DIARIO OFICIAL
DE LA REPÚBLICA DE CHILE

Ministerio del Interior

I
SECCIÓN

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 44.209

Lunes 28 de Julio de 2025

Página 1 de 17

Normas Generales

CVE 2675074

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Subsecretaría de Defensa

APRUEBA POLÍTICA NACIONAL DE CONSTRUCCIÓN NAVAL

Núm. 1.- Santiago, 10 de enero de 2025.

Visto:

Lo dispuesto en los artículos 32 N° 6 y 35 de la Constitución Política de la República, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el decreto supremo N° 100, de 2005, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en la Ley N° 20.424, Estatuto Orgánico del Ministerio de Defensa Nacional; en el decreto con fuerza de ley N° 88, de 1953, del Ministerio de Hacienda, que adopta las medidas que indica en relación con el Ministerio de Economía y Comercio y sus atribuciones y actividades; en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 18.296, Orgánica de los Astilleros y Maestranzas de la Armada; decreto ley N° 2.222, de 1978, del Ministerio de Defensa Nacional, que sustituye la Ley de Navegación; decreto ley N° 3.059, de 1979, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Ley de Fomento a la Marina Mercante; decreto supremo N° 74, de 2018, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que Aprueba Política Oceánica Nacional; la resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

Considerando:

1) Que de conformidad con lo dispuesto en el literal b) del artículo 3° de la Ley N° 20.424, Estatuto Orgánico del Ministerio de Defensa Nacional, corresponde a esta Secretaría de Estado el estudio, proposición y evaluación de las políticas aplicables a los órganos que integran el sector defensa.

2) Que el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo tiene como objetivo promover la modernización y competitividad de la estructura productiva del país, la iniciativa privada y la acción eficiente de los mercados, el desarrollo de la innovación y la consolidación de la inserción internacional de la economía del país, a fin de lograr un crecimiento sostenido, sustentable y con equidad.

3) Que por su parte, nuestro país cuenta con una amplia tradición marítima que forma parte de nuestra identidad nacional. Lo anterior, se expresa en la importancia que tiene la extracción de recursos, la presencia de población en el sector costero y el uso del océano como vía para el intercambio comercial.

4) Que el océano Pacífico, constituye una importante fuente de recursos naturales y desarrollo económico, conectándonos con el mundo a través de las rutas oceánicas.

5) Que, adicionalmente, la protección del océano Pacífico y sus riquezas naturales, la preservación de sus ecosistemas y el resguardo de la vida en el mar, constituyen un deber ineludible en nuestra calidad de país oceánico y titular de derechos soberanos sobre el océano Pacífico, de conformidad con numerosos acuerdos y convenciones internacionales.

6) Que, de acuerdo con lo preceptuado en el Libro de la Defensa Nacional de Chile año 2017, la Armada de Chile contribuye en el resguardo de la soberanía e integridad territorial, así como mantener la seguridad de la Nación, impulsar el desarrollo nacional y respaldar los intereses nacionales donde sea requerido.

7) Que dada la importancia de las costas y el océano en la vida nacional, así como la necesidad de impulsar nuevas estrategias de desarrollo, el Gobierno de Chile ha considerado necesario dar el mayor realce e impulso al desarrollo de la industria naval, a fin de contar con una Armada moderna, con capacidades suficientes para servir a las necesidades de la Defensa Nacional,

CVE 2675074

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz
Sitio Web: www.diarioficial.cl

Mesa Central: 600 712 0001 E-mail: consultas@diarioficial.cl
Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

robusteciendo su capacidad de ejercer la soberanía, fortalecer la capacidad de defensa del país y contribuir al desarrollo económico.

8) Que, en concordancia con lo anterior, se ha tomado la decisión de impulsar una Política Nacional de Construcción Naval que permita desarrollar el Plan Nacional Continuo de Construcción Naval, el que se espera sea un motor de inversión en la industria marítima y de la defensa. Dicho Plan tiene por objeto, además, fortalecer la producción industrial marítima a fin de dar satisfacción a las necesidades que hoy tiene nuestro país.

9) Que, de tal manera, la presente política busca fortalecer a la industria naval chilena propendiendo a darle relevancia estratégica, para estatuirlo como un sector moderno, eficiente y sostenible, mediante la determinación de un marco de acción que involucre distintos actores, tanto públicos como privados, contribuyendo, así, al fortalecimiento de la capacidad de producción en astilleros de nuestro país.

Decreto:

Artículo único.- Apruébase la Política Nacional de Construcción Naval, para el periodo 2025-2040, cuyo texto es el siguiente:

“POLÍTICA NACIONAL DE CONSTRUCCIÓN NAVAL”

1. Introducción

1.1. La importancia de la industria naval y marítima

La industria marítima es un pilar fundamental de la economía global. Su eficiencia y capacidad de adaptación impactan directamente en la prosperidad económica de los países, la seguridad alimentaria, y la accesibilidad a bienes a nivel internacional, jugando un rol preponderante en la sostenibilidad futura de los océanos.

Así, conforme a lo señalado en las estadísticas reportadas por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (Unctad) 2023 (Review of Maritime Transport - 2023) del total del comercio mundial, aproximadamente el 80% del éste por volumen y más del 70% por valor se transporta a través del mar. Estas cifras no son sino un reflejo del dominio de este medio de transporte en la logística global, la que se debe a la capacidad de los buques para mover grandes volúmenes de carga a costos más bajos, en comparación al transporte aéreo o el terrestre. Aunque estas cifras se actualizan en forma periódica, suelen mantenerse en rangos similares a lo largo del tiempo. Es innegable la gran dependencia de la economía global en el transporte marítimo¹.

Para el correcto desarrollo de la industria marítima es crucial contar con una industria naval sólida, que pueda responder eficientemente a la demanda de construcción, mantenimiento y reparación de naves y artefactos navales, y que cuente con tecnologías de punta e innovación en el diseño avanzado de buques, sus sistemas y componentes. Es decir, esta industria no solo es fundamental para la capacidad comercial y de defensa nacional de los países, sino que también impulsa el desarrollo tecnológico, fortalece la competitividad y promueve el crecimiento económico sostenible de las naciones².

Así las cosas, una industria de construcción naval robusta y desarrollada necesariamente impacta de manera positiva en la economía, pues tiene el potencial de ser una fuente constante de generación de empleos, tanto directos, en el sector de la industria naval; como indirectos, en diversos sectores tales como el siderúrgico y el tecnológico; y representa una oportunidad de capacitación y especialización de la mano de obra local.

Lo anterior impacta en el desarrollo educativo del país y permite impulsar la investigación científica y tecnológica, pues para prosperar, requiere del ajuste y modificación de planes de estudios en distintas áreas de la academia, que permita alcanzar un mayor desarrollo tecnológico y de innovación. La construcción naval exige un alto nivel de conocimiento científico, técnico y tecnológico.

Junto a lo anterior, una industria de construcción naval robusta y desarrollada fomenta la transferencia de tecnología y la creación de nuevas empresas de base tecnológica capaces de ampliar el desempeño de su rubro. Esto último –el desarrollo de tecnologías propias– permite a los países ganar competitividad en el mercado internacional.

¹ UNCTAD, Review of Maritime Transport 2023, towards a Green and Just Transition, ed. by United Nations Publications (New York, 2023) <<https://doi.org/10.18356/9789213584569c006>>.

² Geoffrey Till, How to Grow a Navy: The Development of Maritime Power, ed. by Taylor & Francis Group, Routledge, First (Oxford: Taylor & Francis Group, 2023) <<https://doi.org/10.4324/9781003100553>>.

De tal manera, la industria de construcción naval puede jugar un rol importante en la diversificación económica, convirtiéndose en una fuente estratégica de exportaciones para el país; generando ingresos de divisas y, en definitiva, contribuyendo al crecimiento del PIB. Lo anterior, pues los buques construidos en Chile pueden ser vendidos a armadores nacionales e internacionales. La exportación de componentes y servicios navales también es una oportunidad para las empresas del sector.

Por otro lado, una industria naval sólida permite a un país construir y mantener sus propios buques militares, aumentando de tal manera su capacidad de defensa y disuasión. Esto también reduce la dependencia de otros países para la adquisición de armamento y sistemas navales. Una fuerte presencia naval es crucial para proteger la soberanía marítima y los intereses nacionales.

Todo lo anterior determina y le da fuerza a la importancia estratégica de la actividad marítima para el desarrollo del país.

En resumen, la construcción naval ofrece un amplio abanico de oportunidades para el desarrollo nacional, abarcando aspectos tanto económicos, como sociales, educacionales, tecnológicos y estratégicos, lo que la transforma en una industria de gran valor para el país. Para aprovechar al máximo estas oportunidades, es necesario implementar políticas públicas que fomenten el desarrollo de la industria, inviertan en investigación y desarrollo, y promuevan la formación de capital humano. La presente política pretende ser una de ellas.

La industria de defensa nacional es importante para Chile, pues juega un papel vital en la seguridad económica y el crecimiento del país. De tal manera, debe desarrollarse de manera innovadora para perpetuarse y no desaparecer, sustentado en que el desarrollo de sistemas críticos a nivel nacional provee mayor disponibilidad y mejor sostenimiento. Al abordar los desafíos que enfrenta puede proporcionar las capacidades necesarias para proteger los intereses nacionales.

La presente política tiene por objetivo específico servir de marco para desarrollar un plan nacional que se erija como el programa de desarrollo de defensa, industria, ciencia y tecnología. Aquel plan, se denominará el Plan Nacional Continuo de Construcción Naval (en adelante, e indistintamente “el Plan” o “PNCCN”). El PNCCN representará una oportunidad importante para el desarrollo de Chile y se constituirá como el pilar fundamental de esta Política Nacional de Construcción Naval. Su implementación generará un impacto significativo en la economía del país y, en consecuencia, en el bienestar de sus ciudadanos.

De esta forma, la defensa nacional debe ser vista como una potente inversión que traerá múltiples beneficios a la nación y un motor permanente para el desarrollo de la industria naval y marítima, especialmente cuando esa inversión se hace principalmente en Chile.

2. Diagnóstico y desafíos

En la actualidad, el país se encuentra en un punto de inflexión respecto a la construcción naval. Por una parte, la Armada tiene que cubrir una serie de brechas en capacidades estratégicas para el cumplimiento de su misión, las cuales van aumentando en el tiempo.

Por otra, la empresa Astilleros y Maestranzas de la Armada (en adelante e indistintamente “Asmar”) cuenta con una capacidad técnica de base, con experiencia y evolución tecnológica demostrada en el tiempo, y certezas validadas por otros astilleros internacionales y entidades académicas; que le permiten asumir desafíos tecnológicos e industriales mayores a los del presente³. Lo anterior se puede observar en sus últimos desarrollos constructivos, como lo es el buque científico-antártico Almirante Viel.

Sin embargo, la capacidad técnica basal que se menciona no es suficiente para asumir y desarrollar la construcción de otro tipo de buques más complejos, en virtud de su composición integrada de diferentes sistemas. Para ello, se requiere un mayor desarrollo tecnológico de diseño y capacidades en áreas tales como planta industrial, capacitación del personal, investigación y desarrollo, entre otros.

2.1. Desarrollo y la situación actual de la construcción naval en Chile y capacidades alcanzadas

Chile cuenta con una larga tradición en la construcción naval, que inicia en los tiempos coloniales transitando por la historia hasta el día de hoy en forma fluctuante, adaptándose a los requerimientos de múltiples industrias.

Actualmente, el país tiene varios astilleros de carácter privado y público, que, en forma independiente, satisfacen las necesidades de la industria pesquera y acuícola, de transporte, minera y defensa.

³ Véase Juan et al. De la Llera, EVALUACIÓN ECONÓMICA-SOCIAL DE ALTERNATIVAS PARA LA RENOVACIÓN DE LA FUERZA DE SUPERFICIE DE LA ARMADA DE CHILE (Santiago, 2018). Naval Group, ASMAR SHIPYARD Survey 29 Th – 30 Th of May 2019 Report, 2019.

De tal manera, Chile cuenta con los Astilleros y Maestranzas de la Armada, una empresa pública creada por ley, cuyo Director es directamente responsable ante el Comandante en Jefe de la Armada y que cumple funciones estratégicas y de defensa nacional. En particular, su actividad principal consiste en reparar y carenar naves y artefactos a navales tanto nacionales como extranjeros, fabricar y reparar artículos industriales para fines de seguridad nacional y construir naves y artefactos navales para la Armada y para terceros.

Por otro lado, Chile cuenta con una serie de empresas privadas de astilleros, los que contribuyen a satisfacer la demanda en la construcción de naves y a la innovación naval.

2.2. Capacidad de Construcción Naval

La empresa Astilleros y Maestranzas de la Armada se posiciona como uno de los tres astilleros más grandes de Sudamérica. Son reconocidas sus capacidades de reparación y construcción, que, por un lado, satisfacen las necesidades de la Armada de Chile, y, por otro, y gracias a su capacidad excedente, permite la reparación, carena y construcción de naves nacionales privadas o extranjeras⁴.

En los últimos años, el país ha hecho un esfuerzo por fortalecer sus capacidades nacionales en construcción naval. En ese sentido, el Estado ha invertido en la modernización de ASMAR y en la formación de mano de obra calificada. Como resultado de estos esfuerzos, se ha logrado desarrollar capacidades significativas en construcción naval, siendo capaz de dar al país una amplia gama de buques, incluyendo buques de patrulla costera, buques científicos, buques auxiliares y, últimamente un buque rompehielos de clase polar, al que seguirán dos buques anfíbios de transporte multipropósito.

Por su parte, las empresas privadas de astilleros en Chile, las que son más de 40 compañías, poseen diversas capacidades que les permiten abordar una amplia gama de proyectos de construcción, reparación y mantenimiento de embarcaciones.⁵ Destacable es el esfuerzo del sector privado que ha logrado generar una industria competitiva y ha podido concretar proyectos de gran relevancia, como la construcción de artefactos navales para la industria acuícola, buques de transporte de pasajeros, buques mercantes, buques auxiliares de alta mar y buques científicos. Entre sus principales fortalezas se encuentran la posesión de infraestructura optimizada a los requerimientos específicos, mano de obra calificada, experiencia en diversos tipos de buques, alta capacidad de innovación, compromiso con la calidad y flexibilidad⁶.

2.3. Otras capacidades asociadas

A lo largo de décadas y mediante el desarrollo de inversión pública y privada, el país ha logrado desarrollar un conjunto de otras capacidades industriales y tecnológicas específicas, que tienen el potencial de apoyar el desarrollo de una industria naval robusta. Algunas de ellas son:

Capacidades tecnológicas:

- Diseño e ingeniería naval. Chile cuenta con empresas e instituciones con experiencia en el diseño y la ingeniería de buques de diversos tipos, incluyendo buques de guerra, mercantes, pesqueros y de investigación.
- Construcción de buques. Los astilleros chilenos tienen la capacidad de construir buques de acero, aleaciones de aluminio y materiales compuestos, utilizando tecnologías de vanguardia como la soldadura robotizada y el corte por plasma.
- Reparación y mantenimiento de buques. Chile cuenta con instalaciones especializadas para la reparación y el mantenimiento de buques, tanto nacionales como extranjeros.
- Sistemas electrónicos y de control. Las empresas chilenas desarrollan y proveen sistemas electrónicos y de control para buques, incluyendo sistemas para la navegación y automatización de la propulsión.

Capacidades industriales:

- Maestranzas y fundiciones. Chile cuenta con empresas de maestranza y fundiciones, que le permiten fabricar componentes metálicos para buques, incluyendo partes de motores, hélices y estructuras.
- Electrónica y electricidad. Chile tiene una industria que produce componentes y sistemas electrónicos y eléctricos para buques.
- Astilleros. Chile cuenta con una serie de astilleros distribuidos a lo largo del país, con capacidad para construir, reparar y mantener buques de diversos tipos.

⁴ DE LA LLERA, ob. cit.

⁵ Mundo Marítimo. Directorio de astilleros en Chile (13 de noviembre 2024). <https://mundomaritimo.cl>

⁶ DE LA LLERA, ob. cit.

Capacidades estratégicas:

- Capital humano calificado. Chile cuenta con una fuerza laboral calificada en el sector naval, incluyendo ingenieros, técnicos y trabajadores especializados.
- Experiencia en la construcción de buques complejos. Los astilleros chilenos tienen experiencia en la construcción de buques para la defensa, mercantes, pesqueros, investigación y polares, lo que demuestra su capacidad para afrontar proyectos desafiantes.
- Acceso a materias primas. Chile cuenta con acceso a materias primas de calidad, como acero, cobre y energía, que son esenciales para la construcción naval.
- Ubicación estratégica. Chile se encuentra en una ubicación estratégica en el Pacífico Sur, lo que le permite acceder a mercados internacionales y rutas marítimas importantes.

En resumen, nuestro país cuenta con un conjunto de capacidades tecnológicas e industriales que lo posicionan como un actor relevante en el ámbito de la construcción naval en la región.

Sin embargo, para perpetuar y mejorar esta condición, es necesario continuar invirtiendo en la modernización tecnológica, la formación de capital humano y el acceso a financiamiento para que la industria chilena pueda mantener su competitividad y desarrollar aún más sus capacidades.

Un Plan Nacional Continuo de Construcción Naval, como el que se busca implementar en Chile, se espera que sea la fuerza motriz eficaz para potenciar la inversión, el desarrollo y los beneficios de esta industria, contribuyendo al progreso del país y dándole sentido a la presente política.

2.4. La construcción naval en Chile y sus ventajas

La experiencia internacional ha demostrado que los programas de construcción naval, tales como el Plan Nacional Continuo de Construcción Naval, son pocos y la mayoría de ellos se han llevado a cabo por países con un alto desarrollo previo en industrias afines, como la automotriz, aeronáutica, electrónica, telecomunicaciones e integración de sistemas complejos. Asimismo, dichos países han desarrollado políticas de Estado capaces de entregar orientaciones estratégicas en las actuaciones de los órganos públicos y el sector privado a fin de mejorar el desempeño del sector industrial naval.

De tal manera, aquellos países aprovecharon políticas de largo plazo que incentivaron en forma temprana la interacción entre el Estado, la industria y la academia; haciendo de la construcción naval una nueva actividad económica con productos maduros y exportables. Ejemplo de ello son Estados Unidos de Norteamérica, Reino Unido, España, Francia, Países Bajos, Alemania, Italia, Corea del Sur, entre otros⁷.

En dichos países, la construcción naval a gran escala se presentó como una consecuencia del desarrollo de otras industrias ya maduras, motivada en algunos casos por grandes conflictos bélicos, tales como la Segunda Guerra Mundial; crisis internacionales permanentes, o condiciones geopolíticas, que ligaron inicialmente esta industria al sector de la defensa, para posteriormente expandirse a otros ámbitos como el desarrollo económico e industrial⁸.

Sin embargo, respecto a la construcción de buques complejos de combate, la experiencia es diferente, pues, en algunos casos el desarrollo de la industria naval se presenta como un motor y no una consecuencia del desarrollo de otras industrias tecnológicas del país. Tal es el caso de Canadá, que, al momento de emprender este desafío, presentaba condiciones similares a Chile, principalmente económicas y de infraestructura para construcción naval. A modo de comparación, cuando Canadá determinó en la década de 1980 que debía iniciar la construcción de buques de guerra que requerían de una integración compleja de sistemas, sus astilleros contaban con la experiencia en construcción de buques de menor complejidad⁹. Esta situación es similar a las capacidades actuales de Asmar que ha construido unidades navales desde el año 1962.

Por lo tanto, países en desarrollo como Chile, cuya economía aún se basa principalmente en la producción y exportación de materias primas, requieren de un impulso de los incentivos necesarios para el correcto desarrollo de la industria naval y marítima.

En dicho contexto el PNCCN se presenta como una fuerza motriz y una oportunidad de impulsar la economía, para darle un equilibrado carácter de industrialización en ámbitos de tecnologías avanzadas, generando con ello investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento (I+D+i+e) como fuente permanente de crecimiento y conocimiento. De tal manera, el PNCCN pretende servir de base para convertir a la industria naval en un sector clave para la economía chilena, que genere empleos de calidad, divisas y activación.

⁷ Véase en Geoffrey Till, *Seapower, a Guide for the Twenty-First Century* - 2nd Ed., 2009. Y Australian Government, *Naval Shipbuilding Plan, 2018, III, 10-27* <<https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>>.

⁸ David Peer, 'Realistic Timeframes for Designing and Building Ships', 9, Number. *Canadian Naval Review* (2013).

⁹ Ministry of Defence Canada, *National Shipbuilding Strategy, 2012* <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/643873/NationalShipbuildingStrategy_lowres.pdf>.

Un conocido modelo de desarrollo e innovación para países emergentes es “La Triple Hélice”. Este modelo fue desarrollado por Henry Etzkowitz y Loet Leydesdorff en la década de 1990, y se ha utilizado para analizar una variedad de contextos, desde la innovación tecnológica hasta el desarrollo económico¹⁰. A grandes rasgos este modelo se sustenta en la idea de que, para poder lograr el desarrollo de un país, deben interactuar tres entes fundamentales de la sociedad:

- El Estado como motor estratégico, a través de su gobierno central.
- La academia como motor de conocimiento, cuya principal expresión son las universidades.
- La industria, como motor de tecnología, mediante las empresas.

Así, sostiene que la interacción entre la academia y la industria generará nuevos productos, ideas e innovación. Asimismo, que la interacción entre la academia y el Estado generará financiamiento y demandas estratégicas. Finalmente, que la interacción entre el Estado y la industria generará empleos, recaudación de impuestos y mejor infraestructura.

Para el caso de la Defensa Nacional, la interacción se generará entre los siguientes tres entes específicos:

- Las universidades y centros de I+D+i que representan a la academia, como motor del conocimiento.
- Las instituciones de la Defensa Nacional que representan al Estado, como motor estratégico.
- Las empresas de defensa que representan a la industria, como motor de tecnología.

El modelo triple hélice se ha utilizado para explicar el éxito de países en el desarrollo de nuevas tecnologías, tales como Corea del Sur, Estados Unidos, Japón y Suecia¹¹. En Chile, el modelo triple hélice se está utilizando para promover la innovación en distintas áreas de la producción en el país, como la energía, la salud, la industria, y ahora el PNCCN¹².

Si bien el modelo de la triple hélice fue originalmente un modelo de innovación, en la mayoría de los países que se implementó total o parcialmente, contribuyó al desarrollo económico. Claramente este desarrollo bien administrado trae consigo beneficios a la sociedad, los cuales se manifiestan en oportunidades y en distribución justa de la riqueza de los países.

Es por eso, que la presente política impulsará el modelo descrito. Éste representa el espíritu de la construcción de una sociedad equitativa.

2.5. Descripción de los desafíos de construcción para cumplir las obligaciones legales, proteger los intereses nacionales y potenciar el desarrollo nacional, explotando el concepto de beneficio país

Chile debe enfrentar todavía algunos desafíos para seguir desarrollando sus capacidades nacionales en construcción naval. Uno de los más importantes es el financiamiento para la construcción de buques más complejos. En efecto, la industria de la construcción naval es una industria que requiere de un uso intensivo del capital, y requiere de grandes inversiones para construir y modernizar a los astilleros, así como para desarrollar nuevas tecnologías.

Por otro lado, otro desafío consiste en la competencia internacional. La industria de la construcción naval es una industria global muy competitiva y, por lo tanto, cualquier política industrial que la fomente debe enmarcarse en la competencia que otros países realizan, tales como China, Corea del Sur y Japón.

A pesar de estos desafíos, Chile tiene el potencial de convertirse en un líder regional en la industria de la construcción naval, pues cuenta con una importante base de infraestructura, tecnología y recursos humanos, sumado al compromiso estatal de propiciar y fortalecer el desarrollo de la industria de construcción naval.

¹⁰ Henry Etzkowitz and Loet Leydesdorff, ‘The Triple Helix - University - Industry - Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development’, *EASST Review*, 14.1 (1995), 14-19.

¹¹ Galvao, Anderson; Mascarenhas, Carla; Marques, Carla; Ferreira, João; Ratten, Vanessa (2019-10-02). “Triple helix and its evolution: a systematic literature review”. *Journal of Science and Technology Policy Management*. 10 (3): 812-833. doi:10.1108/jstpm-10-2018-0103. ISSN 2053-4620. S2CID 203101066.

¹² Véase en Ministerio de CTCi Gobierno de Chile, Política Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, 2017; en Gobierno de Chile, Estrategia Nacional Del Litio, Official Web Page, 2023 <<https://www.gob.cl/litioporchile/>> y en Ministerio de Energía - Gobierno de Chile, Hidrogeno Verde H2V Un Proyecto País, 2021.

3. Visión estratégica de la Política Nacional de Construcción Naval

3.1. Fundamento: Chile, país marítimo

La historia de la humanidad ha demostrado la enorme importancia que tiene para una nación la capacidad de construir buques que contribuyan a desarrollar su poder marítimo en todos sus vectores. Esta capacidad requiere de consideraciones conscientes, decisiones activas y de un enfoque estratégico como país.

Esta aseveración es una referencia para abordar un tema complejo, que demanda la integración del pensamiento crítico en el diseño de una estrategia nacional, que incluya la ejecución de un Plan Nacional Continuo de Construcción Naval, para dar estabilidad y certezas a la industria naval y marítima.

Desde una perspectiva geográfica, Chile es un país marítimo; y como tal posee intereses marítimos, consistentes en los beneficios que derivan de las actividades relacionadas con el uso del mar y de los recursos que entrega para su explotación de manera responsable, como lo son: transporte y comercio marítimo, pesca, acuicultura, energía oceánica, industria ribera, turismo y recreación marítima, investigación científica marina y cultura marítima.

En este contexto, la necesidad de impulsar una Política de Construcción Naval se puede justificar en los siguientes aspectos:

- La ubicación geográfica de Chile. Chile es un país tricontinental e insular con una costa de más de 84.000 kilómetros. Esta ubicación geográfica le otorga un importante interés marítimo, ya que le permite acceder a los recursos naturales del océano Pacífico y al comercio internacional, y gozar de una ventajosa comunicación entre el océano Pacífico y el Atlántico, con proyección en la Antártica.
A nivel internacional, debido a esta particular posición geográfica, a Chile le ha sido asignada un área de responsabilidad de Búsqueda y Salvamento Marítimo y Aéreo (SAR), cuyos límites son las zonas SAR de Perú —por el norte— y Francia y Nueva Zelanda —por el oeste—, con los cuales se genera una interacción en los ámbitos de la seguridad marítima y aérea internacional.
- Las amenazas a la seguridad marítima. El océano Pacífico es un espacio marítimo expuesto a un aumento en las controversias, debido al aumento del comercio marítimo ilegal, la pesca no declarada y no reglamentada, el aumento del narcotráfico y la migración ilegal, entre otros, y la presencia de actores no estatales.
Estas amenazas representan un desafío para la seguridad marítima de Chile. Para enfrentar estos desafíos, se hace necesario, entre otros aspectos, mejorar la capacidad de producción de naves a fin de aumentar la presencia en el océano, que permita resguardar los intereses marítimos nacionales.
En esta misma línea, se hace necesario velar por la mejora de las capacidades de control y respuesta de los nuevos peligros que enfrentamos como país en la zona marítima, mediante herramientas tecnológicas en vigilancia remota y de gestión que, además, integren efectivamente diferentes medios con capacidades polivalentes tanto de la Armada como de las otras instituciones de la Defensa.
Mantener la eficacia en un escenario de crecimiento de la demanda por seguridad marítima y aumento de la probabilidad de ocurrencia de los riesgos es un permanente desafío organizacional.
- La industria naval consolidada. Contar con una industria naval consolidada es un elemento clave, no solo por los eventuales beneficios a la economía chilena, sino también porque otorga independencia y disponibilidad para desarrollar medios, representados por unidades de superficie (buques), submarinos y sistemas navales, incluso en situaciones adversas internacionales.

La Política Nacional de Construcción Naval tiene como objetivo fortalecer esta industria, creando un ecosistema que promueva la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la competitividad. En este sentido, la promoción de la construcción de naves permite mejorar la capacidad de nuestro país en el ejercicio de su soberanía, beneficiando al sector de la defensa, el comercio y el transporte.

Por su parte, en el ámbito militar, la industria naval es responsable de la construcción y el mantenimiento de las fuerzas navales. Los buques de guerra son necesarios para proteger las líneas de comunicaciones marítimas, defender las costas y proyectar el poder militar. En el ámbito económico, la industria naval es responsable del transporte de mercancías y personas por mar. Los buques mercantes son esenciales para el comercio internacional, ya que transportan la mayor parte de las mercancías que se comercian en el mundo.

Así, la Política Nacional de Construcción Naval busca garantizar la seguridad marítima de Chile y promover el desarrollo de la industria naval, permitiendo dar cumplimiento a diversas iniciativas

políticas del Estado, como la Política Oceánica Nacional y su Programa Oceánico, la Política de Defensa Nacional, entre otros.

En este sentido, la presente política pretende, entre otros aspectos, mejorar la capacidad de Asmar, y la industria naval en su conjunto, para contribuir a las necesidades asociadas a la defensa nacional, por medio de la construcción de unidades de superficie, las cuales estarán equipadas principalmente con sistemas de tecnología nacional. Ello les permitirá cumplir con las misiones de defensa, cooperación internacional, ciencia, seguridad y apoyo ante desastres naturales.

Así, algunos de los beneficios geopolíticos específicos de la Política son:

- Mejora en la capacidad de disuasión de amenazas. Contar con una flota naval moderna y competente, así como con un desarrollo tecnológico nacional consolidado, contribuyen significativamente a la disuasión ante las amenazas a la defensa y seguridad de Chile.
- Mejora de la capacidad de respuesta ante una amenaza. Una flota naval moderna y hecha a medida, con capacidades polivalentes, podrá responder más rápidamente a las amenazas inminentes a la seguridad marítima.
- Fortalecimiento de la cooperación internacional. Chile podrá cooperar e interoperar más eficazmente con otros países en la protección de los intereses marítimos comunes.
- Adquirir mayor autonomía para satisfacer las necesidades nacionales de la industria naval.

De esta forma, la construcción de unidades complejas de combate, auxiliares, marítimas y de apoyo logístico es una decisión estratégica clave para el país, ya que le permitirá desarrollar una mayor autonomía en lo que se refiere a la industria de construcción naval y de defensa, aumentando los beneficios futuros, a partir de una capacidad propia de asegurar los intereses nacionales en cualquier lugar.

Asimismo, el estado actual del escenario internacional, caracterizado por la existencia de conflictos bélicos y políticos, sumado a una mayor complejidad del fenómeno delictual que afecta la seguridad, pudiera provocar que la opción de reemplazo de unidades de superficie que considere la compra de buques de segunda mano podría verse limitada, afectando la disponibilidad de plataformas que se ajusten a las necesidades de Chile. Por lo que, la capacidad propia para construir buques permitirá al Estado aumentar la autonomía en lo que se refiere a las capacidades de defensa de sus intereses en el mar, disminuyendo y prácticamente evitando, depender de terceros en la protección de éstos.

3.2. Propósito

El propósito de la presente política es servir de instrumento fundamental para impulsar el desarrollo de la industria naval en Chile, promoviendo la construcción de buques, el aumento de capacidades técnicas y tecnológicas en este sector e impulsar el desarrollo nacional. En particular, pretende fomentar y promover la producción de naves, de estrategias de financiamiento, regulaciones específicas, programas de formación y otros mecanismos, para aumentar la competitividad de la industria naval nacional con el fin de consolidarla en el tiempo.

3.3. Principios

Los principios de la Política Nacional de Construcción Naval son la base fundamental sobre los cuales debe construirse el desarrollo sostenible y competitivo de este sector estratégico. Estos principios guían la formulación e implementación de estrategias y acciones que buscan alcanzar los objetivos de la política. Estos son los siguientes:

- Visión estratégica. Propende a integrar una mirada de largo plazo para el desarrollo de la industria naval nacional, que considere las necesidades del país en materia de defensa, seguridad, comercio y desarrollo económico.
- Enfoque integral. Propende a abordar los problemas asociados a la industria naval de manera integral, considerando todos los aspectos relevantes, desde la construcción de buques hasta la formación de capital humano, la investigación y el desarrollo tecnológico, la promoción de la innovación y la protección del medio ambiente.
- Colaboración y asociatividad. Fomenta la participación de todos los actores involucrados en el sector naval y marítimo, incluyendo al gobierno central, las empresas públicas y privadas, los trabajadores del sector, las instituciones académicas y la sociedad civil.
- Transparencia y probidad. Fomenta procesos transparentes en su diseño, implementación y evaluación, y establece mecanismos claros de probidad en rendición de cuentas para garantizar su efectividad y buen uso de los recursos públicos.
- Flexibilidad y adaptabilidad. Fomenta procesos de elaboración e implementación flexibles y adaptables para poder ajustarse a los cambios que se requieren, tanto en el entorno interno como en el externo que afectan a la industria naval.

- Desarrollo sostenible. Promueve el desarrollo sostenible de la industria naval, considerando los aspectos económicos, sociales y ambientales.
- Promoción de la cooperación internacional. Promueve la cooperación internacional con otros países en materia de construcción naval, para compartir experiencias, mejores prácticas y tecnologías.
- Monitoreo y evaluación continua. Promueve el establecimiento de mecanismos para el monitoreo y evaluación continua de su implementación y resultados, para realizar los ajustes necesarios y garantizar su efectividad.

3.4. Misión

La misión de la presente política consiste en establecer un marco estratégico para el desarrollo sostenible y competitivo de la industria naval y marítima nacional. Esto último, para lograr la construcción en Chile de la totalidad de las unidades de superficie de la Armada necesarias para contribuir a la seguridad nacional, el crecimiento económico, el desarrollo tecnológico, la protección del medio ambiente y el bienestar social del país.

3.5. Visión

La visión de la Política Nacional de Construcción Naval es convertir a Chile en un referente internacional en la construcción naval, reconocido por su capacidad tecnológica, eficiencia productiva, sostenibilidad ambiental y contribución al desarrollo económico y social del país.

Para alcanzar esta visión, la Política Nacional de Construcción Naval se sustenta en las siguientes ideas fuerza:

- Formar una alianza público-privada de la industria naval altamente competitiva. Para lograr su objetivo, se considera relevante propender a que exista una estrecha colaboración entre el sector público, privado y académico para impulsar el desarrollo de la industria naval. Para ello, se considera crucial fomentar las alianzas estratégicas entre empresas navales nacionales e internacionales; de forma tal, que la industria naval y marítima nacional sea capaz de satisfacer la demanda interna de buques para diversos fines, incluyendo defensa, comercio marítimo, pesca e investigación oceanográfica. Además, las empresas de la industria naval y marítima chilenas deben ser capaces de competir exitosamente en el mercado internacional y exportar sus productos y servicios a todo el mundo.
- Promover un sector naval innovador y sostenible. Se espera que la industria naval nacional sea líder en la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para la construcción de buques más eficientes, seguros y amigables con el medio ambiente. Las prácticas de construcción naval deben ser sostenibles y minimizar el impacto ambiental de la industria, contribuyendo a la lucha contra el cambio climático y la protección del medio ambiente acuático.
- Fortalecer una fuerza laboral altamente calificada. La industria naval debe contar con una fuerza laboral altamente calificada en todos los niveles, desde técnicos y trabajadores hasta ingenieros y alta dirección. Se deben desarrollar programas educativos y de capacitación para satisfacer las necesidades específicas de la industria naval. Se debe fomentar la investigación y el desarrollo de talento humano en el sector naval.
- Ser un sector reconocido por su responsabilidad social. La industria naval debe comprometerse con el desarrollo social de las comunidades en las que opera implementando programas de responsabilidad empresarial que beneficien a las comunidades locales. La industria naval promoverá la inclusión y la igualdad de oportunidades en el trabajo.

En resumen, la visión de la Política Nacional de Construcción Naval es permitir el desarrollo robusto de la industria naval chilena, en el que este sector sea un motor de desarrollo económico, un generador de empleos, un promotor de la innovación y un promotor del desarrollo sustentable.

Es importante tener en cuenta que la visión de la Política Nacional de Construcción Naval debe ser compartida por todos los actores involucrados en el sector, incluyendo al gobierno, las empresas, los trabajadores, las instituciones académicas y la sociedad civil. Para lograr esta visión, se requiere un compromiso conjunto y un esfuerzo sostenido de todos los sectores.

4. Objetivos y ejes estratégicos

4.1. Objetivos

Los objetivos de la Política Nacional de Construcción Naval están alineados con la misión y visión de ésta. Se distingue así el objetivo estratégico de los objetivos específicos.

De tal manera, en cuanto al primero, éste es de carácter general y sirve como principio rector para dirigir la toma de decisiones y la asignación de recursos para el cumplimiento de los objetivos específicos. Los segundos, son metas cualitativas, con mecanismos de seguimiento en el tiempo y con un plazo determinado de cumplimiento, que tributan al objetivo estratégico nacional.

Es importante que todos los objetivos específicos de la Política Nacional de Construcción Naval sean revisados y actualizados periódicamente, para garantizar su vigencia y efectividad en un entorno dinámico; ser medidos y evaluados periódicamente para garantizar su cumplimiento o, en su defecto, modificarlos en beneficio del objetivo estratégico nacional.

4.1.1. Objetivo estratégico

El objetivo estratégico nacional de la presente política se relaciona con la búsqueda del beneficio general del país a largo plazo. Para ello, se enfoca en tres aspectos fundamentales para el futuro de la nación, a saber: defensa nacional, desarrollo económico y sostenibilidad ambiental. A continuación, se desarrolla cada uno de los tres aspectos.

- **Defensa nacional.** El fortalecimiento de la industria de construcción naval va a contribuir, mediante la creación de nuevas y más sofisticadas naves, a la defensa del territorio marítimo, lo que aportará a combatir el crimen organizado en el mar chileno, y a fortalecer y mejorar la fiscalización en zonas marítimas y costas nacionales, proteger los recursos marinos y coadyuvar en la seguridad interior del país.
- **Desarrollo económico.** El desarrollo de la industria naval va a permitir fomentar la creación de empleos calificados en astilleros y sectores relacionados, mediante la transferencia tecnológica, la colaboración con empresas extranjeras, la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías navales y el aumento de la exportación de bienes y servicios.
- **Sostenibilidad ambiental.** El desarrollo de una industria que compatibilice la actividad con la protección del medio ambiente. De esta forma, se busca, por ejemplo, la construcción de buques más eficientes energéticamente y menos contaminantes va a generar un impacto positivo en la protección del medio ambiente marino. Asimismo, la construcción de buques para la investigación oceanográfica permite generar estrategias para combatir la contaminación y favorecer la biodiversidad marina.

4.1.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos de la Política Nacional de Construcción Naval que tributan al objetivo estratégico nacional son los siguientes:

- Garantizar las capacidades de la Fuerza Armada para cumplir con su función de defensa nacional y seguridad marítima.
- Incrementar la producción de buques en el país.
- Fortalecer la competitividad de la industria naval y marítima nacional.
- Reducir los costos de construcción de buques.
- Promover la innovación y el desarrollo tecnológico en el sector naval.
- Mejorar la calidad de los buques construidos en Chile.
- Desarrollo integral del capital humano para enfrentar nuevas tecnologías.
- Proteger el medio ambiente y contribuir al desarrollo sostenible.
- Desarrollar buques que utilicen combustibles con baja huella de carbono.
- Contribuir al bienestar social de las comunidades en las que opera la industria naval.
- Aumentar las exportaciones de buques, sistemas y servicios.
- Desarrollar buques que identifiquen y distinguen a la industria chilena.

Es importante que los objetivos específicos de la Política Nacional de Construcción Naval sean establecidos de manera participativa con todos los actores involucrados en el sector, y que se cuente con indicadores claros para medir su progreso y realizar los ajustes necesarios en la implementación de la política en la fase de planificación estratégica.

4.2. Ejes estratégicos para el desarrollo y éxito de la política

Con el propósito de establecer una Política Nacional de Construcción Naval efectiva, a continuación, se mencionan ejes estratégicos, que se consideran necesarios para garantizar el desarrollo sostenible de la industria y su contribución al crecimiento económico y social del país.

4.2.1. El Plan Nacional Continuo de Construcción Naval

Para cumplir el objetivo estratégico y específico de la Política, se contempla la formulación y desarrollo del Plan Nacional Continuo de Construcción Naval, el que representa el motor principal de la presente política. El objetivo principal del Plan es propender a que se aseguren los medios y capacidades que requiere la Armada, dentro de la planificación de la Defensa, para cumplir su misión en los ámbitos naval y marítimo, con mayor participación de la industria nacional.

El Plan busca tener alcance nacional, bajo el convencimiento de que el esfuerzo para poder construir la totalidad de las unidades de superficie en Chile (buques complejos de combate, apoyo logístico y unidades marítimas) requiere la participación no solo de Asmar, sino que también de

astilleros privados, el desarrollo de la industria de defensa y tecnologías afines a nivel local; la integración de la academia para el potenciamiento de la investigación y desarrollo; y del Estado como líder comprometido en entregar las condiciones de estabilidad necesarias para un proyecto-país como este.

Por otro lado, busca tener carácter continuo y permanente, pues se considera que, en primer lugar, las brechas en capacidades que se pretenden resolver son de carácter dinámico, sostenidas en el tiempo y de constante aumento. Y, en segundo lugar, que la única manera de generar eficiencia en la utilización de recursos humanos, materiales y financieros, es asegurar la estabilidad de las demandas de proyectos en el tiempo. De allí, que el plan requiera continuidad y permanencia en el tiempo.

De tal manera, el objeto específico del Plan consiste en generar las condiciones para que en Chile la construcción naval se realice a gran escala y se transforme, en consecuencia, en un vector que pueda aportar al desarrollo del país. Para lo anterior, no solo se debe aumentar el volumen de construcción, sino que también los niveles de complejidad en los diseños, calidad y estándares de construcción e integración de sistemas. Ello permitirá que la construcción de buques de combate, tales como las fragatas, pueda convertirse en la columna vertebral de esta actividad económica.

En consecuencia, la propuesta de valor del PNCCN es propender a que la Armada pueda ser dotada de las capacidades técnicas necesarias para la construcción de naves, desarrolladas en Chile, con altos niveles de colaboración entre la industria privada nacional e internacional, y que, de tal manera, pueda cumplir con su misión encomendada, consistente en velar por la defensa nacional del país y defender los intereses marítimos de Chile. Ello, mediante un esfuerzo mancomunado y permanente entre el Estado, la industria y la academia; el que con su permanencia en el tiempo traerá consigo múltiples beneficios, tales como:

- Fomento de la industria nacional, desarrollando tecnología y capacidades asociadas a la defensa y al ámbito civil.
- Transferencia tecnológica y el “saber hacer” (Know How).
- Incremento de la investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento (I+D+i+e).
- Fortalecimiento de las universidades, centros de formación técnica, escuelas industriales y oficios.
- Desarrollo de una cadena nacional de proveedores y contratistas.
- Incremento de la mano de obra nacional altamente calificada.
- Nuevas oportunidades para el posicionamiento tecnológico latinoamericano.
- Establecimiento de socios estratégicos de largo plazo.
- Generación de empleos de calidad y sostenidos en el tiempo.
- Desarrollo de la industria nacional marítima del país, los astilleros privados y su entorno productivo.

Así, algunos desafíos importantes que el PNCCN deberá enfrentar son:

- Definir los nuevos costos en investigación y desarrollo. Los nuevos sistemas y equipos que se requieren para la construcción de naves de última tecnología son más costosos y requieren de investigación y desarrollo. Asimismo, requieren de productos tecnológicamente más sofisticados para enfrentar de manera eficiente un mercado limitado con clientes muy exigentes.
- Determinar la necesidad de producción para otros mercados. No sólo se debe tener en cuenta la producción de naves para satisfacer la demanda de la Armada de Chile, sino que también se debe considerar otro tipo de mercados, que requieran de productos navales de determinada sofisticación.
- Elección de tecnologías a desarrollar. El Estado y la empresa nacional de defensa deberán determinar cuáles serán las tecnologías, productos y mercados por desarrollar desde un punto de vista estratégico – comercial.
- Definir los lineamientos de la colaboración internacional. La industria de defensa requerirá de un alto nivel de colaboración internacional, con el propósito de avanzar y desarrollarse de manera competitiva respecto a otros mercados.

El PNCCN no tiene por objetivo determinar ni intervenir el tipo de naves la Armada requiere renovar ni el momento de dicha renovación, pues, tal definición le corresponde al Ministerio de Defensa Nacional junto a sus organismos dependientes. Más bien, el PNCCN va a representar el motor principal de la Política Nacional de Construcción Naval, pues servirá de base para identificar las necesidades de aumento y volumen constante de la Armada de Chile en lo relativo a sus naves, y determinará que aquellas necesidades sean respondidas por Asmar en un trabajo mancomunado con los astilleros privados.

4.2.2. Fortalecimiento de la industria nacional

Como parte de los ejes estratégicos, para el fortalecimiento de la industria nacional, se considera necesario:

- Constitución de una asociación o alianza público-privada para responder a las exigencias productivas del PNCCN.
- Modernización de astilleros. Para lo cual se requerirá de inversión en infraestructura y tecnología para mejorar la eficiencia y competitividad de la industria.
- Fortalecer la educación y la formación de capital humano. Implementar programas educativos y de capacitación en instituciones técnicas y universidades para formar profesionales especializados en la industria naval.
- Promoción de la investigación y desarrollo. Apoyo a proyectos de investigación para desarrollar nuevas tecnologías y productos navales.
- Establecimiento de un marco regulatorio favorable. Impulsar la actualización y/o creación de leyes y regulaciones que fomenten la inversión y el crecimiento de la industria nacional.

4.2.3. Alianza estratégica internacional

Para la ejecución de la presente política, se podrá requerir e incorporar mecanismos tendientes a crear alianzas estratégicas internacionales con uno más países donde la industria naval haya recorrido un camino de fortalecimiento y que tenga una estrecha relación de colaboración con la Armada de Chile. Consecuentemente se podrían establecer alianzas productivas y tecnológicas en los ámbitos de diseño, construcción, equipamiento y soporte técnico.

4.2.4. Diversificación de la producción

En cuanto a la diversificación de la producción se contempla:

- Expansión hacia nuevos segmentos de mercado. Fomentar la construcción de buques para sectores como la pesca, la energía eólica fuera de costa y el turismo.
- Desarrollo de capacidades para la construcción de buques de alto valor agregado, tales como buques especializados, buques auxiliares, buques científicos, buques polares y buques ecoeficientes.

4.2.5. Integración a cadenas de valor globales

Respecto al eje estratégico de integración a cadenas de valor globales, se considera:

- Establecimiento de alianzas estratégicas con empresas extranjeras. Colaboración con empresas extranjeras para acceder a tecnología, conocimiento y mercados internacionales.
- Participación en proyectos internacionales de construcción naval. Colaboración en la construcción de buques para clientes extranjeros.
- Promoción de la exportación de buques y componentes navales. Apertura de nuevos mercados para la industria nacional de construcción naval.
- Participar en foros internacionales. Participar activamente en organismos internacionales relacionados con la industria naval para compartir experiencias y mejores prácticas.

4.2.6. Promoción de la inversión y financiamiento

La promoción de la inversión y financiamiento en tanto eje estratégico propone:

- Establecer mecanismos de fomento productivo. Apoyo a la promoción de inversiones y otros alicientes para atraer inversiones al sector.
- Facilitar el acceso al crédito. Desarrollar programas de financiamiento específicos para la industria naval y marítima, con tasas de interés competitivas y plazos adecuados.
- Fomentar las asociaciones público-privadas. Promover la colaboración entre el sector público y el privado para la ejecución de proyectos de construcción naval de gran envergadura.

4.2.7. Sostenibilidad ambiental

En lo concerniente a la sostenibilidad ambiental como eje se debe promover:

- Adopción de prácticas de construcción naval ecoeficientes. Implementación de tecnologías que reduzcan el impacto ambiental de la construcción naval.
- Construcción de buques con bajas emisiones de carbono. Promoción del uso de combustibles alternativos y tecnologías de propulsión más eficientes.

4.2.8. Fomento de la cultura marítima:

Como último eje, el fomento de la cultura marítima se visualiza en los siguientes puntos:

- Promover la conciencia marítima. Sensibilizar a la población sobre la importancia del mar y la industria naval para el desarrollo del país.
- Apoyar las actividades marítimas. Fomentar la práctica de deportes náuticos, la pesca recreativa y otras actividades relacionadas con el mar.
- Preservar el patrimonio marítimo. Proteger y conservar el patrimonio histórico y cultural relacionado con la navegación y la construcción naval.

5. Marco regulatorio

La industria naval y marítima en Chile se encuentra regulada por diversos cuerpos normativos, tanto legales como reglamentarios, sumado a convenios internacionales, que abarcan aspectos relacionados con la construcción naval, la operación marítima, la seguridad, la regulación de las actividades portuarias y el transporte marítimo. Aquella normativa tiene por objetivo garantizar la seguridad, la eficiencia y el desarrollo sostenible de las actividades navales y marítimas en el país.

A su vez, las principales autoridades a cargo de la aplicación de la referida normativa son la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (Directemar) y los Ministerios de Defensa Nacional y de Transportes y Telecomunicaciones en coordinación con otras entidades gubernamentales y organizaciones internacionales.

La presente política se construirá a partir de dicho marco regulatorio. A continuación, se enumeran algunas de sus principales leyes y reglamentos:

- a) Ley N° 18.296, Orgánica de los Astilleros y Maestranzas de la Armada
 - La ley individualiza a la empresa con la sigla Asmar y la constituye como una persona jurídica de derecho público, de administración autónoma y de patrimonio propio. Define que su actividad principal es reparar y carenar las unidades navales de la Armada, naves y artefactos navales nacionales y extranjeros, fabricar y reparar artículos industriales para fines de seguridad nacional y construir naves y artefactos navales para la Armada y terceros. Además, efectuar trabajos a las unidades y reparticiones terrestres de la Armada y de las Instituciones de la Defensa Nacional. A su vez, dispone que Asmar se relaciona con el Supremo Gobierno a través del Ministerio de Defensa Nacional, relacionándose con la Subsecretaría de Defensa, conforme a la ley N° 20.424.
- b) Decreto ley N° 2.222, de 1978, del Ministerio de Defensa Nacional, que sustituye Ley de Navegación
 - El decreto ley N° 2.222 es la ley fundamental que regula la navegación marítima en Chile. Establece los derechos y obligaciones en relación con la propiedad de las naves, la seguridad marítima, el registro de buques, y las normas para su operación en aguas jurisdiccionales chilenas. Además, contiene normas relativas a los accidentes marítimos y reglas relativas a investigación sumaria para establecer responsabilidades profesionales, técnicas y disciplinarias en dichos casos.
- c) Decreto supremo N° 146, de 1987, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba el reglamento para la construcción, reparaciones y conservación de las naves mercantes y especiales mayores y de artefactos navales, sus inspecciones y su reconocimiento.
 - El referido reglamento establece los requisitos técnicos y operacionales que deben cumplir las naves construidas en Chile o que operen bajo bandera chilena y le corresponde hacerlo cumplir a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (Directemar). Contempla estándares de diseño, construcción, inspección y certificación de embarcaciones, enfocándose en aspectos como la seguridad estructural y la idoneidad para la navegación.
- d) Código de Comercio
 - El Código de Comercio, en su Libro III, denominado “De la navegación y el comercio marítimo”, regula las relaciones comerciales derivadas de las operaciones marítimas como los contratos de fletamento, el transporte de mercancías por mar, las operaciones de salvamento marítimo, entre otros.
- e) Ley N° 19.300, que aprueba ley sobre bases generales del Medio Ambiente
 - La referida ley incluye, entre otros aspectos, las disposiciones específicas sobre la protección del medio ambiente, las condiciones para la evaluación de proyectos de inversión a través

del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y la dictación y aplicación de normas de emisión y calidad ambiental.

La ley N° 19.300 es armónica con convenios internacionales, tales como el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (en adelante, “Marpol”).

f) Normativa de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (Directemar)

- Directemar es la principal autoridad en materia de seguridad y control marítimo en Chile. A su respecto, cuenta con diversa normativa a nivel reglamentario, que le confiere atribuciones para realizar inspección técnica de buques y controlar la operación segura en aguas chilenas, así como supervisar los astilleros y las maestranzas navales, y certificar las naves y tripulaciones.

g) Convenios Internacionales

Chile ha suscrito una serie de convenios internacionales relevantes para la industria naval y marítima, tales como:

- Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Solás), que regula la seguridad de la vida humana en el mar, imponiendo requisitos mínimos para la construcción, equipo y operación de buques.
- Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (Marpol), que se enfoca en la prevención de la contaminación marina por hidrocarburos y otros desechos.
- Convenio OIT sobre el Trabajo Marítimo (MLC), que establece los derechos de los trabajadores marítimos y sus condiciones de trabajo, aplicable a tripulantes de buques.

h) Ley N° 19.542, que moderniza el sector portuario estatal

- La referida ley regula la administración y operación de los puertos en Chile, incluyendo normativa relacionada con las actividades marítimas comerciales y la logística portuaria. Además, tiene por objeto fomentar la competitividad del sector portuario, establecer la concesión de puertos y promover la inversión privada en la infraestructura marítima.

i) Ley N° 18.892, General de Pesca y Acuicultura, cuyo texto fue refundido, coordinado y sistematizado mediante el decreto supremo N° 430, de 1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción

- La Ley General de Pesca y Acuicultura tiene impacto en la construcción de embarcaciones pesqueras y acuícolas, que constituyen una parte importante de la industria naval en el sur de Chile. Regula las embarcaciones utilizadas en la industria de la pesca y la acuicultura, estableciendo normas de diseño y construcción específicas para estas actividades.

j) Decreto ley N° 3.059, de 1979, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, de Fomento a la Marina Mercante

- El referido decreto busca promover el desarrollo de la marina mercante chilena, con disposiciones que incentivan la construcción de naves en astilleros nacionales y favorecen la competitividad del sector marítimo chileno. Establece beneficios tributarios y arancelarios para el fomento de la construcción y operación de buques bajo bandera chilena.

k) Política Oceánica Nacional de Chile

Aprobada en 2018, mediante el decreto supremo N° 74, de 2018, del Ministerio de Relaciones Exteriores, la Política Oceánica Nacional de Chile (en adelante, “PON”) es un documento estratégico clave que forma parte del marco normativo que guía la gestión del espacio marítimo del país, incluyendo su industria naval y marítima. Establece directrices que orientan la regulación, planificación y protección del espacio marítimo chileno. De tal manera, tiene las siguientes implicancias directas sobre la construcción naval, la operación marítima, y otras actividades vinculadas al mar:

- Construcción de embarcaciones sostenibles. La PON exige que los astilleros y la construcción naval en Chile se alineen con los principios de sostenibilidad ambiental, lo que implica el uso de tecnologías más limpias y eficientes en el diseño y la operación de los buques.

- Mejora en la competitividad. Las directrices de la PON alientan el fortalecimiento de las capacidades nacionales en la construcción y reparación naval, teniendo el potencial de impulsar la modernización de los astilleros y fomentar la inversión en nuevas tecnologías.
- Protección de los ecosistemas marinos. La implementación de regulaciones más estrictas para proteger el medio ambiente marino afecta directamente la operación de naves y su diseño. Esto exige a la industria naval cumplir con normativas para minimizar el impacto ambiental de los buques construidos y operados en Chile.

6. Institucionalidad

6.1. Actores relevantes

La implementación efectiva de la presente política requiere del compromiso conjunto del Estado, el sector privado, la academia y la sociedad civil. Mediante la colaboración y el trabajo coordinado, se puede lograr un desarrollo sostenible de la industria naval y marítima que contribuya al crecimiento económico, la generación de empleo y la protección del medio ambiente. A continuación, se desarrollan cada uno de los actores que deben participar en la ejecución de la presente política.

6.1.1. Actores estatales

6.1.1.1. Ministerios

El compromiso, colaboración y coordinación efectiva entre distintos ministerios con otros actores relevantes como Asmar, la Armada de Chile, el sector privado y la academia, será fundamental para el éxito de la Política Nacional de Construcción Naval. Su participación va a permitir el desarrollo sostenible de la industria naval chilena, la generación de empleo, la protección del medio ambiente y el posicionamiento de Chile como un referente en la construcción naval a nivel internacional, trabajando en conjunto para alcanzar los objetivos establecidos en esta política.

Los ministerios más relevantes para la ejecución de la presente política, sin perjuicio de la posible participación de otros, son los siguientes:

- Ministerio de Defensa Nacional.
- Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Ministerio de Hacienda.
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
- Ministerio de Educación.
- Ministerio de Transportes.
- Ministerio de Energía.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

6.1.1.2. Armada de Chile

La Armada de Chile desempeñará un rol crucial en la Política Nacional de Construcción Naval, actuando como un actor clave para la definición del PNCCN, la identificación de las necesidades de la Armada, dentro del marco de la planificación de la Defensa, y la promoción de la cooperación internacional. Sus ámbitos de responsabilidades y competencias serán los siguientes:

- Definición de requerimientos y especificaciones.
- Participación en el diseño y la construcción de buques y sistemas navales.
- Promoción de la industria naval nacional.
- Cooperación con el sector privado.
- Fomento de la capacitación y el talento humano.
- Cumplimiento de regulaciones marítimas.

6.1.1.3. Astilleros y Maestranzas de la Armada

Asmar desempeñará un importante rol en el desarrollo y fortalecimiento de la industria naval y marítima chilena, en la satisfacción de las necesidades de la Armada de Chile y en la promoción de la innovación y el desarrollo tecnológico. Sus ámbitos de responsabilidades y competencias serán los siguientes:

- Constructor naval principal.
- Liderar la alianza público-privada para la implementación del plan.
- Socio estratégico de la Armada de Chile.
- Impulsor de la industria naval y marítima nacional.
- Representante y actor relevante en el mercado internacional.
- Compromiso con la investigación, desarrollo e innovación.
- Cumplimiento de estándares internacionales.

6.1.2. Socio estratégico internacional

La construcción de naves requiere de una constante coordinación con otros países, para identificar tanto las necesidades y demanda en el sector, como los desafíos, erigiéndose como un necesario socio estratégico. De tal manera, su rol consiste en apoyar y fortalecer la capacidad de producción de la industria naval en Chile, a través del establecimiento de programas conjuntos para la optimización de procesos, transferencia tecnológica, transformación digital e Industria 4.0, caracterizada por los avances tecnológicos emergentes en robótica, inteligencia artificial, nanotecnología, computación cuántica, biotecnología, Internet de las cosas (IoT), impresión 3D y vehículos autónomos; soluciones de sostenibilidad medioambientales y formación de recursos humanos especializados, entre otros.

6.1.3. Actores privados

6.1.3.1. Astilleros nacionales privados

Los astilleros nacionales privados son actores fundamentales en la Política Nacional de Construcción Naval, ya que son parte la alianza público-privada que deberá ejecutar el plan, contribuyendo al desarrollo de una industria naval y marítima competitiva, innovadora y sostenible, que genera empleo, dinamiza la economía local y posiciona a Chile como un referente en la construcción naval a nivel internacional. La colaboración efectiva entre los astilleros privados, Asmar, la Armada de Chile, el gobierno y el sector académico es esencial para alcanzar los objetivos de esta política y fortalecer la industria naval y marítima chilena en el contexto global. El marco de actuación de los astilleros nacionales privados corresponde a los siguientes:

- Aportar a la capacidad de construcción naval a través de su participación en la alianza público-privada.
- Fomentar de la competencia y la innovación.
- Generar de empleo y desarrollo regional.
- Compromiso con la calidad y la seguridad.

6.1.3.2. Empresas afines a la industria de construcción naval

La participación de estas empresas es fundamental para el éxito de la Política Nacional de Construcción Naval. La colaboración, el intercambio de conocimientos y la sinergia entre estos sectores permitirán fortalecer la competitividad de la industria naval chilena, impulsar la innovación tecnológica, generar nuevas oportunidades de empleo de calidad y contribuir al desarrollo económico y social del país. Los principales actores son los siguientes:

- Empresas proveedoras de insumos y servicios para la construcción naval.
- Empresas de diseño e ingeniería.
- Empresas de investigación y desarrollo.
- Empresas de servicios postventa.
- Empresas de formación y capacitación.

6.1.3.3. Industria de sistemas de defensa nacional

La industria de sistemas de defensa nacional, integrada, a modo de ejemplo por empresas tales como las Fábricas y Maestranzas del Ejército (Famae) o la Empresa Nacional de Aeronáutica de Chile (Enaer) impulsará la innovación tecnológica, fortaleciendo la cadena de suministro nacional y generando empleo de calidad y desarrollo económico. La colaboración efectiva entre esta industria, la Armada de Chile, Asmar, los astilleros privados y el sector académico es esencial para alcanzar los objetivos de esta política y posicionar a Chile como un líder en la industria naval de defensa a nivel global. Los principales ámbitos de competencias son los siguientes:

- Integración de sistemas y equipos en buques.
- Aporte a la innovación y el desarrollo tecnológico.
- Fortalecimiento de la cadena de suministro nacional.
- Generación de empleo y desarrollo económico.
- Contribución a la seguridad y defensa nacional.

6.2. Gobernanza para el desarrollo del sector industrial naval en Chile

Para impulsar la Política Nacional de Construcción Naval se establecerán mecanismos de seguimiento de la Política. Para ello, se buscará que el Consejo de la Corporación de Fomento (Corfo) acuerde la creación de un Comité para la Construcción Naval (CCN), el que estaría a cargo del seguimiento y cumplimiento de los 3 objetivos estratégicos de la Política, a saber, la defensa nacional, el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental.

Dicho Comité tendrá por objetivo hacer seguimiento a los objetivos impulsados para el sector industrial. Asimismo, el Comité velará por el fortalecimiento de la construcción, competitividad, agregación de valor nacional, la innovación de la construcción naval y el desarrollo de buques más eficientes energéticamente. Para ello, considerará instancias de vinculación y colaboración efectiva público-privada entre los miembros y órganos implementadores de la Política, así como la innovación y el intercambio de conocimientos.

Para tal efecto, el Comité propenderá una estructura de gobernanza que impulse la colaboración de actores del Estado, la defensa nacional, la industria privada y las instituciones de investigación relacionadas con la industria naval en Chile, promoviendo la innovación y el intercambio de conocimientos.

En este contexto, el quehacer de la industria naval y marítima nacional requieren de una institucionalidad con capacidad de planificar estratégicamente y coordinar a los actores y organismos vinculados a dicha materia, así como los sectores productivos y económicos claves necesarios para la concreción eficiente de la Política Nacional.

Debe, además, ser capaz de enfrentar aquellos desafíos que surjan con el paso del tiempo. Se buscará, de ser necesario, realizar los ajustes normativos e institucionales que permitan que el Estado colabore en la vinculación público-privada efectiva, permitiendo satisfacer la demanda de construcción naval para el país.

Anótese, tómese razón y publíquese.- GABRIEL BORIC FONT, Presidente de la República.- Maya Fernández Allende, Ministra de Defensa Nacional.- Nicolás Grau Veloso, Ministro de Economía, Fomento y Turismo.

Lo transcribe para su conocimiento.- Ricardo Montero Allende, Subsecretario de Defensa.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
División Jurídica

Cursa con alcances el decreto N° 1 de 2025, del Ministerio de Defensa Nacional

N° E114714/2025.- Santiago, 8 de julio de 2025.

Esta Contraloría General ha dado curso al decreto singularizado en el epígrafe, que “Aprueba Política Nacional de Construcción Naval”, pero estima necesario hacer presente que, al tenor de lo previsto en los preceptos legales que regulan la materia, el contenido de ese acto no reviste carácter normativo, de manera que los objetivos y acciones que en él se fijan, deberán sujetarse en su concreción a las disposiciones del ordenamiento jurídico vigente.

Por ende, en la implementación de la Política Nacional de Construcción Naval, las instituciones responsables y colaboradoras consideradas en el mismo, no podrán exceder el límite de las atribuciones que la ley les asigna en relación con las acciones que les corresponde ejecutar (aplica el criterio contenido en el oficio N° 31.378, de 2019).

Asimismo, en lo que atañe a las acciones previstas en la aludida Política, que consideran la intervención de organismos autónomos o de entidades privadas, debe consignarse que, para que proceda esa participación, es necesario que, previamente, se celebre un acuerdo entre aquellos y los respectivos órganos de la Administración del Estado, con arreglo a la normativa pertinente (aplica el criterio contenido en el oficio N° E297678, de 2023).

Finalmente, es del caso manifestar que no compete a este órgano de fiscalización pronunciarse acerca del mérito, conveniencia u oportunidad del contenido y ejecución de las acciones que comprende el instrumento en análisis.

Con los alcances que anteceden, se ha tomado razón del acto administrativo de la suma.

Saluda atentamente a Ud., Dorothy Pérez Gutiérrez, Contralora General de la República

A la señora
Ministra de Defensa Nacional
Presente.