intersectorial que armonice el desarrollo social, el crecimiento económico y la gestión del medio ambiente marino y los recursos que contiene, para beneficio de la sociedad actual sin poner en riesgo el desarrollo de las futuras generaciones.

2. El Desarrollo Económico Sustentable del Océano y sus recursos; compatibilizar los distintos usos permitidos, de manera de convertir al Océano en uno de los pilares de la actividad económica del país.

3. La Soberanía y Seguridad respecto del ámbito oceánico nacional, los intereses marítimos y las rutas oceánicas vitales para el país, todo esto ante la posible ocurrencia de amenazas, actos ilícitos o agresiones que lesionen la jurisdicción y soberanía del Estado.

4. La Debida interacción de nuestro Océano con áreas extra jurisdiccionales, normas y principios consagrados en la CONVEMAR y otros Acuerdos y Convenciones internacionales de las cuales Chile es Parte.
5. Acorde con el cumplimiento del Derecho Internacional del Mar y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, posicionar a Chile como actor relevante en los asuntos oceánicos internacionales.
6. Proteger las reservas de agua dulce, tanto continentales, como también aquellas que flotan a la deriva en los océanos en forma de témpanos.
7. Promover la conciencia y la comprensión pública sobre el océano, fortaleciendo los vínculos que poseen los ciudadanos con el mismo.
8. Fortalecer la institucionalidad de nuestro país relativa a los distintos ámbitos de trabajo en materia oceánica, de manera de mejorar la coordinación, información y toma de decisión.
9. Proteger y resguardar los intereses de Chile en el continente antártico, acorde a lo establecido en la Política Antártica de nuestro país.

## V. ÁREAS SECTORIALES

### 1. CONSERVACIÓN DEL OCÉANO Y DE SUS RECURSOS

La biodiversidad de nuestro país, entendida como capital natural, constituye un patrimonio único en el mundo. Esto se debe primordialmente a ecosistemas singulares, los que acogen especies que se han desarrollado en forma aislada del resto del continente durante miles de años, debido a las barreras físicas y climáticas características del territorio chileno. El país alberga alrededor de 31.000 especies, entre plantas, animales, algas, hongos y bacterias, que se presentan en una gran diversidad de ecosistemas marinos, costeros, terrestres e insulares. La riqueza de especies y el grado de endemismo se encuentran heterogéneamente distribuidos a lo largo del territorio nacional.

En cuanto a los ecosistemas costeros y marinos, el 72% de la costa de Chile recibe la corriente de Humboldt, la cual se caracteriza por su alta biodiversidad y productividad debido a importantes zonas de surgencia.

#### Principios rectores de la estrategia de conservación marina:

1. Promover el uso sustentable de la biodiversidad para el bienestar humano,

reduciendo las amenazas sobre ecosistemas y especies.

2. Desarrollar la conciencia, la participación, la información y el conocimiento científico sobre la biodiversidad, como base del bienestar de la población.
3. Desarrollar una distribución justa y equitativa de los beneficios de la biodiversidad.
4. Reducir los niveles de contaminación en el mar y la pérdida de hábitat.
5. Insertar objetivos de biodiversidad en políticas, planes y programas de los sectores públicos y privados.

Chile ha adoptado importantes compromisos globales que contribuyen a la protección de la biodiversidad y los servicios eco sistémicos. En 1994 Chile ratificó el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y, por ende, se comprometió a implementar acciones y estrategias para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad. En 2010, el CDB instó a los países a actualizar sus Estrategias Nacionales de Biodiversidad (ENB) de acuerdo al "Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi".

De manera convergente, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), ha planteado en sus "Perspectivas Ambientales

al 2050", la necesidad de integrar los objetivos ambientales a políticas económicas y sectoriales que pueden maximizar sinergias y cobeneficios cuando están bien diseñadas. Así esta política busca ser comprensiva abordando todas las áreas que están relacionadas con nuestro océano y sus ecosistemas.

### Ecosistemas Marinos, Costeros e Islas Oceánicas

En el ámbito marino y costero, resulta relevante contar con información suficiente de su biodiversidad, sus ecosistemas y las especies que los componen, con el objeto de dar cuenta de los posibles efectos que puedan afectar estos ecosistemas.

Una aproximación al estado de estos ecosistemas es la que proviene de diversos estudios internacionales que dan cuenta de los desafíos que enfrentan el océano, sus recursos, los ecosistemas y las especies que ahí se desarrollan. En la actualidad, actividades como la pesquería, acuicultura y extracción de recursos oceánicos no alimenticios, están siendo evaluados constantemente, debido a los altos impactos que generan en los ecosistemas marinos y su capacidad de recuperación. La evidencia científica demuestra que la saturación de la acuicultura en bahías cerradas, mar interior y lagos conlleva un enriquecimiento de nutrientes en estos cuerpos de agua.





En este sentido, es de gran relevancia generar acciones que tengan por objeto proteger las ecorregiones marinas costeras frente a Chile continental, a través de la implementación de diversas herramientas de conservación que enfrenten las amenazas que afectan a dichos hábitats.

Las eco regiones marinas, en torno a las islas oceánicas, son las que se encontrarían en condiciones más próximas a su estado natural. No obstante, son objeto de preocupación debido a las

amenazas de la sobreexplotación de especies por la pesca ilegal, no regulada y no reglamentada, entre otros.

Las Islas Oceánicas -Archipiélago de Juan Fernández y las Islas Desventuradas San Félix y San Ambrosio- poseen un gran valor de biodiversidad tanto en el espacio terrestre como el costero-marino, las Islas Salas y Gómez e Isla de Pascua cuyo valor ambiental es apreciado por sus habitantes y posee alta susceptibilidad a la presión antrópica, lo que amenaza sobre sus ecosistemas y especies.

Por otra parte, los ecosistemas de montes submarinos sufrieron una intensa explotación por parte de la pesca de arrastre, lo que ha dañado severamente el lecho marino. Debido a lo anterior, nuestro país, en una acción concreta en pos del uso sostenible de los recursos y el cuidado a los ecosistemas marinos, prohibió la pesca de arrastre en estos montes submarinos, considerándolos zonas de alta importancia ecosistémica.

Para poder avanzar hacia la conservación marina y al manejo sustentable de sus recursos, se hace indispensable la planificación y gestión consensuada de los usos del espacio marino, tomando como base un enfoque ecosistémico, principio base sustancial para el quehacer de las actividades en el océano.

## Objetivos

Esta política oceánica se concilia con los objetivos de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, tanto en lo referido a su fundamentación como a sus actividades transversales y específicas. En relación a la conservación del océano y sus recursos cabe explicitar los siguientes objetivos:

**Promover el uso sustentable de la biodiversidad marina para el bienestar humano, reduciendo las amenazas sobre ecosistemas y especies.**

La contaminación, sobreexplotación y la alteración o pérdida de hábitat, se cuentan entre los principales factores de amenaza y presión sobre la biodiversidad, y el estado en que se encuentra está condicionado por las diferentes intervenciones antrópicas en el territorio, tales como: asentamientos humanos, infraestructura, actividades productivas y de servicios. Todas ellas se encuentran supeditadas o normadas, en mayor o menor medida, por instrumentos públicos o privados de distinto tipo, que han incidido e inciden en la salud de la biodiversidad.

**Desarrollar la conciencia, la participación, la información y el conocimiento sobre la biodiversidad marina, como base del bienestar de la población.**

La humanidad depende de los servicios ecosistémicos que ella provee de manera directa o indirecta. Esta dependencia es un hecho, y resulta fundamental que la sociedad tenga conciencia de ello, para lo cual debe comprender la necesidad de hacer más armónica esta relación, tanto a nivel global como local. La comprensión y sensibilidad por parte de las personas se manifestará en sus conductas y prácticas a diversos niveles, trascendiendo entonces del espacio individual al ámbito colectivo y de bien común.

Una sociedad más consciente del valor y rol de la



biodiversidad marina, es también una sociedad más convencida, informada y exigente, pues entiende que lo que impacta a la biodiversidad, también la impacta a ella. A su vez, esta mayor conciencia impulsará una inserción más efectiva de objetivos y/o acciones de conservación y uso sustentable en los instrumentos y políticas, tanto públicas como privadas.

### Desarrollar una institucionalidad robusta, buena gobernanza y distribución justa y equitativa de los beneficios de la biodiversidad marina.

Para facilitar una buena gobernanza debe contarse con instrumentos normativos, de gestión y de planificación que permitan una adecuada conservación y uso sustentable de la biodiversidad marina.

Es fundamental el establecimiento de un servicio u organismo de Biodiversidad y Áreas Protegidas, encargado de la protección y restauración de la biodiversidad dentro y fuera de las áreas protegidas, y de su institucionalidad correspondiente mediante un sistema nacional de áreas protegidas.

### Insertar objetivos de biodiversidad marina en políticas, planes y programas de los sectores públicos y privados.

Las actividades públicas y privadas, productivas, de servicios y asentamientos humanos, hoy se han hecho extensivas a nivel global, generando una presión cada vez mayor sobre ecosistemas y especies, con consecuencias negativas sobre ellos y el bienestar de la población.

### Proteger y restaurar la biodiversidad marina y sus servicios ecosistémicos.

Mantener y recuperar la integridad funcional de la biodiversidad marina es una tarea de alta relevancia para el país.

Para su protección y restauración debe actuarse, tanto a nivel de los agentes generadores de impacto, como de los ecosistemas, especies y diversidad genética susceptibles de sufrirlos.

Respecto a la protección de los ecosistemas marinos y costeros, Chile ha asumido que una de las herramientas más importantes para cumplir este objetivo es la determinación de Áreas Marinas Protegidas, llevando a cabo un proceso de implementación de este tipo de áreas, en sus distintos niveles de protección, en diversas áreas, tanto en su expresión costera u oceánica.

### Acciones Transversales

- Desarrollar e implementar criterios,



instrumentos y buenas prácticas para los principales sectores productivos, de infraestructura y de servicios que impactan la biodiversidad.

- Desarrollar una red de monitoreo de la biodiversidad terrestre y acuática tanto continental como marina, dotada de un sistema de alerta temprana.
- Promover que la formación y capacitación de profesionales y técnicos incorpore contenidos sobre la conservación y uso sustentable de biodiversidad.

Implementar una estrategia comunicacional efectiva que permita elevar la valoración de la biodiversidad en los distintos sectores de la sociedad.

- Crear e implementar el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas.
- Elaborar planes de gestión regional y comunal como herramienta de diagnóstico, planificación y gestión participativa para el desarrollo sustentable, con énfasis en biodiversidad y adaptación al cambio climático, incluyendo las

soluciones de adaptación y reducción de riesgo basadas en ecosistemas.

- Incorporar y/o reforzar los objetivos de biodiversidad marina en políticas, planes, programas, normativas u otros instrumentos ambientales, de los principales sectores productivos y de servicios del país, tanto públicos como privados.
- Restaurar ecosistemas degradados o amenazados como mecanismo de adaptación basada en servicios ecosistémicos, para atenuar los riesgos y amenazas por desastres naturales ocasionados por el cambio climático y recuperar la infraestructura ecológica y sus servicios ecosistémicos.

## Acciones Específicas

- Promover mecanismos que incentiven prácticas productivas sustentables en las actividades que afectan a los ecosistemas y las especies en el ámbito marino e islas oceánicas.
- Desarrollar mecanismos institucionales para la investigación, monitoreo y evaluación del estado de la biodiversidad marina y costera del país.
- Aplicar mecanismos públicos y privados para la valoración y promoción de los conocimientos y/o prácticas sustentables, de ecosistemas y biodiversidad marina y costera.
- Implementar un programa permanente

de educación y difusión pública en materias de conservación marina.

- Implementar un programa de sensibilización y difusión dirigido a tomadores de decisiones locales, regionales y nacionales; públicos y privados y a docentes, sobre el valor de la biodiversidad marina y costera.
- Desarrollar el inventario de ecosistemas marinos del país según estado de conservación.
- Clasificar las especies marinas según estado de conservación.
- Integrar los intereses de las comunidades locales, comunidades indígenas y otros actores interesados en las decisiones de conservación de la biodiversidad marina.
- Implementar un programa de fortalecimiento institucional y creación de capacidades en materias de conservación marina.
- Definir, en acuerdo con los organismos competentes, objetivos de biodiversidad marina zonificados para la Zona Económica Exclusiva (ZEE) y Borde Costero para ser considerados en los instrumentos de planificación contemplados en la zonificación del Borde Costero y programas sectoriales.
- Fortalecer el marco regulatorio e implementar una red de áreas marinas protegidas manejado de manera eficaz y efectiva.
- Implementar planes o medidas de

recuperación, conservación y manejo de especies amenazadas y de variabilidad genética de aquellas relevantes.

- Implementar, en acuerdo con los organismos competentes y la participación de actores interesados, acciones que tengan por objeto prevenir la introducción controlar y contener especies exóticas potencialmente invasoras marinas e insulares terrestres.
- Implementar programas de restauración y recuperación de poblaciones y ecosistemas marinos e insulares terrestres relevantes, afectados por actividades antrópicas.
- Implementar planes o medidas de control de la contaminación, en cuerpos de agua marinos.

## 2. DESARROLLO ECONÓMICO

El océano ha sido fuente permanente de sustento a lo largo de nuestra historia y hoy, ante un Chile moderno, con una economía abierta y competitiva, el uso de nuestro océano se presenta como una cuestión cada vez más relevante y desafiante ante los numerosos servicios ecosistémicos que éste ofrece para el desarrollo sustentable del país.

En la actualidad, existen pocas actividades económicas que no se relacionen con el océano. Desde la actividad agrícola que requiere exportar sus productos al extranjero hasta el turismo, donde el océano se erige como una atracción consolidada e inherente a la imagen país.

El acceso y uso eficiente del océano es vital. Así la diversificación de nuestra economía jugará un rol crucial para asegurar un crecimiento económico estable y duradero, los desafíos que ello presenta en torno a la presión por el uso del borde costero se harán cada vez más evidentes, haciendo imprescindible buscar opciones de compatibilización de usos en áreas donde ello sea técnicamente viable, buscando alternativas para aquellas áreas donde compatibilizar usos no fuere posible, brindando certeza a la inversión.

Para asegurar un desarrollo económico sustentable, cabe dar cuenta de las realidades y desafíos que se presentan en cada una de las actividades económicas cuyo desarrollo involucra la interacción con el océano y su borde costero.

### a. Pesca y Acuicultura

Las riquezas marinas de nuestro ecosistema marino se explican por las condiciones oceanográficas favorables que han permitido el desarrollo de la pesca y la acuicultura como actividades relevantes para el país y que representan una fundamental contribución en materia económica.

El sector pesquero comprende actividades a lo largo de todo el país y en aguas fuera de la jurisdicción nacional, ejercidas por su flota artesanal e industrial y sobre diversas especies, entre las que destacan las pelágicas, demersales, moluscos, crustáceos y algas. Por su parte, el sector acuícola nacional ha alcanzado elevados



niveles de desarrollo, permitiéndonos ocupar un lugar preponderante a nivel mundial como país productor, registrándose 16 especies de cultivo comercial, siendo el salmón del Atlántico, el chorito y la trucha arcoíris las que registran mayor producción a nivel nacional.

La pesca y acuicultura son actividades reguladas por la Ley General de Pesca y Acuicultura y toda la normativa que la complementa, así como por Convenios y Tratados Internacionales aplicables sobre la materia. Se suma a dicha regulación, lo dispuesto por códigos de conducta para la pesca responsable elaborados por las autoridades sectoriales, así como otros Instrumentos Internacionales.

Debe considerarse también la importancia que para este sector tiene la posición de la comunidad internacional en estas materias, manifestada, entre otros, a través de las Resoluciones pertinentes de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y en diversas directrices de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

En el último tiempo, el Estado se ha orientado en promover nuevas formas de enfrentar la actividad extractiva, adquiriendo un rol clave en la promoción de una actividad que genera espacios para la diversificación productiva como herramienta para disminuir la presión por la pesca de recursos tradicionales.

Para una actividad competitiva y que crece día a

día, su desarrollo sustentable debe ser enfrentado a partir de principios específicos asociados al crecimiento económico, la sustentabilidad ambiental, la protección del patrimonio sanitario y la equidad.

## Objetivos

Contribuir al bienestar del país mediante el uso sustentable de los recursos hidrobiológicos, a través de la aplicación de los enfoques precautorio y eco sistémico, salvaguardando los ecosistemas acuáticos donde se desarrollan esos recursos.

Fortalecer la institucionalidad pública y el marco jurídico-legal de la actividad, la investigación y creación y/o desarrollo de capacidades, y promover una participación público-privada fortalecida.

El sector pesquero y acuícola enfrentan desafíos. En la actividad pesquera, mantener o recuperar las poblaciones de las principales pesquerías a niveles sustentables, resguardando el bienestar de dichas comunidades y/o usuarios que se sustentan de ella, incorporando un enfoque multidimensional, que demandará una nueva forma de aproximarse al diseño de soluciones, con los retos que esto trae para la institucionalidad y para los usuarios del sector.

En acuicultura, el desafío es la generación de condiciones sanitarias y medio ambientales perfeccionadas que permitan un desarrollo



armónico de la acuicultura nacional, con énfasis en la diversificación de las especies afectas a cultivo y la diversificación de los mercados de destino, disminuyendo así la exposición al riesgo de esta industria.

## Acciones

### Pesca

- Disponer de la institucionalidad adecuada que asegure la sostenibilidad de la actividad extractiva.

- Velar porque los recursos pesqueros alcancen o se mantengan en niveles en torno a su mayor productividad biológica. Para ello adoptará medidas de conservación y ordenamiento basadas en la mejor información científica disponible, aplicando los principios ecosistémico y precautorio.

- Ejercer eficaz y efectivamente sus roles como Estado ribereño, del pabellón, rector del puerto, de acuerdo al derecho internacional aplicable.



- Promover el desarrollo del sector a través del perfeccionamiento de los mercados, del fomento de la asociatividad, de un uso eficiente de los recursos pesqueros y el mejoramiento de sus productos. Para estos dos últimos aspectos, se fomentará la agregación de valor a los productos y la diversificación productiva.
- Incentivar el consumo humano de productos pesqueros a nivel nacional y velar por la inocuidad de estos productos en toda la cadena productiva.

- Promover la integración de nuestro país en los distintos foros e instrumentos internacionales pertinentes al ámbito pesquero.
- Respecto de pesquerías transzonales, directamente o a través de las organizaciones subregionales o regionales de ordenamiento pesquero, procurar acordar con otros Estados ribereños y/o Estados del pabellón que capturen dichas especies, las medidas necesarias para coordinar y asegurar la conservación y el desarrollo de dichas poblaciones.

- Respecto de especies altamente migratorias, directamente o a través de las organizaciones subregionales o regionales de ordenamiento pesquero, cooperar con miras a asegurar la conservación y promover el objetivo de la utilización óptima de dichas especies en toda la región, tanto dentro como fuera de la zona económica exclusiva.
- Prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no regulada a través de los instrumentos nacionales e internacionales, según corresponda.
- Fortalecer el monitoreo, control y vigilancia, así como promover el incentivo al cumplimiento de las medidas de conservación y ordenamiento adoptadas.
- En su calidad de Estado rector del puerto, aplicar su Política de Uso de Puertos por Naves Pesqueras de Bandera Extranjera que capturen en la Alta Mar adyacente.
- Velar por el cumplimiento de la regulación pertinente y aplicar, cuando corresponda, las medidas de ejecución, respectivas, a los buques pesqueros autorizados a enarbolar su pabellón y que hayan contravenido las medidas de conservación y ordenación aplicables.
- Procurar que las actividades pesqueras se desarrollen dentro de un marco acordado de buenas prácticas y se ejerzan de forma responsable.

- Mejorar las capacidades de evaluación y adaptación del sector a fenómenos ambientales y al cambio climático.
- Fortalecer la cooperación público-privada para la mejor gestión de las pesquerías y su ambiente y considerar la participación de los distintos actores sectoriales.

## Acuicultura

- Perfeccionar la institucionalidad acuícola, fortaleciendo la participación público-privada.
- Contemplar la mejora del modelo de regulación y ordenamiento territorial de la acuicultura, el desarrollo de una actividad oceánica y/o de zonas expuestas y el fomento de la acuicultura de pequeña escala.
- Fortalecer la toma de decisiones basadas en soporte científico, así como su sistema de monitoreo, control, fiscalización, incentivo al cumplimiento y análisis integrado de la acuicultura, perfeccionando de ese modo el desempeño ambiental, sanitario y de manejo de plagas hidrobiológicas.
- Coordinar acciones para la innovación y desarrollo tecnológico en la actividad y su transferencia, incluyendo la diversificación de la actividad, referida a especies, zonas, tecnologías, productores, productos y mercados.



- Promocionar el consumo de productos de la acuicultura y desarrollar sistemas de posicionamiento de productos y servicios acuícolas en el mercado mundial.
- Mejorar las capacidades de evaluación y adaptación del sector a fenómenos ambientales y al cambio climático.
- Fortalecer la cooperación público-privado para la mejor gestión de la acuicultura y el ambiente, y considerar la participación de los distintos actores sectoriales.
- Promover la integración de nuestro país en los distintos foros e instrumentos internacionales pertinentes al ámbito de la acuicultura.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional de la fiscalización de la actividad acuícola, de manera que exista cohesión y coherencia respecto al objeto de la fiscalización, metodologías y técnicas empleadas en la misma.

## b. Infraestructura Portuaria y Transporte Marítimo

Nuestro país se sustenta en una economía abierta al exterior, donde sus principales productos son exportados a un importante número de socios comerciales. Para estructurar una actividad portuaria acorde a las dinámicas del transporte marítimo actuales, se requiere preparar el sistema portuario para los nuevos desafíos, tanto en infraestructura como en la

gestión de la cadena logística nacional, sin descuidar la necesaria armonía que requiere el desarrollo marítimo portuario con el resto de las necesidades del borde costero y las ciudades puerto.

El transporte marítimo nacional se configura como una actividad esencial para el desarrollo, seguridad y conectividad del país, y las políticas públicas relativas a este sector deberán perfeccionar su rol en el comercio internacional, así como propender a incrementar la oferta de cabotaje marítimo en la cadena logística entre todas las macro zonas marítimas nacionales y en el comercio internacional.

### Relevancia de puertos para la economía y necesidad de optimización

El 88% de las exportaciones de Chile, altamente que tuvieron incidencia en el PIB, se realizó por mar a través de nuestros puertos durante el año 2017. Cerca del 70% de ellas corresponden a mercancías consideradas commodities, tales como minerales, frutas frescas y celulosa, por nombrar algunos, por lo cual el costo en la cadena logística cobra especial relevancia. En esta línea, es importante reducir las ineficiencias que pueden derivar en sobrecostos para los productos que se comercializan al exterior.

Chile se encuentra especialmente distante de los grandes mercados internacionales y principales socios estratégicos (10.500 millas náuticas a

China), por lo que existe un alto costo estructural, dado por las largas distancias en barco que deben ser superadas y se requiere preparar el sistema portuario para dichos cambios, tanto a través de infraestructura como en el diseño de contratos, tarifas y regulaciones.

El sistema portuario chileno admite la participación privada bajo dos marcos regulatorios: uno que norma el desarrollo portuario estatal, bajo el cual cada empresa es responsable de regular, planificar y organizar el recinto portuario, pudiendo licitar a privados la construcción y operación de los frentes de atraque. Se trata de un sistema regulado en el que se norman las tarifas máximas a los servicios básicos y existen resguardos conductuales y estructurales establecidos, para resguardar la competencia, por el Tribunal de la Libre Competencia.

El segundo sistema es el de concesión de uso del borde costero del Decreto con Fuerza de Ley N° 340, de 1960, del Ministerio de Hacienda, sobre Concesiones Marítimas, mediante el cual cualquier particular puede presentar un proyecto portuario de uso privado o público para su construcción y administración, aunque no contempla una regulación específica de los servicios prestados por estos puertos.

### El borde costero como bien nacional de uso público y la necesidad de una planificación integrada

El borde costero demanda una visión integradora y ecosistémica que permita una adecuada protección de distintos intereses y la obtención de los beneficios que el país espera de su costa. El borde costero considera espacios útiles para el desarrollo de actividades, no solo portuarias, sino también para la pesca artesanal e industrial, el desarrollo turístico, actividades deportivas, el tratamiento de residuos, instalación de actividades acuícolas, protección y restauración de áreas de importancia para la conservación de la biodiversidad y preservación del medioambiente, entre otras.

Por otra parte, la evidencia de la entrega inorgánica de concesiones sobre el borde costero atenta justamente en contra de la racionalización del espacio de una forma que permita lograr un desarrollo sustentable entre los distintos intereses nacionales. Nuestras costas no ofrecen las condiciones necesarias para la fácil construcción y habilitación de nuevos puertos ya que carece de aguas tranquilas, debiendo focalizarse la inversión en obras de abrigo en aquellos lugares especialmente aptos para el desarrollo de la actividad portuaria.

Asimismo, el desarrollo del borde costero requiere hacerse bajo una planificación de largo plazo, consistente con el desarrollo del territorio de su área de influencia y combinando adecuadamente los distintos usos posibles: portuario, pesquero, acuícola, turístico/recreacional, de conservación, etc. Esto implica una necesidad de prever los usos que requerirá el país en el futuro, y generar

una planificación consistente de áreas costeras y marítimas. Para ello, se hace necesario el fortalecimiento de la institucionalidad.

Se tiene presente la necesidad de establecer un marco orgánico que permita el mejor aprovechamiento de los amplios espacios marítimos y terrestres del borde costero del litoral, fijando para ello los elementos indispensables que posibiliten un desarrollo armónico e integral del sector, en el cual, respetándose los derechos de los particulares y sus intereses, se concilien éstos con las necesidades de la comunidad y del país.

## Sostenibilidad del sistema de puertos, en dimensiones ambiental, económica y social

Se requiere equilibrar y representar intereses sectoriales y particulares ante el Estado, a través del desarrollo de un modelo institucional de gobernanza, capaz de coordinar a los distintos actores que tienen diferentes recursos y lógicas diferentes, para lograr objetivos discutidos y definidos colectivamente.

Para garantizar la sostenibilidad del sistema portuario es necesaria la optimización de las regulaciones sobre los trabajadores portuarios de manera de prever y evitar eventuales conflictos.

Por otra parte, existe naturalmente una tensión entre el desarrollo del puerto y la ciudad que le alberga, problemática reconocida como ciudad-

puerto y que abarca desde la integración de los puertos con los instrumentos de planificación y desarrollo territorial de carácter local, hasta el involucramiento de representantes de la ciudad en las decisiones de desarrollo del puerto. Se requiere reforzar la institucionalidad a este respecto, así como la coordinación de las planificaciones territoriales y portuarias o la creación de una visión compartida entre el puerto y las comunidades urbanas.

Desde la dimensión ambiental se requiere consolidar los instrumentos que han sido efectivos y reforzar la visión de puertos verdes y avanzar hacia la aplicación efectiva de los compromisos internacionales suscritos por Chile sobre la materia.

## Objetivos

- Reforzar el papel de los puertos y la logística como impulsores de la actividad económica del territorio y su relación en el comercio internacional.
- Lograr una actividad logístico-portuaria sostenible en términos sociales, ambientales y económicos.
- Incentivar la participación de operadores portuarios nacionales e internacionales con el objeto de promover el desarrollo de infraestructura y servicios portuarios, para fortalecer el mar como vía de conexión entre Chile y el resto del mundo.



- Velar por el uso óptimo de la capacidad portuaria, previo a autorizar o promover nuevos desarrollos portuarios.
- Incentivar la participación de operadores portuarios nacionales e internacionales con el objeto de promover el desarrollo de infraestructura y servicios portuarios.
- Gestionar e implementar un uso racional y planificado del borde costero, de acuerdo a la política establecida, considerando áreas

- suficientes para un desarrollo portuario futuro.
- Generar una relación virtuosa entre puerto y ciudad, buscando que los beneficios de dicha sinergia sean percibidos por todos los actores.
- Fortalecer el transporte marítimo interno, generando alternativas de conectividad territorial para personas y cargas.
- Prever las necesidades que impondrá el





desarrollo de la industria naviera sobre el diseño portuario, su conectividad y la interacción con la ciudad.

- Asegurar que el desarrollo portuario garantice la atención y prestación de servicios que demandan diversos tipos de transporte marítimo, sus tripulantes y pasajeros.

## Acciones

- Promover la participación privada y la competencia en la provisión de servicios portuarios y logísticos, a través de procesos de concesión abiertos, públicos, competitivos y transparentes.

- Promover un sistema general y común de explotación de puertos y servicios portuarios.
- Velar porque las provisiones de los servicios de apoyo a la navegación equilibren la seguridad de la actividad marítima con la búsqueda de la eficiencia en el conjunto de la cadena logística.
- Promover una actividad logístico-portuaria sostenible en términos sociales, ambientales y económicos.
- Reforzar el papel de los puertos y la logística como impulsores de la actividad económica del territorio.

- Potenciar una relación virtuosa entre puerto y ciudad, generando instrumentos y ámbitos de encuentro entre los diferentes actores vinculados al desarrollo de la ciudad-puerto.
- Fortalecer la institucionalidad existente para abordar de manera articulada el impulso que se requiere en la infraestructura caminera, ferroviaria y portuaria para el cumplimiento de estos objetivos.
- Incentivar progresivamente la apertura y competencia en el mercado de cabotaje marítimo en los mercados en que sea competitivo o genere un beneficio social al país o como mecanismo de integración territorial.
- Disponer de alternativas, con capacidades suficientes, para la reparación de los buques que entran a aguas nacionales, la adecuada señalización marítima, medidas de respuestas ante accidentes, y todas las medidas que permitan que nuestro país sea un lugar seguro para el comercio y el cabotaje.
  - Potenciar el rol de la Marina Mercante Nacional en la actividad económica interna y externa de Chile.

## c. Industria Naval

Determinante también en el desarrollo económico de un país oceánico como Chile es su industria naval. La construcción naval sirve de apoyo logístico para diversas actividades que se relacionan con el océano, como son el

transporte marítimo, la pesca, el turismo, la investigación científica y la defensa, entre otros. Esta industria para ser eficiente, competitiva y tecnológicamente avanzada, precisa normas legales y económicas que permitan su desarrollo y competitividad. En Chile, el nivel de actividad de la Industria Naval de reparaciones de buques mercantes y pesqueros depende directamente del flujo de naves a lo largo de la costa de Chile y, en menor grado, del tráfico en la costa peruana y argentina y de la estacionalidad de la pesca a nivel nacional e internacional.

## Objetivos

Posicionar el país con la oferta de reparaciones de buques más completa y competitiva de la costa sur oriental del Pacífico, con capacidades humanas y materiales adecuadas y suficientes para atender las necesidades de las naves nacionales y extranjeras y potenciar el conocimiento en arquitectura y construcción naval en el país, así como la investigación asociada a innovación tendiente a mejorar la productividad y nuevos desarrollos.

## Acciones

- Estructurar un marco normativo tendiente a crear los incentivos económicos que incrementen el desarrollo de la Industria Naval y Marítima nacional.
- Desarrollar políticas y programas que aseguren contar en Chile con las capacidades

tecnológicas e industriales necesarias para satisfacer el apoyo logístico que se requiere.

## d. Minería

La minería es una de las principales actividades económicas de nuestro país, contribuyendo de manera significativa al desarrollo nacional. Durante los últimos 10 años (2007-2016) aportó con el 11,5% del PIB y el 15,2% de los ingresos fiscales (Anuario 1997-2016 de COCHILCO). A lo anterior, se suman los beneficios económicos indirectos que la minería genera de manera encadenada sobre otros sectores económicos del país, así como el desarrollo de infraestructura, empleo, innovación, entre otras externalidades positivas.

Como es bien sabido, el cobre es el mineral de mayor significancia dentro de la actividad minera chilena. Según las proyecciones de producción esperada de cobre al año 2027 (Proyección de la producción de cobre en Chile 2016-2027 de COCHILCO), los resultados indican un leve aumento productivo a nivel país, pasando de las actuales 5.775 miles de toneladas de cobre fino declaradas en 2015 a alrededor de 5.873 miles de toneladas hacia el 2027.

Chile busca mantenerse como principal productor de cobre a nivel mundial durante las siguientes décadas, pero aprovechando de mejor manera la minería como una plataforma para generar una mayor industria de proveedores

que exporte productos y servicios innovadores. El Programa Alta Ley, impulsado por CORFO en conjunto con el Ministerio de Minería, ha definido como meta general al 2030 “desarrollar una industria de bienes y servicios basada en ciencia y tecnología con aplicación en minería, para abordar los desafíos de productividad de la industria minera mediante la generación de un ecosistema robusto de innovación de manera asociativa entre la industria, los proveedores, el sector científico académico y el Estado”.

La interrelación entre el océano y la minería es amplia. La exportación del mineral se hace por vía marítima por lo que es necesario continuar garantizando vías de navegación y puertos que a su vez sean seguros para las personas y el medio ambiente. Por otro lado, parte importante del agua necesaria para la construcción y operación de proyectos proviene del mar. El aumento del uso del agua de origen marino es una tendencia, ya que de esta manera el sector minero busca mitigar los impactos en áreas donde el recurso hídrico continental es escaso.

Es importante destacar que la infraestructura necesaria para la actividad minera que se realice en el borde costero y el espacio marítimo contiguo se haga en concordancia con las políticas de ordenamiento territorial e instrumentos de planificación existentes.

Cabe señalar que el estudio de los recursos mineros marinos, así como posibles técnicas innovadoras que permitan una explotación más

sustentable de éstos en el futuro, son temas a los que el país no se debe cerrar.

## Objetivos

- Promover el desarrollo de infraestructura en el borde costero y rutas de navegación suficientes y sustentables de manera que Chile cumpla con sus metas de desarrollo minero a futuro, manteniéndose como líder mundial en la producción de cobre.
- Propender a que las empresas mineras generen sinergias entre ellas, así como con otros grupos de interés, para efectos del desarrollo de la infraestructura ubicada en el borde costero, de manera de hacer los procesos más eficientes, económicos y con menor impacto ambiental.
- Incentivar una mayor participación de los diversos grupos de interés para efectos del desarrollo de la infraestructura en el borde costero y las rutas de navegación necesarias para cumplir las metas productivas, aprovechando para ello las políticas territoriales y los instrumentos de planificación territorial existentes.

## Acciones

- Impulsar el uso suficiente y sustentable del borde costero y del espacio marítimo contiguo, para permitir que Chile cumpla con sus objetivos de producción minera durante las siguientes décadas, continuando como líder mundial en la

producción de cobre e importante productor de otros minerales.

- Promover en el borde costero el desarrollo de infraestructura común entre empresas mineras, y eventualmente con otros grupos de interés, generando procesos más eficientes, económicos y con menor huella ambiental.
- Fomentar que la infraestructura asociada al aprovechamiento de las aguas marinas sea realizada en armonía con la política nacional de uso de borde costero, así como con una eventual política de plantas desalinizadoras.
- Promover el diálogo temprano entre la industria minera y los actores locales del borde costero donde se busca desarrollar infraestructura y actividades para la minería.
- Aprovechar las definiciones de los instrumentos de planificación territorial como un insumo para promover el desarrollo de infraestructura común entre empresas mineras.
- Promover que los desafíos económicos, sociales y ambientales asociados a la infraestructura que sirve a la minería en el borde costero constituyan una oportunidad para el desarrollo de la industria de proveedores nacional.
- Incentivar la realización de estudios, investigaciones y evaluaciones que permitan un análisis crítico y toma de decisión sobre la conveniencia de apoyar actividades mineras en



los fondos marinos, y la adopción de acuerdos transversales en materia de labores mineras en dicha zona, en el marco de la institucionalidad ambiental y sectorial existente, tanto nacional como internacional (Autoridad de los Fondos Marinos).

## e. Energía

Otro actor clave de la economía chilena es el sector energético.

El consumo energético aumenta y seguirá aumentando en las siguientes décadas, lo que pondrá presión tanto a la generación eléctrica con fuentes renovables (recursos locales) como a la demanda por energéticos importados. La demanda energética podría llegar a aumentar hasta casi un 90% al 2050 en comparación al año 2016, mientras que la demanda eléctrica podría más que duplicarse en el mismo periodo.

El crecimiento de Chile requiere de un desarrollo energético acorde, el que debe ser inclusivo, con acceso equitativo, coordinación territorial y a precios que favorezcan la competitividad y el desarrollo sustentable.

El país, a través de su Política Energética Nacional 2050, se encuentra comprometido a impulsar las energías renovables en la matriz energética y tiene la ventaja de tener un gran potencial en

todas las formas de energías renovables, también en energía de los mares, en particular en energía de las olas, aun cuando estas tecnologías no han alcanzado el nivel de costos de otras energías renovables. Sin embargo, se debe cautelar que las condiciones para el desarrollo de tecnologías de conversión de energía marina en el país no sean discriminatorias respecto de las restantes energías renovables.

El compromiso de nuestra Política Energética Nacional por una matriz de generación con mayor penetración de energías renovables, trae aparejado el desafío de contar con un sistema de transmisión robusto que permita transportar la energía renovable desde su fuente de producción hasta los principales centros de consumo. Esto, sumado a la creciente competencia por el uso del medio terrestre, ha llevado a algunos países a implementar líneas de transmisión submarinas recientemente. Esta Política Oceánica procura generar condiciones donde no se restrinja el desarrollo de infraestructura de transmisión y distribución eléctrica submarina.

A pesar del impulso que se busca para las energías renovables en generación eléctrica, se debe asegurar la infraestructura y logística para contar con las importaciones, exportaciones y transporte dentro del territorio nacional de petróleo y sus derivados, gas y carbón. También la infraestructura debe permitir explorar y explotar



recursos fósiles emergentes, sobre todo en la zona austral, los que irán cobrando importancia en el futuro.

El océano es relevante para el área energética en diversos niveles, desde el transporte de los hidrocarburos hasta los eventuales usos como fuente de energía.

## Objetivos

Los objetivos y acciones comprenden aspectos de resiliencia, participación y gestión territorial,

y eficiencia energética, lo que a su vez requiere la promoción de un trabajo intersectorial y multidisciplinario.

- Contar con un sistema energético resiliente, que incluye terminales marítimos de hidrocarburos y carbón y su respectivo transporte, así como instalaciones offshore de exploración y explotación de hidrocarburos, que pueda disponer oportunamente de las inversiones necesarias en infraestructura.

- Avanzar hacia procesos participativos más

robustos. Se debe garantizar una participación incidente de la comunidad en la definición de los proyectos del sector energía e incorporar mecanismos de colaboración entre los actores locales y los titulares de proyectos para generar desarrollo local.

- Chile ya está avanzando en materias de eficiencia energética a través de diversas políticas y planes, en especial a través de la Política Energética Nacional, proponiendo acciones a implementar por los grandes consumidores de energía: los hogares, comercios y la industria, la minería, el transporte (que incluye el marítimo) y el sector público.

## Acciones

- Asegurar el aprovisionamiento, almacenamiento y transporte de combustibles, incrementando las inversiones en infraestructura de la cadena de combustibles.
- Impulsar la investigación y exploración de yacimientos de hidrocarburos en el territorio nacional en condiciones ambientalmente adecuadas.
- Fortalecer la participación de actores, organizaciones y comunidades en materia de desarrollo energético.
- Garantizar procesos formales de participación ciudadana temprana, informada, e

incidente en políticas, planes y proyectos, a nivel nacional, regional y local.

- Integrar los intereses de los diferentes actores asociados a la gestión del territorio para el desarrollo energético.
- Adoptar los más altos estándares internacionales sobre eficiencia energética en los distintos modos de transporte, incluido el marítimo.

## f. Turismo

El artículo 2º de la nueva Ley de Turismo N°20.423 señala en forma expresa que el “El turismo constituye una actividad estratégica para el desarrollo del país, siendo prioritaria dentro de las políticas de Estado, por lo que éste deberá promoverla de modo armónico e integral, impulsando su crecimiento sustentable en conformidad con las características de las regiones, comunas y localidades del país”. Chile mira al océano como una oportunidad de desarrollo turístico con una diversidad de actividades que van desde el turismo náutico, que incluye una creciente industria de turismo de cruceros, hasta el turismo de sol y playas en la zona costera, actividades que requieren ser desarrolladas en un ambiente de seguridad marítima que garantice la integridad de las personas involucradas.

La llegada de cruceros genera gran actividad turística en las ciudades que visitan generando una importante contribución a las economías locales.

Este impacto positivo que produce la industria de cruceros, ha influido en que los puertos estén invirtiendo en infraestructura adecuada para este servicio como terminales dedicados para turistas, destacándose el terminal de pasajeros de Valparaíso (VTP) o el de Chacabuco.

Especial interés tiene la recalada de naves de pasajeros (cruceros) que, en periodo de verano del hemisferio sur, tiene por destino la Antártica, y que utilizan los puertos chilenos para apoyo logístico y cambio de pasajeros. La situación geográfica de Chile con la cercanía del continente blanco, es una oportunidad que debe ser potenciada.

## Objetivos

Mejorar las condiciones generales que aporten a la diversificación del turismo en nuestra extensa costa de manera sustentable, con acciones concretas y proyectos públicos incentivando los privados.

Potenciar y promover a nivel internacional a Chile como destino de cruceros, mejorando su situación competitiva donde Chile tiene ventajas como es la cercanía con la Antártica.

Incentivar la navegación por rutas que consideren aguas interiores nacionales

(fiordos y canales, desde Puerto Montt al Sur), mejorando las condiciones y exigencias de explotación turística y seguridad de las playas, y continuar con el mejoramiento del borde costero.

## Acciones

- Llevar a cabo proyectos de desarrollo en zonas costeras con potencial para distintas actividades turísticas.
- Potenciar las facilidades para aumentar la recalada de naves de pasajeros.
- Masificar la concurrencia a las playas del borde costero, con participación de las Comunas Costeras y la integración público-privada.
- Potenciar el desarrollo de los Deportes Náuticos a todo nivel, en coordinación con autoridades nacionales, regionales y locales.
- Otorgar facilidades a las empresas proveedoras de equipos para la práctica deportiva y recreación náutica (astilleros).
- Desarrollar infraestructura de apoyo para las prácticas deportivas náuticas en general.
- Fomentar la educación y el conocimiento de los valores patrimoniales y culturales del país relacionados con el mar y los océanos, como potencial turístico.

- Valorar los productos del mar como parte de la gastronomía tradicional de Chile.
- Preservar monumentos naturales y construcciones históricas que forman parte de la historia y la cultura marítima de nuestro país, su reconocimiento y difusión.
- Reconocer la riqueza y diversidad cultural relacionada con el mar que tiene nuestro país a lo largo de su territorio, tales como las historias de naufragios y hundimientos.
- Propiciar la creación de áreas marinas protegidas como parte de la oferta turística de Chile, buscando poner en valor el patrimonio y proteger la biodiversidad que allí se encuentra, en un marco de compatibilidad con otras actividades propias de un desarrollo económico sustentable.
- Impulsar el desarrollo de un turismo responsable en el borde costero, que incluya el mantenimiento de playas limpias.

## g. Innovación

Clave para una economía diversificada y sustentable es el desarrollo de la innovación. En el marco de actividades económicas ligadas al océano, la promoción de soluciones innovadoras en el ámbito de la ciencia y tecnología aplicadas es fundamental para un país que aspira a contar con una capacidad de producción que genere mayor valor agregado.

Las empresas del sector pesca, acuicultura, turismo, energías marinas y otras relacionadas a los ecosistemas marinos de nuestro país, deben ser más competitivas en base a innovación y al desarrollo de nuevos emprendimientos, aprovechando las bondades que ofrece el océano y manteniendo un equilibrio armónico con el medio ambiente y los ecosistemas marinos.

La innovación debe tender a transformarse para nuestras empresas en un proceso constante que busque la implantación de cambios significativos en producto, proceso, marketing u organización. El borde costero significa una oportunidad para que los resultados de las actividades de innovación en las empresas vinculadas al uso de recursos marinos, contribuya al desarrollo económico. Dichos resultados están particularmente sustentados en las sólidas bases de generación de conocimiento científico y tecnológico que el país ha alcanzado y proyecta hacia el futuro.

En las acciones que las empresas de nuestro país desarrollen para generar beneficios económicos, aprovechando las bondades que ofrece el océano, se deberá procurar que estén en un equilibrio armónico con el cuidado del medio ambiente y los ecosistemas marinos. Para lo cual la dimensión sustentabilidad debe estar presente en el desarrollo de acciones de innovación para enfrentar, entre otros elementos, los efectos del cambio climático y procurar que dichas acciones en los ecosistemas marinos estén en acuerdo a los principios de sustentabilidad.

Las actividades productivas de la industria nacional de pesca y acuicultura deben por lo tanto ser sustentables desde una perspectiva socioeconómica, minimizando el impacto que puedan tener sobre la calidad de vida de las comunidades costeras y mitigando los principales riesgos de las actividades económicas en ecosistemas marinos.

Asimismo, deben mitigar, a través de acciones innovadoras, los efectos del cambio climático y estudiar cómo estos afectarán los parámetros poblacionales de organismos marinos de importancia social y económica y su incorporación en modelos de evaluación de pesquerías.

Por último, se debe mejorar la productividad de las comunidades pesqueras preparando a pescadores y acuicultores a enfrentar los efectos negativos del cambio climático mejorando su capacidad de adaptación, para lo cual el desarrollo de capacidades de innovación en las comunidades requiere de la contribución de diversos actores del sistema nacional de innovación, en particular de la academia.

## Objetivos

- Fortalecer el capital humano del país para contar con profesionales altamente calificados que contribuyan a desarrollar capacidades de innovación sostenibles en las empresas productivas vinculadas al uso de recursos marinos.

El desarrollo económico, favorecido por el desarrollo de capacidades para innovar en las empresas, requiere capital humano altamente calificado y talento a todos los niveles de la educación y formación profesional. Se necesitan estudiantes en edad escolar educados y concientizados del valor que representan los recursos marinos para Chile. Luego, la formación a nivel de postgrado es clave para que las empresas cuenten con profesionales y doctores capacitados para desarrollar investigación en acuicultura, pesquerías, alimentos, y en el aprovechamiento de recursos no renovables oceánicos, de tal forma de liderar procesos de innovación tecnológica desde la academia, la industria y el sector público.

- Incrementar la tasa de innovación tecnológica en productos y procesos de las empresas chilenas vinculadas al uso de recursos marinos, a través de la diversificación y sofisticación de nuevos productos y procesos.

La diversificación y sofisticación productiva implica que las empresas desarrollen y vendan nuevos servicios y productos en base a nuevo conocimiento científico y tecnológico, como también desarrollen nuevos procesos productivos adaptando e incorporando tecnologías. Para esto, se requiere integrar esfuerzos de diversos actores relacionados con el sistema nacional de innovación.

A través de la diversificación y sofisticación productiva, será más factible posicionar internacionalmente a las empresas del sector





económico de acuicultura, pesca, energía, alimentos y otras, relacionadas a los ecosistemas marinos y propiciar la creación y fortalecimiento de proveedores locales para crear un tejido industrial sofisticado orientado a la provisión de bienes y servicios en Chile y el extranjero.

## Acciones

- Crear programas específicos a nivel de enseñanza pre escolar y escolar, refundando

algunas carreras de educación superior para dar respuesta a las problemáticas o desafíos de la industria acuícola, pesquera nacional, industria de alimentos saludables y otras relacionadas con el ecosistema marino.

- Incentivar la formación de postgrado (magíster y doctorado) tanto en Chile como el extranjero en todas aquellas ciencias relacionadas con los recursos marinos.

- Diversificar cultivos acuícolas:

Acuicultura de nuevas especies enfocada en la producción de larvas y juveniles de peces y su alimentación: crustáceos, abalones, salmones, ostiones, mitílidos, entre otros.

- Nuevas soluciones tecnológicas para sistemas de cultivos oceánicos: tecnologías de engorda y sustentabilidad (modelación y manejo de riesgos tecnológicos, sanitarios y socio-económicos).

- Nuevas soluciones tecnológicas o adaptaciones, para las comunidades costeras que dependen de la explotación de ecosistema marino para su subsistencia o desarrollo económico, agregando valor a la producción primaria y accediendo a nuevos mercados.

- Avanzar en la alimentación y nutrición de los organismos en cultivo, y mejorar la producción de materias primas de origen marino, diferenciadas como insumo de la industria de alimentos saludables.

- Desarrollar alimentos que se adapten a las condiciones de los ecosistemas de recursos marinos.

- Promover el uso alimentario de los recursos de la pesca, incluyendo la promoción del consumo nacional de productos del mar y sus beneficios para la salud.

- Asegurar el comercio responsable y legal de los productos de la pesca, en un marco

de explotación sustentable de los recursos hidrobiológicos nacionales.

## 3. SEGURIDAD Y OCÉANO

El océano posee características únicas, particulares y propias, por lo que requiere de un tratamiento específico y sistémico, en cualquier cuestión o dimensión con que se aborde, no siendo la seguridad una excepción. Lo anterior plantea también, un importante desafío estratégico en cuanto a la seguridad, traducida en el ejercicio de actividades de control marítimo, medio por el cual el Estado puede ejercer una vigilancia efectiva de las múltiples actividades que en las áreas marítimas de su jurisdicción y responsabilidad se realizan. Esto representa un esfuerzo sustantivo si se considera que el mar, así como ofrece grandes oportunidades para el desarrollo y bienestar, también otorga grandes facilidades y espacios para su utilización con fines ilícitos, que permiten la aparición de riesgos y amenazas a la seguridad como nación.

La seguridad de las actividades en el océano, es un concepto amplio que implica mantener una "Vigilancia, Control, Alerta y Respuesta" efectiva y oportuna en todos los espacios marítimos jurisdiccionales y de responsabilidad nacional, donde se requiere a partir una visión sistémica integral, desarrollar las capacidades necesarias que permitan tener un conocimiento acabado de todas las actividades y situaciones que se desarrollen en dichos espacios, que puedan

afectar los intereses marítimos y la seguridad de Chile. Esto, con el fin de poder asegurar una respuesta consistente con la normativa nacional e internacional vigente y el interés superior de la nación, teniendo presente que un control marítimo efectivo es por sí sólo, un factor disuasivo y un instrumento esencial para que el Estado de Chile neutralice cualquier potencial transgresión de los intereses marítimos nacionales.

### a. Océano y Paz

Los océanos son naturalmente espacios de paz aptos para el desarrollo de múltiples actividades que la humanidad realiza en ellos. Para usar y aprovechar el océano y sus recursos pacíficamente sin afectarlo, es necesario asegurar a toda persona que se aventure en ellos, que su vida esté protegida y que cuenta con el respaldo de los órganos del Estado para desenvolverse con tranquilidad y estabilidad. Junto con ello, se requiere conocer nuestro patrimonio acuático y subacuático, preservar sus reservas naturales con un medio ambiente sano y desarrollar la actividad propia de la investigación científica marina, en todas sus vertientes: físicas, químicas, biológicas, hidrográficas, topográficas, meteorológicas y sociológicas, entre otras.

### Objetivo

Crear las condiciones de seguridad necesarias para aprovechar los grandes espacios oceánicos de Chile, en un ambiente de paz y de conservación

del medio ambiente acuático, a fin de alcanzar el crecimiento social y económico que la nación demanda, apoyando a quienes desean realizar actividades marítimas beneficiosas para su sociedad a través de facilidades, normas, e instituciones suficientes y capaces.

### Acciones

Desarrollar una institucionalidad política administrativa, con las capacidades necesarias, que permita el desarrollo en paz, de manera sustentable y competitiva de todas las actividades en el mar para el beneficio de la nación.

### b. Áreas de Responsabilidad y Control de Actividades en el Océano.

Chile con una de las costas más extensas del mundo y con dominios marítimos de gran magnitud, tiene como imperativo estratégico, político y económico para su subsistencia, seguridad y prosperidad, el conocer, controlar y proteger las actividades que se desarrollan en el Océano Pacífico Sur Oriental.

Asimismo, el Estado de Chile, en el marco de diferentes convenios internacionales tiene la responsabilidad de extensas áreas marítimas, más allá de la Zona Económica Exclusiva, en las cuales se deben cumplir obligaciones inherentes a dichos convenios, destacando la salvaguarda de la vida humana en el mar y lo regulado en acuerdos de fiscalización pesquera.

### Objetivos

- Fiscalizar el cumplimiento de la legislación chilena e internacional en los espacios marítimos bajo jurisdicción y responsabilidad nacional, con los propósitos de contribuir al desarrollo y bienestar de la nación, resguardar la soberanía e integridad territorial, dar seguridad al desenvolvimiento de los intereses marítimos e impedir la comisión de ilícitos.

- Ampliar, robustecer y sostener las capacidades necesarias para un oportuno y efectivo control y protección del patrimonio acuático y subacuático de Chile y de las actividades que se desarrollan en las áreas marítimas bajo su responsabilidad.

Acciones

- Contar con recursos financieros y humanos suficientes, competentes y capacitados para desarrollar tareas de análisis, prevención y gestión eficientes en el rol de la seguridad y protección marítima, así como para la fiscalización de las áreas marinas protegidas declaradas por nuestro país. Parte de los recursos financieros necesarios para cumplir esta tarea provendrán de los mayores ingresos generados para el Estado, producto de un incremento de la actividad económica originada por el uso eficiente y sustentable del océano y su borde costero.

- Mantener una capacidad Naval y Marítima para ejercer en forma eficaz y con permanencia,

la vigilancia oceánica y la protección de las áreas bajo jurisdicción y responsabilidad marítima nacional.

- Prevenir y neutralizar actos ilícitos y acciones que impidan el desarrollo seguro y continuo de la actividad marítima, con suficiencia e idoneidad de recursos y medios.

### c. Colaboración Internacional

La comunidad internacional, con los instrumentos que dispone, tales como, el derecho internacional, la cooperación y coordinación entre los Estados y Organismos Internacionales, busca establecer la seguridad marítima como una forma de neutralizar la diversidad de amenazas en los mares y océanos.

### Objetivo

Fortalecer las relaciones con los actores públicos y privados marítimos de los países de América Latina y de la comunidad de países del Asia Pacífico, en primer lugar y del resto del mundo a continuación, que sean líderes en el conocimiento, cooperación, experiencias y desarrollo de temáticas marítimas de interés para Chile, y que promuevan actividades, proyectos y mecanismos de cooperación en los ámbitos de la seguridad, y fiscalización de actividades oceánicas.





## Acciones

- Fomentar la adopción de estrategias regionales para afrontar los retos y oportunidades comunes que se derivan de las obligaciones internacionales suscritas por el Estado en materias de seguridad, protección y fiscalización marítima.
- Estimular, el desarrollo de iniciativas sobre el derecho internacional marítimo, que tiendan a fortalecer la cooperación y seguridad marítima global, la preservación de áreas marítimas protegidas, el uso racional y pacífico del mar.
- Propiciar el establecimiento de convenios y otros mecanismos administrativos de cooperación con organismos especializados públicos y privados

internacionales, que contribuyan al quehacer de instituciones y organismos públicos nacionales en sus distintos ámbitos de acción relacionados con la gobernanza marítima global.

- Participar activamente en las instancias internacionales relacionadas con la gobernanza, sustentabilidad y seguridad marítima.

## d. Desarrollo del Comercio Exterior por vía Marítima

Para los países, el comercio exterior por vía marítima representa una actividad fundamental en su integración y desarrollo. Para Chile, lo anterior cobra mayor importancia, toda vez que el modelo de desarrollo adoptado por el país, es una política de apertura al mercado mundial a través de la celebración de tratados comerciales que abren nuevos mercados para sus productos y acercan al territorio los insumos necesarios para la industria nacional.

El desarrollo de ese comercio, vía transporte marítimo, pasa necesariamente por mantener una capacidad permanente de control y fiscalización, por el fomento de las actividades que permitan su crecimiento en forma orgánica, y requiere de preocupación en aspectos tales como la capacidad para realizar el rescate y salvataje ante siniestros, la capacidad para formar y certificar

tripulaciones idóneas, la capacidad para asegurar una alta calidad operacional de las naves que realizan dicho comercio, y la capacidad de contar con puertos y terminales marítimos que cumplan los estándares de acuerdo a la mejores prácticas internacionales.

Desde otra perspectiva, el alcanzar niveles razonables de desarrollo y bienestar como en el caso de Chile, conlleva asumir obligaciones y responsabilidades ante la comunidad internacional en lo que se ha denominado Responsabilidad Marítima Global (GMR). Esta responsabilidad, implica desplegar capacidades navales a fin de cooperar preventivamente a la estabilización y seguridad de áreas marítimas donde el comercio internacional sea vulnerable y el interés nacional lo requiera. Para Chile, participar en responsabilidades de protección global en la medida de sus posibilidades, constituye una política de Estado y es coherente con su modelo de desarrollo.

## Objetivo

Propiciar políticas sectoriales que tiendan al desarrollo de las actividades que materializan y dan vida al comercio vía transporte marítimo, para que este se desenvuelva de manera segura, eficiente y competitiva.

Participar de acuerdo al interés de Chile, en coaliciones multinacionales, otorgando la debida protección y seguridad en el transporte marítimo de los bienes comercializados internacionalmente.

## Acciones

- Generar condiciones legales y administrativas estables que fomenten el crecimiento y desarrollo portuario, del transporte marítimo, todas ellas actividades económicas de importancia vital para el comercio internacional de Chile.
- Potenciar las capacidades de control y gestión de la Autoridad Marítima en sus distintos ámbitos de acción.
- Participar en ejercicios y operaciones internacionales combinados con marinas de países amigos, en misiones de representación internacional, en operaciones de paz e iniciativas de seguridad cooperativas internacionales, en operaciones de ayuda humanitaria y en todas aquellas instancias de la comunidad naval y marítima internacional, que sean contribuyentes a que Chile se constituya en un país referente regional en materias navales y marítimas.

## 4. OCÉANO Y TERRITORIO

### a. Prevención de Desastres Naturales

Las condiciones de tiempo adversas normalmente presentan incidencia en las actividades relacionadas con la navegación, faenas de pesca, buceo y recolección de orilla, transferencia de carga y combustible, tanto en puerto como en la mar; náutico deportivas o recreativas, pudiendo generar accidentes en las personas, daños en la infraestructura costera, falta de suministros y atrasos en la cadena logística con serias pérdidas económicas.

La naturaleza geográfica del territorio chileno, se ubica entre las placas de Nazca y Sudamericana, en el denominado "Anillo de Fuego del Pacífico", situación que favorece el riesgo de grandes terremotos y eventualmente posteriores tsunamis, por tal motivo, desde 1966, el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile, opera el "Sistema Nacional de Alarma de Maremotos" (SNAM), el cual conlleva la responsabilidad, mantenimiento y operación de sensores y sistemas ubicados a lo largo del litoral, así también en aguas jurisdiccionales con boyas

detectoras de tsunamis. Por otra parte, el Estado de Chile le asigna a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), entre otras funciones, la salvaguarda de la vida humana en el mar y la preservación del medio ambiente acuático.

El Centro Sismológico Nacional de la Universidad de Chile (CSN) proporciona en tiempo acotado las informaciones sísmicas, dato fundamental para realizar la evaluación de la amenaza de tsunami a nuestras costas, transmitiendo resultados en forma eficaz y eficiente al Centro de Alerta Temprana (CAT) de la Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI).

El Estado de Chile, efectúa labores de educación y mitigación a través de la ONEMI a nivel nacional, realizando diversas actividades, entre ellas: simulacros y simulaciones, en las cuales interactúan y participan tanto el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile, como el Centro Sismológico Nacional de la Universidad de Chile, junto a la población y las fuerzas de orden y seguridad pública y población. El apoyo meteorológico que otorga el Estado de Chile se extiende a la totalidad de las actividades del ámbito marítimo.

Las informaciones meteorológicas además se difunden por las radioemisoras, prensa local e Internet, orientadas a servir de apoyo a la pesca artesanal, deportes náuticos y actividades marítimas en general, incluyéndose avisos a la Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, cuando existe evidencia de la proximidad de situaciones de Mal Tiempo, con características de Temporal o ante la ocurrencia de Marejadas.

## Objetivos

Frente a los "Desastres Naturales", se debe tener presente su denominación, dado que la ocurrencia de eventos de origen natural, no son causales de catástrofes en sí que afecten a la población, sino su propia exposición al peligro, ante el desconocimiento o falta de políticas de adaptación y mitigación. Por lo anterior, es recomendable incorporar el concepto en la "Educación", orientado a una cultura de prevención de riesgos, cuidado de la población y bienes.

La implementación de sistemas de comunicaciones, seguros, que abarcan todo el territorio nacional y sistemas de alerta



temprana, buscan evitar muertes y mitigar el daño producido por eventos tsunamis g3nicos en las costas de Chile.

El cambio clim3tico se ha manifestado con un aumento en la ocurrencia de eventos de marejadas anormales, obligando la adopci3n de medidas preventivas para las comunidades costeras, obras de mitigaci3n para la infraestructura costera y cambios en los planes de regulaci3n de las ciudades y poblados costeros e insulares.

## Acciones

La informaci3n peri3dica y oportuna en previsi3n de eventos extremos meteorol3gicos, permitir3 adoptar medidas como la suspensi3n de faenas portuarias y de pesca, y las actividades deportivas n3uticas y recreacionales, evaluaci3n de condiciones y planificaci3n de actividades mar3timas, minimizando su impacto social y econ3mico. A ello se suma una constante mejora en la informaci3n y an3lisis meteorol3gico, con el correspondiente apoyo tecnol3gico y capacitaci3n de profesionales.

Por las caracter3sticas del territorio de Chile, la ocurrencia de desastres ocasionados por acci3n de la naturaleza se mantendr3 en el tiempo, por lo que el Estado deber3 mantener una mejora constante con la premisa de estar mejor equipados y entrenados para enfrentar en forma r3pida y resolutiva los embates de la naturaleza.

- Mantener y perfeccionar la

institucionalidad existente, permitiendo organizar, coordinar, y ejecutar labores y acciones necesarias para la mitigaci3n de desastres por acci3n de la naturaleza.

- Promover y apoyar la formaci3n de profesionales en 3reas de las Ciencias de la Tierra; como tambi3n, incorporar el tema de la Reducci3n de Riesgos de Desastres en los programas educacionales en todo nivel. Facilitar la cooperaci3n internacional en materias de investigaci3n cient3fica.

- Facilitar y promover la creaci3n de Centros de Investigaci3n de excelencia, coordinados por un organismo estatal, para la ejecuci3n de ramas de investigaci3n en beneficio de las problem3ticas nacionales respecto a Desastres Naturales, seg3n requerimientos de los diferentes Centros de Monitoreo y de gesti3n del Riesgo.

- Mejorar los planes de asignaci3n de recursos a las Instituciones responsables, para dotar al pa3s de una red moderna de monitoreo s3smico en tierra y mar, siendo lo anterior extensible a las diferentes variables relacionadas con los Riesgos que potencialmente afectan al pa3s (inundaciones, sequ3as, aluviones, vulcanol3gicos, calidad del aire, entre otros).

- Perfeccionar los sistemas de avisos y prevenci3n meteorol3gica costera y oce3nica, incluyendo la Ant3rtica, su difusi3n y plena disponibilidad para cualquier persona natural o jur3dica, nacionales o extranjeros.



## b. Comunidades Costeras y Pol3tica Nacional del Borde Costero

Borde Costero, es la franja del territorio que comprende los terrenos de playas fiscales situados en el litoral, playa, bah3as, golfos, estrechos y canales interiores, y el Mar Territorial, que se encuentran sujetos al control, fiscalizaci3n y supervigilancia por parte del Ministerio de Defensa Nacional.

Es preocupaci3n prioritaria del Estado de Chile lograr un desarrollo arm3nico y sustentable del territorio, procurando su mejor uso, para el logro de 3ptimas condiciones de vida para la poblaci3n. Es un deber ineludible y un derecho del Estado el propender a un adecuado uso del borde costero del litoral, que favorezca tal desarrollo, permita un efectivo ejercicio de los derechos soberanos de Chile en su mar territorial y zona econ3mica exclusiva y adem3s contribuya a la proyecci3n de su acci3n en las zonas contiguas.





La Política Nacional de Uso del Borde Costero del Litoral de la República, busca concientizar en todos los sectores y actores de la vida nacional, la importancia y trascendencia de una ocupación equilibrada y armónica de nuestro borde costero y, al mismo tiempo, conciliando intereses regionales y locales con la naturaleza misma de la problemática que aborda.

El Estado de Chile reconoce legalmente la existencia de los pueblos indígenas que habitan nuestro territorio y creó un Servicio Público

denominado Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) encargado de promover, coordinar y ejecutar la acción del Estado en favor del desarrollo integral de las personas y comunidades indígenas.

A través de la Ley N° 20.249 se creó el Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios (ECMPO), cuyo objetivo es reconocer los espacios territoriales del borde costero que han sido de uso ancestral, tanto cultural, económico, religioso, entre otros, de los pueblos originarios del país.

## Objetivos

Establecer un marco orgánico que permita el mejor aprovechamiento de los amplios espacios marítimos y terrestres del borde costero del litoral, fijando para ello los elementos indispensables que posibiliten un desarrollo armónico e integral del sector, en el cual, respetándose los derechos de los particulares y sus intereses, se concilien éstos con las necesidades de la comunidad y del país.

La Zonificación tiene por objetivo proponer usos preferentes, considerando: factores geográficos, naturales, recursos existentes, planes de desarrollo, centros poblados próximos o aledaños y definiciones de uso establecidos por organismos competentes, teniendo como objeto el uso racional del espacio costero, fortalecimiento de la gobernanza regional mediante la implementación de un instrumento de planificación territorial, solución de conflictos de interés de usos y establecimiento de las bases para una gestión integrada del borde costero nacional y regional.

## Acciones

- Continuar con un proceso de mejoramiento permanente de la actual Política de Borde Costero, compatibilizándola con otras

disposiciones, referidas a temas comunes, logrando un avance coordinado de los actores ligados al ámbito marítimo, conforme a los lineamientos y orientaciones nacionales, según las realidades y necesidades regionales y locales.

- Mantener la promoción de la planificación del borde costero, a través de la Zonificación de usos, como instrumentos rectores de acuerdo a las vocaciones definidas por los actores regionales.
- Continuar con la promoción del desarrollo sostenible de los recursos marino-costeros y entregar directrices sobre los usos del territorio, de acuerdo a la estrategia regional de desarrollo y diferentes instrumentos de planificación sectorial.

## 5. DESARROLLO CIENTÍFICO

El conocimiento científico y la información útil y oportuna sobre los océanos constituye la base para el diseño e implementación de políticas públicas y la toma de decisiones oportunas que aseguren la conservación de los ecosistemas marinos y el uso sustentable del océano para contribuir al bienestar social y la identidad cultural nacional. La Política Oceánica reconoce la necesidad de generar condiciones para establecer una institucionalidad que facilite el desarrollo científico y tecnológico marino y



defina estrategias, líneas prioritarias y planes de acción participativos que vinculen a los sectores generadores de conocimiento científico y tecnológico con organismos públicos, privados y la sociedad.

La investigación oceanográfica nacional es llevada a cabo por una gran variedad de instituciones públicas y privadas, principalmente por universidades y centros de investigación, los cuales requieren de programas y proyectos de envergadura. La investigación requiere de la colaboración y cooperación entre científicos de diferentes especialidades y experiencias, pero también entre países. Chile posee ventajas comparativas atractivas -una amplia diversidad de laboratorios naturales marinos y una comunidad científica activa y productiva- para el desarrollo de programas internacionales de investigación oceánica, que actualmente no se realizan a cabalidad.

La pesquería y la acuicultura se encuentran entre las principales actividades productivas del país, sin embargo, existe un limitado conocimiento científico acerca de sus recursos marinos y ecosistemas, que puedan mejorar el proceso de toma de decisiones para su administración, así como la conservación de las especies y de los ecosistemas, elementos clave para lograr un mayor desarrollo.

La investigación en economía ambiental y en recursos marinos, aplicada a problemas de contaminación del océano y al manejo de la

pesca y acuicultura, aún se encuentra en etapas iniciales de desarrollo. Mientras en lo relativo a investigación en biogeoquímica, biodiversidad y conservación marina, Chile destaca en el contexto regional por el desarrollo de disciplinas como la oceanografía física, química y biológica, ecología, fisiología y taxonomía. La suma de estos elementos refleja la necesidad de esfuerzos mejor equilibrados en el desarrollo de las ciencias del mar.

En campos como geología y geofísica marina, se requiere un impulso significativo para mejorar el entendimiento y predicción de los fenómenos que, por ejemplo, dan origen a terremotos y tsunamis. Del mismo modo, producto de las fluctuaciones naturales o antropogénicas que se presentan en el océano, se observan nuevas problemáticas que deben ser abordadas: desertificación de los giros centrales (pérdida de biomasa de productores primarios), desoxigenación de las aguas intermedias, acidificación de las aguas, calentamiento del océano, cambio en la entrada de nutrientes y compuestos tóxicos o nocivos, especies invasoras y floración de algas nocivas, sobrepesca, radioactividad, entre otras.

Existe limitado conocimiento en gran parte del litoral sobre las interacciones del ambiente terrestre con el marino en los ecosistemas costeros afectados por actividades humanas y que de manera creciente evidencian modificaciones y destrucción de hábitat, alteración de ciclos hidrológicos, descargas de toxinas y patógenos, introducción de especies

exóticas, contaminación por desechos plásticos, hidrocarburos, eutrofización y erosión costera. Del mismo modo, el análisis de los sistemas socio-ecológicos asociados a ambientes marinos, en particular a la pesca, está ausente en los análisis académicos y en la implementación de políticas públicas y/o regulaciones.

Los programas de formación de capital humano en su mayoría gozan de reconocimiento en la región y algunos han alcanzado un nivel de excelencia a nivel mundial. Aun así, se evidencia que existe variabilidad entre ellos y se requiere conocer las necesidades de formación en áreas de investigación oceanográfica, con un enfoque interdisciplinario.

La educación ambiental marina es un motor fundamental para alcanzar la nueva visión de un país que esencialmente reside en el mar.

Una visión que permita sumergirse en nuestro mar, geografía, características, biodiversidad, peculiaridades, y la productividad pesquera que sustenta. En las últimas dos décadas ha habido un aumento de centros de investigación y universidades que cuentan con grupos de divulgación científica, los cuales requieren un mayor relacionamiento entre sí y continuidad en el tiempo.

Chile debe incorporar su mar a la conciencia colectiva y a su cultura, mediante una educación marina de la sociedad. En las escuelas aún se enseña que nuestro territorio es largo y angosto,

olvidando que la mayor parte de la superficie de nuestro país está en el mar, no existiendo una educación marina de la sociedad (alfabetización oceánica).

En relación a la productividad científica, durante el periodo 2008-2016, se registran un total de 449 artículos científicos en temas relativos a investigación oceánica. Según el informe mundial sobre las ciencias oceánicas (ONU 2017), en Chile por cada millón de habitantes hay solo 10 investigadores/as en ciencias oceánicas.

Finalmente, en términos de financiamiento para el desarrollo de la investigación oceanográfica en Chile, la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT, a través de sus programas FONDECYT, FONDEF, FONDAP, Explora, Regional, entre otros, ha financiado 2.465 proyectos a 2017.

## Acciones

Se distinguen seis ejes principales de acción para el desarrollo de la ciencia y tecnología en ciencias del mar para los próximos 50 años: institucionalidad, investigación, infraestructura, formación de capital humano, educación marina de la sociedad y colaboración internacional.

## Institucionalidad

El marco legal vigente -que en lo medular tiene casi 50 años- requiere la actualización de nuestra

institucionalidad, de forma tal que permita contar con una estrategia, política y acciones que fortalezcan y potencien el desarrollo científico y tecnológico y la innovación en aspectos oceánicos. La creación de un Ministerio de Ciencia y Tecnología representa una gran oportunidad para avanzar en esta materia. Para esto se propone definir una institucionalidad y política de Estado, moderna e integral, con enfoque territorial y descentralizada, que permita potenciar el desarrollo científico, tecnológico, e innovación para la conservación de los ecosistemas marinos y el uso sustentable del océano para contribuir al desarrollo del país.

## Investigación científica

- Fortalecer y garantizar la investigación científica y tecnológica para generar conocimiento robusto y actualizado que permita mejorar el entendimiento del sistema oceánico y que sea la base para la toma de decisiones en organismos públicos, privados, y en la sociedad, asegurando un océano saludable, seguro, predecible, sustentable, e inspirador.

- Contar con un Sistema Nacional Integrado de Observación, Monitoreo y Pronóstico del Océano que permita observar, monitorear y pronosticar en forma sostenida las condiciones del océano, para la toma de decisiones oportunas, y la planificación estratégica, particularmente sobre las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.

## Infraestructura para investigación

- Dotar al país de una infraestructura moderna y en actualización permanente para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica del océano, que permita la exploración del océano y el desarrollo.

## Formación de Capital Humano

- Avanzar hacia la formación interdisciplinaria de profesionales y científicos en ciencias del mar, de manera de responder a los nuevos desafíos.

- Diversificar la oferta de maestrías y postítulos de corte profesional en ámbitos específicos del sector público y privado.

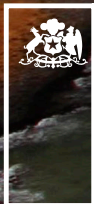
## Educación marina de la sociedad (Alfabetización Oceánica)

- Contar con programas de educación escolar que permitan incorporar un conocimiento y entendimiento básico de la biología/ecología marina y oceanografía del Mar Chileno.
- Lograr cambios conductuales en la comunidad nacional que promuevan la sustentabilidad de los recursos marinos.

## Colaboración Internacional

- Establecer un Programa Nacional en Ciencias Oceánicas, que permita atraer y coordinar proyectos internacionales y la participación efectiva de Chile en programas internacionales de ciencias oceánicas.





Gobierno de Chile

Ministerio de Relaciones Exteriores

Ministerio de Defensa Nacional

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Ministerio del Medio Ambiente

Gobierno de Chile

Gobierno de Chile

Gobierno de Chile

Gobierno de Chile

Chile mejor