



UNIVERSIDAD
DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

**Análisis de la competencia en la industria naval y metal
mecánica del Perú: El rol de la empresa Servicios
Industriales de la Marina - SIMA**

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título de
Economista

Gonzalo Maximiliano Tejada Cabrera

Revisor:
Mgtr. Harry Omar Patrón Torres

Lima, mayo de 2024

Declaración Jurada de Originalidad del Trabajo Final

Yo, Gonzalo Maximiliano Tejada Cabrera, egresado del Programa Académico de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura, identificado(a) con DNI: 73615164, declaro que:

Soy autor del trabajo final titulado:

“Análisis de la competencia en la industria naval y metal mecánica del Perú: El rol de la empresa Servicios Industriales de la Marina - SIMA”

El mismo que presento bajo la modalidad de Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título profesional de Economista.

El texto de mi trabajo final es original y no vulnera los derechos de terceros o, de ser el caso, derechos de los coautores, incluidos los derechos de propiedad intelectual, datos personales, entre otros. En tal sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para lo cual, he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas. Asimismo, el texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico; y que la investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.

En caso de detectarse el incumplimiento de lo declarado asumo frente a terceros, la Universidad de Piura y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

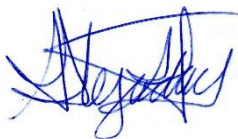
La revisión del trabajo estuvo a cargo de los siguientes docentes de la Universidad de Piura:

- Mgtr. Harry Omar Patrón Torres, identificado con DNI: 07251849

Declaro (declaramos) que:

Luego de haber empleado el software de coincidencia Turnitin, revisado las fuentes de información señaladas por el autor, y en razón de mi (nuestra) experiencia como investigador(es), declaro (declaramos) que las ideas expuestas en el trabajo final alcanzan las condiciones de calidad, integridad y originalidad acorde a los objetivos institucionales y estándares en materia de investigación. Finalmente, no asumo (asumimos) responsabilidad por la posible vulneración de derechos de autor en el trabajo final referido, pues tal responsabilidad es exclusiva del autor.

Fecha: 20/05/2024.



.....
Firma del autor¹



.....
Firma del revisor¹

¹ Firma idéntica al DNI. No se admite digital, salvo certificado.

*A mis padres por el apoyo incondicional,
A mis abuelas por ser siempre un ejemplo a seguir
A mi tío Hernando por todas las lecciones de vida que me ha enseñado
A Paola por creer en mí y por motivarme a ser siempre una mejor versión de mí mismo*



Resumen

La actual labor de suficiencia profesional se centra en examinar la competencia dentro de la industria naval y metalmecánica del Perú, un mercado que actualmente está dominado por la entidad estatal: Servicios Industriales de la Marina – SIMA.

Se presenta un análisis de los factores económicos, normativos, regulatorios y factores internacionales que influyen en esta industria, lo que favoreciendo que se establezca y mantenga el monopolio de SIMA Perú. El enfoque del estudio se dirige en dirección a las prestaciones de edificación y restauración de navíos de considerables dimensiones. Asimismo, se analiza los beneficios y/o perjuicios al bienestar público del estado actual de dicha industria.

Como hallazgo se precisó que existe una serie de factores económicos, normativos, regulatorios y de competencia internacional que facilitan que la industria naval y metalmecánica del Perú en los mercados previamente mencionados se concentre en su totalidad en la entidad nacional Servicios Industriales de la Marina – SIMA, dentro de las cuales se destaca que es un sector que requiere de inversiones con costos hundidos significativos, personal especializado, la conformación de una directiva que por norma debe estar constituida por personal militar en situación de actividad, entre otros.

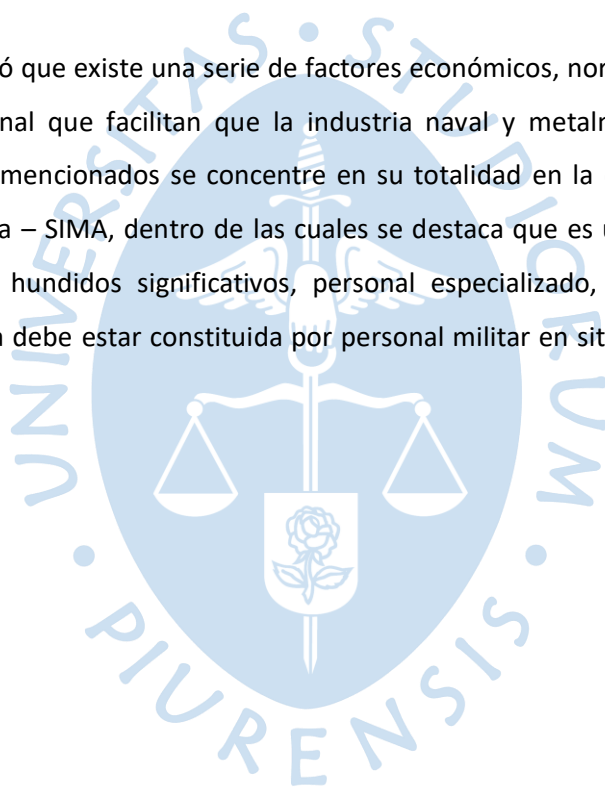


Tabla de contenido

Introducción	8
Capítulo 1. Informe de experiencia profesional	9
1.1 Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana (DRELM)	9
1.1.1 <i>Descripción de la institución</i>	9
1.2 Ministerio de Educación (MINEDU)	10
1.2.1 <i>Descripción de la institución</i>	10
1.2.2 <i>Descripción de la experiencia profesional</i>	10
1.3 Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)	11
1.3.1 <i>Descripción de la institución</i>	11
1.3.2 <i>Descripción de la experiencia profesional</i>	11
Capítulo 2. Estudio de competencia en la Industria Naval y Metal Mecánica del Perú: Un análisis del desempeño de Servicios Industriales de la Marina - SIMA.....	12
2.1 Evolución histórica de la industria naval en el mundo	12
2.2 Industria Naval en el Perú - Servicio Industrial de la Marina	14
2.3 Factores que afectan el nivel de competencia en mercado naval	16
2.3.1 <i>Factores normativos</i>	16
2.3.2 <i>Factores estructurales de la industria</i>	18
2.3.3 <i>Factores Internacionales</i>	23
Conclusiones	28
Referencias.....	30

Referencias

Tabla 1. Entrega de buques de nueva construcción	13
Tabla 2. Edad de la flota global.....	14
Tabla 3. Infraestructura SIMA	23
Tabla 4. Clasificación de los top 10 terminales de contenedores según el throughput para el año 2021	25
Tabla 5. Clasificación de los puertos o zonas portuarias de acuerdo con el comportamiento del throughput en 2021	25



Lista de figuras

Figura 1. LSCI de principales puertos de Latinoamérica24



Introducción

En el Perú, el transporte marítimo cumple con un rol fundamental en la economía. Tomando en cuenta la extensión del territorio costero y la ubicación geográfica del país (y de sus distintos puertos), se cuenta con acceso a numerosas rutas marítimas globales, favoreciendo a la exportación de productos clave como minerales, productos pesqueros, productos agrícolas, entre otros, hacia mercados internacionales. Haciendo posible la importación de distintos bienes requeridos para el consumo de la población (materias primas, bienes de consumo, etc.), como para el desarrollo de distintas industrias (maquinaria); siendo la capacidad y eficiencia para transportar grandes volúmenes de mercancías a largas distancias, uno de los factores que contribuyen a la competitividad económica del país a nivel internacional.

Según el autor Benzaquen (2026) la industria naval desempeña un papel crucial, siendo un motor fundamental del comercio internacional. A través de sus servicios de transporte marítimo se logra el desarrollo de diversos sectores económicos elementales. Su impacto en el progreso económico en distintas regiones se refleja en la mejora de la infraestructura portuaria y la generación de empleo no solo dentro de la propia industria naval, sino también en la creación de numerosas industrias nacionales relacionadas tal cual la confección de cromados, amalgamados, fornituras, acerías, aparejos subsidiarios, propulsores electromecánicos, dispositivos de impulsión, maderas labradas, entre otras. Verificando el influjo multiplicativo que ejerce sobre una pluralidad de sectores fabriles.

Por otro lado, es importante mencionar el aporte a la seguridad nacional, como lo señala la Marina, a través de la elaboración de embarcaciones destinadas a la vigilancia de las aguas territoriales y la protección de la soberanía nacional.

En la actualidad, Servicios Industriales de la Marina S.A (SIMA) se trata de una corporación gubernamental de régimen privado abocada a la edificación, restauración, conservación y actualización de navíos tanto para la Armada del Perú como para clientes particulares, sean estos domésticos o foráneos. Asimismo, efectúa labores de ingeniería metalmeccánica, armamentística y de electrónica. A raíz de diversos condicionantes, dicha entidad ostenta peculiaridades que la colocan en una situación hegemónica en el mercado, erigiéndose en un monopolio para la fabricación y reparación de navíos de notable envergadura.

La actual labor está dividida en dos secciones. El primero describe la experiencia profesional del autor y las habilidades logradas bajo la carrera de economía, y el segundo capítulo se centra en analizar los factores económicos, normativos, regulatorios y factores internacionales que afectan la industria naval. Se busca así comprender cómo estos factores han contribuido al desarrollo del monopolio de SIMA Perú, especialmente en los servicios de elaboración y mantención de embarcaciones.

Capítulo 1. Informe de experiencia profesional

Este presenta un informe descriptivo de la experiencia laboral del autor y su desarrollo profesional a lo largo de estos años. Se destacan las principales funciones asignadas, centrándose exclusivamente en su experiencia laboral.

1.1 Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana (DRELM)

1.1.1 Descripción de la institución

Conforme al Vademécum de Procedimientos de la Dirección Regional de Instrucción de Lima Metropolitana (2015), la Dirección Regional de Instrucción de Lima Metropolitana constituye una instancia descentralizada del Ministerio de Educación, encargada de la provisión del servicio pedagógico y de los programas de asistencia holística en el perímetro de su demarcación. Asimismo, le compete la fiscalización y el escrutinio de las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) de Lima Metropolitana (Artículo 4).

Además, se designa a la Oficina de Planificación y Presupuesto (OPP) como la encargada de desarrollar y supervisar la ejecución de las etapas de seguimiento y evaluación de los planes y presupuesto de la DRELM, así como del planeamiento del servicio educativo en Lima Metropolitana (Artículo 13).

1.1.2 Descripción de la experiencia profesional

La experiencia del autor en la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana fue como analista económico en la OPP, como parte del equipo de Racionalización y Mejora Continua.

Las responsabilidades abarcaron la elaboración de reportes para brindar apoyo a la mejora en el servicio educativo proporcionado por las UGEL de Lima Metropolitana. Esto implicó el seguimiento a la solvencia de emolumentos de prestaciones esenciales de los establecimientos pedagógicos, la contratación y distribución de materiales educativos, manejo y atención de expedientes (principalmente de denuncias), y el pago de arbitrios. Se automatizó el tratamiento de data para optimizar y agilizar los procesos descritos.

Adicionalmente, se resalta la participación en el dimensionamiento y desarrollo de una demanda adicional de presupuesto para la atención del incremento en la demanda del servicio educativo ocasionado por el incremento en magnitud de alumnos de nacionalidad venezolana que migraron al Perú.

1.2 Ministerio de Educación (MINEDU)

1.2.1 Descripción de la institución

Conforme al Estatuto de Organización y Atribuciones del MINEDU (2015), esta es la entidad del Poder Ejecutivo que ejerce la rectoría del ámbito educativo y posee incumbencia en temas de instrucción, deportes y esparcimiento. Es incumbencia suya el diseño de directrices nacionales y sectoriales en armonía con los proyectos de desarrollo y las políticas generales del Estado, así como la vigilancia y ponderación de su ejecución (Artículo 2).

El mismo reglamento establece que la OPP le incumbe dirigir y sopesar el curso de la planificación, presupuestación y asignaciones del Ministerio de Educación. Igualmente, articula con las instancias pertinentes la concepción y ejecución de dispositivos de solvencia para incentivos basados en rendimiento destinados a programas formativos y a entidades de gestión pedagógica descentralizada. (Artículo 24).

Finalmente, en el marco del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación (2015), la OPP es el Ente Orgánico de la Dependencia de Planificación Estratégica y Presupuestaria encargado de encauzar los procedimientos de planeamiento y asignación financiera del Ministerio de Educación, así como de concertar con las instancias del sector en los trámites pertinentes. (Artículo 27).

1.2.2 Descripción de la experiencia profesional

La experiencia del autor en el Ministerio de Educación fue como analista económico en la OPP, como parte del equipo de programación y seguimiento presupuestal.

Durante el periodo de trabajo, se llevaron a cabo tareas que en la elaboración de herramientas de automatización en el análisis de disponibilidad presupuestal para la actualización del Aplicativo AIRHSP. Igualmente, se efectuó un escrutinio mensual de la partida presupuestaria asignada a la nómina del personal vinculado bajo el Régimen Singular del Decreto Legislativo 1057 (Vinculación Administrativa de Servicios) del Ministerio de Educación. Dichas acciones se implementaron con la finalidad de perfeccionar la calidad del examen de la disponibilidad fiscal y de afinar la distribución de recursos en el seno del MINEDU.

Además, participó en los procesos de la Programación Multianual, mediante la sistematización de la elaboración de bases de datos históricas, que faciliten la correcta asignación presupuestal de los años 2020 y 2021.

1.3 Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

1.3.1 Descripción de la institución

Según la normativa del MEF (2023), este ministerio, como entidad del Poder Ejecutivo, tiene competencia en el medio. Su incumbencia se extiende a un espectro vasto de dominios, abarcando tópicos pecuniarios, monetarios y impositivos, al igual que escalafones de emolumentos, prebendas, inversión tanto estatal como corporativa, erario, endeudamiento soberano, erogaciones públicas, teneduría de libros, planificación plurianual, administración de capitales, manejo fiscal del personal y aprovisionamiento, tributación, réditos extratributarios, gestión aduanera, tarifas arancelarias y licitaciones estatales. (Artículo 3).

Además, la DGPP es la entidad rectora del Aparato Nacional de Erario Público, fungiendo como la máxima potestad técnico-reguladora en asuntos presupuestarios, con la responsabilidad de dirigir el procedimiento financiero del Cuerpo Estatal (Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas, 2023, Art. 113).

La Dirección de Presupuesto Temático, como parte de la DGPP, ostenta la obligación de orientar el itinerario presupuestario y brindar escrutinio y consejo a los Organismos del Ejecutivo Nacional, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Organización y Atribuciones del MEF(2023) en su Artículo 123.

1.3.2 Descripción de la experiencia profesional

La experiencia del autor en el Ministerio de Economía y Finanzas se desarrolla como Especialista en presupuesto en la Dirección de Presupuesto Temático, como integrantes del conjunto de Seguridad y Orden Interno, equipo encargado de los sectores Interior y Defensa.

Durante el desempeño de las funciones, se encargó de supervisar el proceso presupuestario, tanto en la asignación como en la realización material y pecuniaria de diversos pliegos, tales como la Entidad de Adquisiciones de las Fuerzas Armadas, la Prefectura Nacional de Bomberos del Perú, la Superintendencia Nacional de Fiscalización de Servicios de Seguridad, Armamento, Municiones y Explosivos de Uso Civil, así como la Superintendencia Nacional de Migraciones. La meta primordial consistía en perfeccionar la distribución de recursos en estos Ámbitos mediante la administración de repositorios de data, la elaboración y seguimiento de normativas legales, y la asistencia en opiniones técnicas sobre presupuestos. Además, proporcionó apoyo, especialmente en asuntos relacionados con el personal de estos sectores.

Además, participó en los procesos de la Programación Multianual, mediante la sistematización de la elaboración de bases de datos históricas, elaboración de techos especiales, análisis de demandas adicionales, coordinación con los Pliegos de los sectores Interior y Defensa de los años 2023 y 2024.

Capítulo 2. Estudio de competencia en la Industria Naval y Metal Mecánica del Perú: Un análisis del desempeño de Servicios Industriales de la Marina - SIMA

2.1 Evolución histórica de la industria naval en el mundo

A inicios del siglo XIX, la industria naval británica ejercía una gran dominancia a nivel mundial, ofertando el 63% de los 2.3 millones de toneladas de producción internacional; sin embargo, el incremento de la demanda global se vio acompañado por un declive en la participación británica en la construcción naval mundial, representando solo el 2.8% de las 57.5 toneladas de producción generadas a finales del año 1982 (Todd, 1984); debido entre otros factores a la entrada en el mercado de competidores beneficiados por políticas proteccionistas por parte de los correspondientes gobiernos y la incapacidad de la industria naval británica a expandirse proporcionalmente con el crecimiento de la demanda global (Harrison, 1983).

En la década de 1950, Japón comenzó a posicionarse como líder de la industria naval y se mantuvo en dicha posición durante al menos tres décadas. El ascenso en el posicionamiento japonés en la industria se debió principalmente al gran crecimiento de la economía de este país en el lapso secundario a la 2da guerra global y a la destacable coordinación de los programas estatales de transporte marítimos y construcción naval. Sin embargo, a mediados de la década de 1990, debido al incremento en el costo de los recursos humanos (dificultades para encontrar personal calificado), la falta de ddiva a complacer los requerimientos del medio y la falta de innovación tecnológica ocasionaron que Japón fuera perdiendo el liderazgo que había ejercido (Mickeviciene, 2011).

En la década de 1990, la República de Corea se posicionó como el líder de la industria, principalmente debido a la construcción del astillero de la empresa Hyundai Heavy Industries en Ulsan, que en menos de diez años de su construcción habría convertido a Hyundai en la entidad más colosal del orbe. Este logro fue materializado, entre otros elementos, gracias al significativo respaldo proporcionado por el gobierno y al considerable auxilio técnico y logístico de Gran Bretaña (Varela, R., Murphy, H., & van der Linden, M. (Eds.), 2017). No obstante, la pujanza competitiva del sector naval de la República de Corea ha experimentado un declive, en gran medida debido al elevado costo del capital humano, la calidad deficiente del acero autóctono, y el constante aumento de los precios de los insumos y componentes foráneos. (Mickeviciene, 2011).

A pesar de que China inició sus operaciones en el medio naval en la década de 1980, como un productor de bajo costo (Mickeviciene, 2011), a partir de la crisis global del 2008, este país sobrepasó la producción de la República de Corea en toneladas construidas (Varela, R., Murphy, H., & van der Linden, M. (Eds.), 2017); esto se debe principalmente al sólido respaldo gubernamental, la cooperación con importantes fabricantes de equipamiento para embarcaciones, las modificaciones estructurales en la producción orientadas hacia el avance tecnológico, las fusiones entre astilleros para la creación

de grandes instalaciones especializadas y la disponibilidad de mano de obra a un bajo costo. (Mickeviciene, 2011).

Actualmente, los principales países constructores de embarcaciones son China, Japón y Corea del Sur, ya que juntos concentraron en el año 2022, el 93% de dicha actividad; en específico, China representó el 47% del total de producción, la República de Corea representó el 29% y Japón representó el 17%. Asimismo, de forma general, se observa que la flota global ha crecido en 3.2% durante el año 2022; sin embargo, esta ha envejecido promedio, resultando en una flota global que cuenta con el 54% del total de embarcaciones con más de quince años de antigüedad (UNCTAD, Informe sobre el transporte marítimo, 2023).

Tabla 1

Entregas de buques de nueva construcción

(Por principales tipos de buques y país constructor, 2022, en miles de toneladas brutas)

	China	Japan	Republic of Korea	Philippines	Viet Nam	Europe	Rest of the world	World total	Percentage share
Bulk Carriers	11 233	5 360	443	344	98			17 477	31.4
Oil Tankers	4 203	1 745	8 294		318	157	10	14 727	26.5
Containerships	5 361	1 487	3 263	50			44	10 205	18.4
Gas Carriers	899	268	3'665			7		4 838	8.7
Ferries and Passenger Ships	391	84	4	2	5	2 028	65	2 580	4.6
General Cargo	1 793	216	52		1	75	118	2 255	4.1
Offshore	1 240	5	184	0	21	39	230	1 720	3.1
Chemical Tankers	614	326	343			26	36	1 345	2.4
Other	160	96	5		0	131	39	431	0.8
Total	25 895	9 585	16 254	396	444	2 464	542	55 580	100.0
Percentage share	46.6	17.2	29.2	0.7	0.8	4.4	1.0	100.0	

Nota. (UNCTAD, Informe sobre el transporte marítimo, 2023).

Tabla 2*Edad de la flota global**(Según los tipos principales de buques y país constructor, datos de 2018, en miles de toneladas brutas)*

Vessel type, country grouping by flag of registration and indicator		Years					Average age	
		0-4	5-9	10-14	15-19	More than 20	2022	2023
World								
Bulk carriers	Percentage of total bulk carriers	16.2	23.7	36.8	11.2	12.1	11.1	11.6
	Percentage of dead weight tons	19.5	25.3	36.6	10.8	7.9	10.0	10.6
	Average vessel size (dead weight tons)	88 699	78 908	73 524	71 798	48 486		
Container ships	Percentage of total container ships	14.5	16.0	24.4	23.8	21.3	13.7	14.2
	Percentage of dead weight tons	19.1	24.8	25.7	19.4	10.9	11.0	11.5
	Average vessel size (dead weight tons)	68 906	81 310	55 335	42 815	26 898		
General cargo	Percentage of total general cargo ships	6.4	8.1	16.2	12.1	57.2	26.8	27.4
Oil tankers	Percentage of dead weight tons	9.7	12.5	25.1	14.1	38.6	20.0	20.3
	Average vessel size (dead weight tons)	6 093	6 217	6 216	4 677	2 702		
	Percentage of total oil tankers	12.9	14.8	21.0	16.4	34.9	19.6	20.1
	Percentage of dead weight tons	21.2	18.9	29.2	20.6	10.1	11.2	11.6
Other types of ships	Average vessel size (dead weight tons)	91 094	70 285	76 700	69 584	16 084		
	Percentage of total other ships	10.1	14.1	18.2	10.7	47.0	23.7	24.2
	Percentage of dead weight tons	18.2	17.8	20.6	13.7	29.7	16.1	16.4
All ships	Average vessel size (dead weight tons)	8 648	6 074	5 434	6 189	3 036		
	Percentage of total all ships	10.7	14.3	20.8	12.4	41.8	21.7	22.2
	Percentage of dead weight tons	19.4	22.1	30.7	15.2	12.5	11.5	12.0
Developing economies	Average vessel size (dead weight tons)	39 160	33 206	31 890	26 549	6 470		
	Percentage of total all ships	10.6	14.7	21.6	12.6	40.4	20.8	21.2
	Percentage of dead weight tons	18.3	19.5	28.0	15.5	18.6	12.7	13.2
Developed economies	Average vessel size (dead weight tons)	28 345	21 770	21 361	20 222	7 589		
	Percentage of total all ships	12.2	14.4	21.3	12.4	39.7	20.9	21.4
	Percentage of dead weight tons	21.5	23.9	33.1	14.4	7.1	10.5	10.9
	Average vessel size (dead weight tons)	53 375	50 628	47 163	35 199	5 460		

Nota. (UNCTAD, Informe sobre el transporte marítimo, 2023).

2.2 Industria Naval en el Perú - Servicio Industrial de la Marina

Según los Servicios Industriales de la Marina (s.f), los inicios de la Industria Naval en el Perú datan del año 1845, con la creación de la Factoría del Estado, que luego sería conocida como Factoría Naval de Bellavista. Esta iniciativa surgió principalmente a raíz de la adquisición, en el año anterior, del Buque de la Armada Peruana (BAP) Rímac. La necesidad de brindar servicios de reparación y mantenimiento a este barco a vapor impulsó la creación de instalaciones adecuadas para dicho fin.

Durante la conflagración del Pacífico, a finales del siglo XIX, la Factoría Naval de Bellavista se erigió como un instrumento crucial para el empeño bélico del Perú, atendiendo las exigencias tanto de la Armada como del Ejército peruanos. Antes de este enfrentamiento, dicha entidad sobresalía como el más destacado complejo castrense en el Pacífico, y sus instalaciones constituían un soporte esencial

para la Marina Nacional; no obstante, como secuela de los acontecimientos de la contienda, dichas instalaciones fueron arrasadas. (Servicios Industriales de la Marina, s.f.).

En el año 1938, se inaugura el dique seco, una instalación portuaria que se convertiría en un recurso fundamental para la atención de buques de gran calado tanto para la Armada Peruana como para clientes privados. Este dique seco sería posteriormente integrado a los bienes de la Armada del Perú, integrándose al Departamento de Reparaciones Navales del novel Arsenal Naval del Callao. Conforme a lo señalado por Servicios Industriales de la Marina (s.f.), posteriormente se instauró el Departamento Industrial del Arsenal Naval, precursor del SIMA Perú, con el objetivo de fomentar actividades mercantiles.

En el año 1950, se establece la empresa Servicios Industriales de la Marina S.A. (SIMA-Perú S.A.), utilizando la infraestructura preexistente del Departamento Industrial del Arsenal Naval del Callao. Según los Servicios Industriales de la Marina (s.f.), en virtud de esta disposición y con el propósito de proporcionar servicios eficaces a la Armada peruana, a la Marina Mercante Nacional y a entidades del sector privado, SIMA-Perú tomó a su cargo la administración del dique seco y sus talleres de maestranza. De esta manera, la empresa recién constituida emprendió la habilitación del astillero para su incursión en la construcción naval, mediante la edificación de la Grada 1, la Sala de Gálivos, el Taller de Construcciones Navales y otras instalaciones necesarias para tal propósito.

El 2 de octubre de 1973, se aprobó la Ley orgánica de la Entidad Pública de SIMA (SIMA-Perú) mediante el Decreto de Ley N°20160. Posteriormente, el 12 de junio de 1981, esta ley fue reemplazada por el Decreto Legislativo N°132, el cual estableció que SIMA constituiría una corporación pública de régimen particular, subordinada a la égida del Ministerio de Marina y funcionando como una compañía de acciones. Finalmente, el 8 de marzo de 1999, la Ley 27073 - Ley de Servicios Industriales de la Marina S.A. SIMA-PERU S.A. abrogó el edicto precedente.

Según Figari (2023), en el año 2012 la empresa inició un plan de elaboración de buques, el cual ha permitido que la industria naval adquiera capacidades y estándares internacionales actualizados, marcando así los primeros avances hacia la industrialización de este sector crucial y sus actividades asociadas. Este programa se ha extendido incluso a la construcción de buques de gran calado, abriendo la perspectiva de contribuir al desarrollo nacional a través de esta vía. Como resultado, se ha logrado la entrega del segundo velero más grande del mundo, el BAP Unión, con un desplazamiento de 3200 T. Posteriormente, se han edificado el Navío Auxiliar Multifuncional N° 1 (BAP Pisco) con un arqueo de 10 000 toneladas, las Corbetas Oceánicas N° 1, 2, 3 y 4 (BAP Pativilca, BAP Cañete, BAP Piura y BAP Quilca) con un arqueo de 500 toneladas cada una, entre otros artefactos como el Remolcador de Auxilio y Rescate (BAP Morales) con 500 toneladas de arqueo, las Plataformas Ambulantes de Acción Social con Sostenibilidad (BAP Río Napo, BAP Río Morona, BAP Río Putumayo, BAP Río Putumayo II, BAP Río Yaraví y BAP Titicaca I) con 250 toneladas de arqueo, así como el Navío Auxiliar Multifuncional

Nº 2 (BAP Paita), en fase de construcción, con especificaciones análogas al BAP Pisco. Adicionalmente, se están fabricando unidades de menor tonelaje, pero de relevancia estratégica, como siete Embarcaciones de Traslado de Personal y cuatro Corbetas de Interdicción Marítima (Saldarriaga, 2021).

2.3 Factores que afectan el nivel de competencia en mercado naval

En la actualidad, la industria naval peruana está mayormente dominada por la entidad nacional de derecho privado SIMA S.A. Esta empresa ha alcanzado un puesto primero en el medio de construcción y reparación de embarcaciones mayores, que se definen como aquellas que exceden las 372.17 unidades de arqueado bruto o quinientas toneladas de registro bruto.

En este sentido, es importante identificar todos los factores que fomentan el desarrollo del monopolio existente en estos mercados. Para realizar este análisis, se han dividido los factores en tres categorías, (i) Factores normativos, (ii) Factores estructurales de la industria y (iii) Factores internacionales.

2.3.1 Factores normativos

Según lo estipulado en la Ley N° 27073, conocida como la Ley de SIMA S.A. SIMA-PERU S.A., la empresa estatal SIMA S.A. tiene como fin social:

- a) “Efectuar primordialmente la restauración, carenado, modificación y manufactura de navíos de la Armada del Perú, así como las labores que esta le encomiende en relación con la conservación de su aparejo.” (Ley de SIMA S.A. SIMA-Perú S.A., Ley N° 27073, 26 de marzo de 1999)
- b) “Desempeñar la restauración, carenado, modificación y manufactura de embarcaciones para la Marina Mercante Nacional, así como para particulares y entidades tanto nacionales como extranjeras, si se le delega.” (Ley de SIMA S.A. SIMA-Perú S.A., Ley N° 27073, 26 de marzo de 1999)
- c) “Fundar y gestionar astilleros-fábricas, talleres, varaderos, y ofrecer los servicios inherentes a la manufactura y restauración naval.” (Ley de SIMA S.A. SIMA-Perú S.A., Ley N° 27073, 26 de marzo de 1999)
- d) “Ejecutar actividades en el ámbito de la metalurgia-mecánica, y obras adicionales y correlativas.” (Ley de SIMA S.A. SIMA-Perú S.A., Ley N° 27073, 26 de marzo de 1999)
- e) “Fabricar los insumos necesarios para los objetivos mencionados en los apartados precedentes.” (Ley de SIMA S.A. SIMA-Perú S.A., Ley N° 27073, 26 de marzo de 1999)
- f) “Llevar a cabo, de manera autónoma, labores de indagación e innovación tecnológica vinculadas a sus funciones.” (Ley de SIMA S.A. SIMA-Perú S.A., Ley N° 27073, 26 de marzo de 1999).

- g) "Formalizar acuerdos de cooperación tecnológica, científica y de capacitación con entidades nacionales o foráneas para fomentar el progreso técnico-científico en los ámbitos de su incumbencia." (Ley de SIMA S.A. SIMA-Perú S.A., Ley N° 27073, 26 de marzo de 1999)
- h) "Impulsar el avance social, cultural, profesional y técnico de su personal." (Ley de SIMA S.A. SIMA-Perú S.A., Ley N° 27073, 26 de marzo de 1999)
- i) "Realizar todas las actividades y formalizar todos los actos o convenios que resulten necesarios para el óptimo cumplimiento de su propósito y finalidad corporativa." (Ley de SIMA S.A. SIMA-Perú S.A., Ley N° 27073, 26 de marzo de 1999)

Adicionalmente, es importante resaltar que en el Art 15 de esta misma, se establece que el directorio estará integrado por nueve miembros:

- a) Jefe del Estado Mayor General de la Marina
- b) Director General de Economía de la Marina
- c) Director General del Material de la Marina
- d) Director de Alistamiento Naval
- e) Director Ejecutivo de SIMA - PERÚ S.A.
- f) Cuatro (04) directores en representación del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE)

Conforme a lo dispuesto en la Tercera Disposición Especial de la Ley N°27073, se estipula que, en lo referente a la ejecución de la restauración, carenado, modificación y manufactura de navíos para la Armada del Perú, dichas labores "se efectuarán bajo la modalidad de encomienda, mediante contratos ratificados por la Comandancia General de la Marina a través de una resolución que especificará el objetivo, la modalidad, el financiamiento y la asignación de recursos, con la posibilidad de hacerlo, cuando sea considerado ventajoso para la Seguridad Nacional, de involucrar a terceros, siempre y cuando obtengan la aprobación de dicha Comandancia General" (Congreso de la República, Ley N° 27073, 1999, Tercera Disposición especial).

Es importante destacar que esta forma de contratación debe ser empleada de manera excepcional, considerando la naturaleza específica de ciertas funciones, La consumación cabal de las metas corporativas, así como las premisas y singularidades de específicas faenas y labores, o impedimentos razonados en vinculación con la disposición autóctona de ciertos recursos y prestaciones (PCM, 2024). Asimismo, es crucial señalar que este régimen de contratación faculta delegar a terceras entidades del Ámbito Público y/o Privado, tanto doméstico como foráneo, la ejecución de sus procedimientos de contratación, abarcando los actos preliminares necesarios, conforme a los trámites y formalismos que se dispongan en el Reglamento, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 6 de la Ley de Adquisiciones del Estado (Decreto Legislativo N°1017).

De acuerdo a la legislación vigente, SIMA Perú debe priorizar actividades relacionadas exclusivamente con la edificación y refacción marítima, así como la preservación de los inmuebles y dispositivos de la Armada del Perú, empleando la modalidad de encomienda conforme sea menester. Igualmente, se establece que la mayor parte de los integrantes del consejo directivo de la entidad debe ser personal en servicio activo de la Armada del Perú. Estas disposiciones generan un gran interés en el Sector Público, especialmente en el Ministerio de Defensa, por mantener a la empresa como líder en la industria naval, lo que incentiva la implementación de políticas proteccionistas en relación con esta institución.

Por otro lado, se debe tomar en cuenta que, bajo la normativa vigente, existen una serie de procedimientos para ingresar al medio de elaboración y reparaciones navales, de acuerdo a lo establecido en el TUO de procedimientos administrativos de la Marina de Guerra del Perú – TUPAM – 15001 (Marina de Guerra del Perú, 2012). Según este documento, se deben seguir los siguientes pasos:

- 1) Petición de Inscripción de la empresa a la Capitanía de Puerto (10 días hábiles)
- 2) Solicitud de licencia de funcionamiento al Director de Control de Intereses Acuáticos (20 días hábiles, se debe renovar anualmente)
- 3) Solicitud de aprobación para la concesión de empleo del medio acuático, previa autorización del anteproyecto (20 días hábiles).
- 4) Petición para el otorgamiento del usufructo de zona hídrica, que comprende la faja litoral de 50 metros (plazo de 6 meses).

Según lo expuesto, se verifica que para contar con los documentos legales para la operación de un astillero varadero (ubicado en zona acuática) se deben realizar trámites que, de forma óptima, tarda siete meses y veinte días, para asegurar el acatamiento de los precisado por la autoridad competente.

Es importante tener en cuenta que el proceso denominado 'Petición de concesión de Permiso de Edificación para embarcaciones de nueva construcción o alteración de estructuras navales', conforme a lo dispuesto en la Resolución N° 0475-2019/SEL-INDECOPI, ha sido catalogada como una traba burocrática ilícita. Hasta el momento presente, no se ha revisado el Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Armada del Perú ni se ha emitido la inaplicación de dicho procedimiento. Esto sugiere que el proceso carece de marco legal, lo que podría representar una barrera para ingresar al mercado.

2.3.2 Factores estructurales de la industria

Una de las barreras de entrada más importantes es la necesidad de contar con infraestructura especializada para realizar los procesos de construcción y reparación de embarcaciones, los cuales son

considerados como costos total o parcialmente hundidos; en especial, el equipamiento necesario para poder atender la elaboración y mantención de embarcaciones mayores.

De acuerdo al Anexo A “Normas complementarias para la categorización, evaluación y funcionamiento de astilleros, varaderos, diques y talleres de reparaciones navales existentes y de aquellos que realicen trámite de otorgamiento de licencia de operación a nivel nacional” de la Resolución Directoral N° 0930-2012-MGP/DCP, actualizada mediante la Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG, se establecen los requisitos en la infraestructura para los Astilleros, Varaderos, Diques y Talleres de Reparaciones Navales, de acuerdo al siguiente detalle:

Para Varaderos:

- a. *“La infraestructura civil para todas las categorías, deberá estar compuesta como mínimo con oficinas administrativas, oficinas de ingeniería, oficinas de producción, almacenes, talleres, patio de construcciones o de reparaciones, tópicos, vestidores y servicios higiénicos para varones y mujeres.”* (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)
- b. *“La infraestructura mecánica, deberá estar compuesta como mínimo con:*
 - b.1 En las categorías A-AN-1 y A-AN-2 (mayor a 800 A.B.), se deberá de contar con mecanismos con capacidad demostrada para el varado y lanzamiento de naves o artefactos navales frente al mar o río o lago navegable, tales como rampa de lanzamiento inundable con compuerta móvil, plataforma móvil y winches para la maniobra de lanzamiento e izado por arrastre, SYNCROLIFT u otro mecanismo seguro.*
Solo para las categorías A-AN-1 y A-AN-2 (mayor a 800 A.B.) será obligatorio contar con licencia de operación de varadero.
 - b.2 En las categorías A-AN-2 (menor de 800 Arqueo Bruto), A-AN-3, A-AN-4, A-AN-5, A-AN-6, A-NC-1, A-NC-2, A-NC-3, A-NC-4 y A-NC-5; deberá contar con los medios apropiados para asegurar el transporte o traslado de las naves y/o artefactos navales a la zona autorizada para efectuar maniobras de lanzamiento e izada.*
 - b.3 En todas las categorías de Astilleros; cuya ubicación geográfica se encuentre frente a las riberas de los ríos o lagos navegables, se consideran los medios naturales como el ascenso y/o descenso de los niveles de agua de los ríos y lagos navegables, producto de las temporadas de lluvias, para las maniobras de lanzamiento e izada de las naves, embarcaciones y/o artefactos navales, siempre que estos cuenten con la debida autorización de concesión de área acuática para tal fin; asimismo los astilleros fuera del área de ribera de*

los ríos o lagos navegables, deberán de trasladar a las zonas autorizadas para efectuar dichas maniobras.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)

c. *“La maquinaria que será considerada para la evaluación de la categoría, corresponderá a las empleadas para:*

- *las maniobras de traslado y movimiento de naves y artefactos navales;*
- *movimiento de carga como grúas fijas, grúas móviles, levanta cargas, etc.;*
- *maquinaria para abastecimiento de energía como grupos electrógenos, transformadores, otros;*
- *maquinaria para el conformado del material como martillos hidráulicos, roladoras, plegadoras u otros;*
- *maquinaria para la fabricación, desarrollo o rectificación de piezas mecánicas como tornos, fresadoras, cepillos, taladros, etc.;*
- *maquinaria para el lavado del casco, el arenado de planchas; pintado, compresoras de aire; otros;*
- *vehículos pesados, automóviles o camiones; etc.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)*

Para Varaderos:

a. *“La infraestructura civil para todas las categorías, deberá estar compuesta como mínimo por oficinas administrativas, oficinas de producción, almacenes, talleres, patio de reparaciones, tópicos, vestidores y servicios higiénicos.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)*

b. *“Asimismo, deberá de contar con mecanismos con capacidad demostrada para el varado y lanzamiento de naves o artefactos navales frente al mar, río o lago navegable, pudiendo ser éstos conformados por una rampa de lanzamiento inundable con compuerta móvil, plataforma móvil y winches para la maniobra de lanzamiento e izado por arrastre, SYNCROLIFT u otro mecanismo seguro. Para los Varaderos cuya ubicación geográfica se encuentre frente a las riberas de los ríos de la cuenca amazónica, se aceptarán los medios naturales como el ascenso o descenso de los niveles de agua de los ríos, producto de las temporadas de lluvias, para las maniobras de lanzamiento de naves o artefactos navales, siempre que estos cuenten con la debida autorización de concesión de área acuática.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)*

c. *“La maquinaria que será considerada para la evaluación de la categoría, corresponderá a las empleadas para:*

- *las maniobras de traslado y movimiento de naves y artefactos navales;*
- *movimiento de carga como grúas fijas, grúas móviles, levanta cargas, etc.;*
- *maquinaria para abastecimiento de energía como grupos electrógenos, transformadores, otros;*
- *maquinaria para el conformado del material como martillos hidráulicos, roladoras, plegadoras u otros;*
- *maquinaria para la fabricación, desarrollo o rectificación de piezas mecánicas como tornos, fresadoras, cepillos, taladros, etc.;*
- *maquinaria para el lavado del casco, el arenado de planchas; pintado, compresoras de aire; otros;*
- *vehículos pesados, automóviles o camiones; etc.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)*

Para Diques:

- a. *“La infraestructura civil para todas las categorías deberá de estar compuesta como mínimo por oficinas administrativas y de producción, tópicos, vestidores y servicios higiénicos.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)*
- b. *“La infraestructura mecánica deberá de ser con suficiente capacidad demostrada de emersión de ser dique flotante o capacidad de alojamiento en caso de dique seco, para de naves o artefactos navales frente al mar, río o lago navegable.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)*
- c. *“La maquinaria que será considerada para la evaluación de la categoría, corresponderá a las empleadas para la energía como grupos electrógenos o transformadores, de ser necesario.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)*

Para Talleres de Reparaciones Navales:

- a. *“La infraestructura civil para todas las categorías, deberá estar compuesta como mínimo por oficinas administrativas y de producción, tópicos, vestidores, servicios higiénicos, etc.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)*
- b. *“La maquinaria y equipos que será considerada para la evaluación de la categoría será la conveniente para cada caso.” (Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG)*

En este sentido, es evidente que muchos de los requisitos de infraestructura necesarios para llevar a cabo las labores de construcción y reparación de embarcaciones, especialmente las de mayor tamaño, implican infraestructura altamente especializada. Esta infraestructura está dedicada exclusivamente a elevar la parte sumergida de los barcos fuera del agua. Por lo tanto, interrumpir esta tarea significaría la imposibilidad de utilizar estas instalaciones para otras operaciones productivas. En otras palabras, para poder ingresar a estos mercados, se requiere grandes inversiones, que representan costos hundidos.

Según información proporcionada por Servicios Industriales de la Marina (s.f.), la empresa cuenta con tres centros de operaciones estratégicamente ubicados: Callao, Chimbote e Iquitos. El principal, situado en el Callao, es el único con capacidad para atender embarcaciones de alto y bajo bordo, así como unidades de la Marina de Guerra del Perú. El Centro de Operación de Chimbote destaca como el mayor astillero nacional para embarcaciones de bajo bordo y uno de los principales centros de producción de metal mecánica en el país. Por último, el Centro de Operación de Iquitos se posiciona como el astillero de mayor capacidad en la Amazonía peruana, caracterizado por su moderna infraestructura y personal altamente calificado, que opera bajo rigurosas normas de calidad y seguridad industrial.

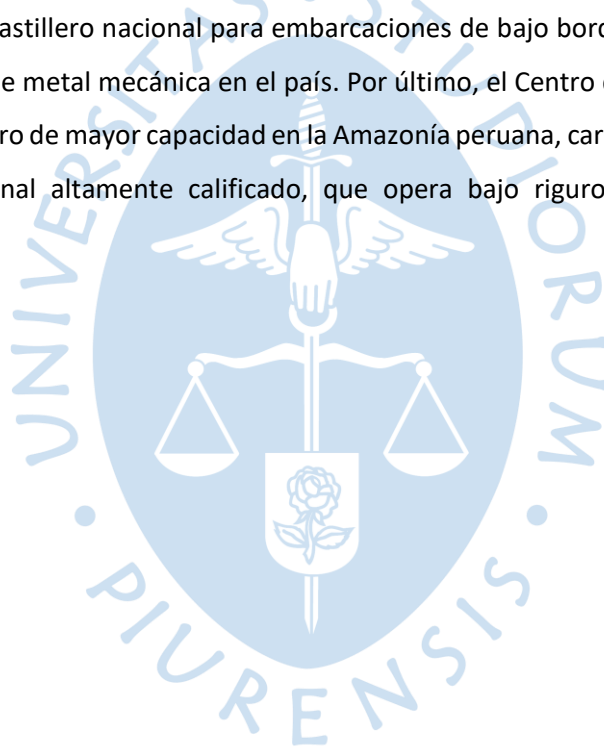


Tabla 3*Infraestructura SIMA*

CENTRO DE OPERACIONES	ASTILLERO	LARGO	ANCHO	CAPACIDAD
CALLAO	GRADA 1	203 m.	30 m.	
	GRADA 2	261 m.	36 m.	50,000 t.
	DIQUE SECO	194,85 m.	26,80 m.	25,000 t.
	DIQUE FLOTANTE 104	115,80 m.	23,30 m.	4,500 t.
	DIQUE FLOTANTE 107	125,96 m.	15,50 m.	3,800 t.
	DIQUE FLOTANTE 106	87,84 m.	13,72 m.	1,900 t.
CHIMBOTE	SINCROELEVADOR	75 m.	12,8 m.	1,200 t.
	PARQUEADORES DE NAVES	Construcciones navales 110 m.	-	9 unid.
		Reparaciones navales 40 m.	-	17 unid.
IQUITOS	DIQUE FLOTANTE	52,80 m.	14,85 m.	600 t.
	VARADERO 1	180,00 m.	16,00 m.	1,500 t.
	VARADERO 2	180,00 m.	16,00 m.	1,500 t.

Nota. (Servicios Industriales de la Marina, s.f.).

2.3.3 Factores Internacionales

Como se ha mencionado previamente, el transporte marítimo desempeña un papel crucial en el desarrollo de la economía peruana, dada la considerable proporción del comercio que se lleva a cabo a través de esta vía. Este hecho subraya la importancia del desarrollo de la industria naval. Sin embargo, es fundamental reconocer que esta realidad no es exclusiva de Perú, sino que también es compartida a nivel internacional.

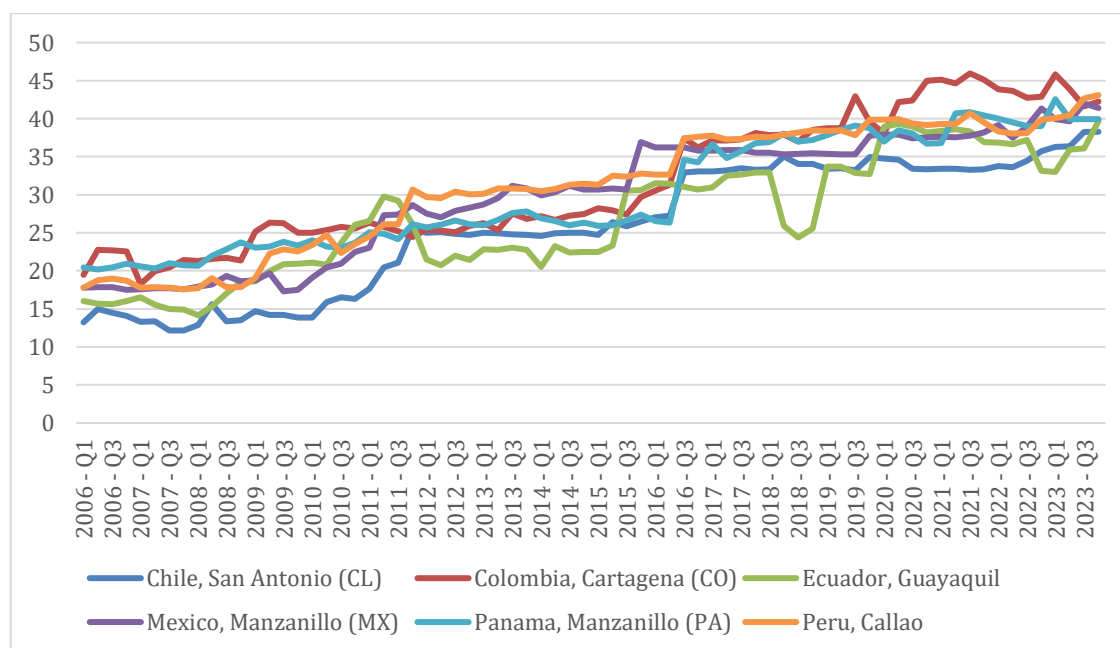
En la actualidad, se observa un crecimiento significativo en el transporte de mercancías en contenedores a nivel global, con un enfoque especial en el intercambio comercial entre Latinoamérica y Asia. Este aumento se atribuye a la estrecha relación que ha surgido en nuestra región, impulsada tanto por tratados de libre comercio como por su participación activa en el Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC). Según González F.Y. (2012), este fenómeno se explica principalmente por tres factores fundamentales: la regulación y supervisión de las actividades marítimo-portuarias por

parte de las instituciones de cada país, la situación actual de los puertos en términos de infraestructura, costos y capacidades comerciales, y la conectividad de estos puertos, reflejada en las rutas marítimas utilizadas por las navieras para el transporte de carga.

Según el Informe sobre el Transporte Marítimo 2020 de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD), los países que muestran una mayor interconexión a través del transporte marítimo, basándose en su posición en la clasificación del índice de conectividad de transporte marítimo de la UNCTAD del tercer trimestre de 2020, son Panamá, Colombia, México, Perú y Ecuador. (UNCTAD, 2020). Asimismo, de acuerdo a los datos recopilados en las bases de datos de la entidad mencionada, se aprecia que, para el cuarto trimestre del año 2023, el Índice de Conectividad del Transporte Marítimo de Línea (LSCI) del puerto del Callao supera a los puertos mencionados anteriormente.

Figura 1

LSCI de principales puertos de Latinoamérica



Nota. Elaboración propia en base a información de (Calculaciones UNCTAD).

Por otra parte, según el informe más reciente publicado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), titulado "Informe Portuario 2021: las primeras señales de recuperación en el transporte marítimo internacional vía contenedores de América Latina y el Caribe", se señala que el puerto del Callao ocupaba el octavo lugar en la clasificación de los diez principales terminales de contenedores según el throughput para el año 2021 (una medida que refleja la cantidad de carga o el número de embarcaciones que maneja el puerto a lo largo del tiempo). Además, se ubicaba en el sexto lugar en la clasificación de puertos o zonas portuarias según el comportamiento del throughput en 2021 (CEPAL, 2022), de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 4

Clasificación de los top 10 terminales de contenedores según el throughput para el año 2021

Puerto, país	Clasificación 2020	Clasificación 2021	Throughput 2020 (en millones de TEU)	Throughput 2021 (en millones de TEU)
Cartagena, GPC, Colombia	1	1	3 127 162	3 343 810
MIT, Panamá	2	2	2 663 437	2 813 637
Balboa, Panamá	3	3	1 956 743	2 335 923
Santos Brasil, Brasil	5	4	1 506 608	1 942 222
Brasil Terminais (en Santos), Brasil	4	5	1 849 404	1 909 770
Kingston KFTL, Jamaica	8	6	1 437 276	1 783 859
Manzanillo SSA, México	7	7	1 488 157	1 635 750
El Callao DPW, Perú	9	8	1 362 129	1 502 375
San Juan, Puerto Rico	6	9	1 490 218	1 438 738
Rodman (PSA), Panamá	10	10	1 204 915	1 227 509

Nota. (CEPAL, 2022)

Tabla 5

Clasificación de los puertos o zonas portuarias de acuerdo con el comportamiento del throughput en 2021

Clasificación en 2020	Clasificación en 2021	Puerto, país	Throughput 2020 (en miles y millones de TEU)	Throughput 2021 (en miles y millones de TEU)	Variación del throughput en 2021 en comparación con 2020 (en porcentajes)
1	1	CCT, MIT, Cristóbal (Caribe), Panamá	4 454 902	4 915 975	10,3
2	2	Santos (incluye Santos y DP World), Brasil	4 232 046	4 442 876	5,0
3	3	Balboa, Rodman (PSA) (Pacífico), Panamá	3 161 658	3 563 432	12,7
4	4	Bahía de Cartagena, Colombia	3 203 539	3 444 178	7,5
5	5	Manzanillo, México	2 909 599	3 371 438	15,9
6	6	El Callao (terminales de uso público), Perú	2 250 827	2 486 425	10,5

Nota. (CEPAL, 2022)

Considerando los datos presentados en los cuadros anteriores, es claro que se requiere implementar políticas que impulsen la mejora de los puertos del país. En este contexto, desde el sector público, se han puesto en marcha distintas iniciativas, con la finalidad de establecer en el Perú un clúster marítimo regional, basado en el comercio y transporte marítimo, la infraestructura portuaria y la industria naval. El objetivo es estimular el desarrollo de servicios logísticos, comerciales y productivos en la región que abarca Callao, Ancón y Chancay, mediante una conexión efectiva entre

las instalaciones industriales destinadas al almacenamiento y transporte, y aquellas destinadas al mantenimiento y reparación de buques mercantes que potencien la industria nacional (Comisión de Alto Nivel de la Marina de Guerra del Perú, 2022).

En esta misma línea, se han planteado y puesto en ejecución diferentes planes, con el objetivo principal de transformar a Perú en un punto central totalmente integrado a la red logística global (hub). Se cuenta con el “Plan Maestro de la Base Naval del Callao” y el “Plan Nacional de Desarrollo Portuario”, que tienen como objetivo común, y en combinación con la construcción del Megapuerto de Chancay, busca establecer al Callao como un hub portuario del Pacífico Sur.

Se ha delineado como parte de las estrategias un impulso dirigido hacia la industria naval, con el propósito de estimular el desarrollo en las zonas de influencia de los Centros de Operación, los conglomerados industriales y los focos de crecimiento en dichas localidades. Esto implica fomentar la colaboración entre las empresas locales y establecer una cadena de suministro sostenible para esta área de actividad. El objetivo es establecer un mercado sólido para la industria naval, lo que a su vez generaría oportunidades de empleo formal para los habitantes locales. Para lograrlo, es imperativo emplear tanto el método de compensación industrial y social, conocido como Offset, aplicado a la industria nacional, como las Alianzas Estratégicas. Esto se lleva a cabo con la finalidad de facilitar la transferencia tecnológica o la inversión que fortalezca la producción de insumos tanto para la construcción naval como para las industrias relacionadas, como las derivadas del cobre, el acero naval, la pintura, la educación y los materiales para el equipamiento de interiores, entre otros aspectos.

Mediante el Plan “Con Punche Perú” durante el Año 2023 se realizaron dos transferencias de partidas a favor del Ministerio de Defensa para la construcción de patrulleras marítimas, patrulleras oceánicas, buques auxiliares y un buque multipropósito por un monto total de S/ 829 millones. Asimismo, para el año 2024, en el marco del “Plan Unidos” (nueva versión de “Con Punche Perú”) se propone continuar con el fortalecimiento de la industria naval por S/ 817 millones para la construcción de patrulleras y unidades logísticas. Es importante destacar que todas las inversiones mencionadas anteriormente se llevan a cabo a través de SIMA, siendo ésta la única entidad con la capacidad instalada para manejar la construcción de estas embarcaciones; de manera que, una vez realizada la transferencia de los fondos al Ministerio de Defensa, éste le transfiere el presupuesto al SIMA, el cual ejecuta las inversiones bajo la modalidad de encargo, la cual no permite realizar el seguimiento adecuado al proceso de construcción de las embarcaciones.

En este sentido, el impulso al desarrollo de la industria naval en el país representa un pilar fundamental dentro de las estrategias propuestas para convertir al Perú en el "Hub portuario de América Latina". Esta iniciativa busca promover la creación de clústeres industriales y el establecimiento de polos de desarrollo, y de esta manera, generar un mayor desarrollo económico, mediante la implementación de avances tecnológicos, la mejora y modernización de la infraestructura

portuaria, así como un incremento en el volumen del comercio; y social, buscando estimular las economías locales y fomentar la generación de empleo formal.

De acuerdo a lo expuesto en el párrafo anterior, el avance de la competencia internacional a nivel regional actúa como un obstáculo para ingresar al mercado, ya que demanda la presencia de compañías con la capacidad de satisfacer las necesidades de los mercados de construcción y reparación de embarcaciones de gran tamaño, siendo el SIMA la única entidad competidora con la capacidad requerida.



Conclusiones

En la actualidad se puede observar que la empresa estatal Servicios Industriales de la Marina (SIMA) se ha desarrollado como un monopolio en la industria naval en los mercados de construcción y reparación de embarcaciones mayores, por lo que resulta importante analizar los factores que afectan el nivel de competencia en dichos mercados y por ende han facilitado el desarrollo de dicho monopolio.

De acuerdo al análisis realizado, se han identificado aquellos factores que han influido en el desarrollo del monopolio existente en la industria naval correspondiente a la construcción y reparación de embarcaciones mayores, dividiéndolos entre (i) Factores normativos, (ii) Factores estructurales de la industria y (iii) Factores internacionales.

Con respecto a los factores normativos, la empresa Servicios Industriales de la Marina (SIMA Perú) opera bajo la Ley N° 27073, Ley de Servicios Industriales de la Marina S.A. SIMA-PERU S.A. Esta ley establece que la empresa está sujeta a las decisiones de la Marina de Guerra del Perú, dándole prioridad a las necesidades de dicha institución. Además, especifica que la mayoría de los miembros del directorio son personal de la Marina de Guerra. Por otro lado, es preciso mencionar que la normativa vigente permite la modalidad de encargo como método de cumplimiento de los requerimientos. Estos tres factores, permiten inferir que el Sector Público carece de incentivos para promover la competencia en el mercado, incluso se podría llegar a promover políticas proteccionistas en favor de esta empresa.

En cuanto a los aspectos estructurales de la industria, se han establecido requisitos mínimos para cada tipo de estructura destinada a la construcción y reparación de embarcaciones. Se observa que una parte significativa de la infraestructura necesaria, especialmente aquella crucial para trabajar en embarcaciones de gran envergadura, es altamente especializada y está diseñada específicamente para elevar la parte sumergida de los barcos. En este sentido, dado que esta infraestructura no tiene aplicaciones en otras áreas productivas, se concluye que para ingresar a estos mercados se requieren inversiones considerables (costos hundidos) que funcionan como barreras de entrada para nuevos competidores.

Finalmente, desde una perspectiva internacional, se identifica que en la actualidad el Perú, en el marco de la competencia regional, está impulsando grandes inversiones para mejorar la capacidad portuaria del país y fomentando el desarrollo de la industria naval nacional, con la finalidad de posicionar al Perú como el "Hub marítimo de América Latina". En dicho marco, SIMA representa un actor clave para el desarrollo la industria naval, tomando en cuenta que es la única empresa que compite en el mercado. Esta situación representa una barrera de entrada para aquellas empresas que tengan el propósito de ingresar a estos mercados, tomando en cuenta que el SIMA es un actor central en los planes del Gobierno respecto al desarrollo de la industria naval, lo que señala al resto de

competidores que se tomarán medidas proteccionistas con respecto a esta empresa, para asegurar la continuidad de los mismos.

A nivel mundial, el mercado de producción de embarcaciones se concentra significativamente en empresas estatales, éstas son más propensas a operar con menores retornos y estar fuertemente apalancadas (Daniel, Lee, & Parmentier, 2021); situación que se refleja en el caso del mercado peruano. Por tal motivo, resulta necesario establecer mecanismos para incrementar la competitividad de esta industria, promoviendo de esta manera al desarrollo de la economía peruana.

En una primera instancia, es necesario realizar modificaciones a la normativa vigente, reduciendo los niveles de regulación que ejerce el Estado sobre el manejo de la empresa; principalmente en la conformación del directorio de la misma. Si bien, la industria naval y metalmecánica demanda personal altamente especializado, en su mayoría vinculado a la Marina de Guerra del Perú, sería provechoso asegurar la presencia de personal altamente calificado en gestión empresarial (del sector privado) en el directorio del SIMA. Esto permitiría tanto la implementación de mejores prácticas en aras de mejorar la eficiencia de la empresa, como la disminución la influencia de la Marina de Guerra del Perú en la toma de decisiones relacionadas a la empresa.

Considerando que una de las principales dificultades para el ingreso de competidores al mercado de construcción y reparación de embarcaciones de gran calado es la necesidad de una infraestructura especializada, una forma de promover la competencia y el crecimiento en estos sectores es mediante acuerdos entre el SIMA y empresas privadas. Estos convenios impulsarían la inversión en la infraestructura actual, facilitando la entrada de nuevos competidores y estimulando el avance tecnológico del mercado.

Para concluir, es importante destacar que la consolidación del Perú como el "Hub marítimo de América Latina" conllevará a un aumento en la demanda en los mercados de construcción y reparación de embarcaciones mayores. Esto, a su vez, supondría un fuerte estímulo para la entrada de nuevos competidores en el sector.

Referencias

- Benzaquen, J. (2016). La Industria Naval en el Perú. *Strategia*, 22.
- CEPAL. (2022). *Informe Portuario 2021: las primeras señales de recuperación en el transporte marítimo internacional vía contenedores de América Latina y el Caribe*.
- Comisión de Alto Nivel de la Marina de Guerra del Perú. (2022). Reactivación y desarrollo de la industria nacional a través del fortalecimiento de la industria naval en el Perú. En *Revista de Marina* (págs. 8-17). Lima: Fondo Publicaciones, Dirección de Intereses Marítimos.
- Daniel, L., Lee, C., & Parmentier, P. (2021). State-owned enterprises in the shipbuilding sector. *OECD science, technology and industry*(98), 38.
- Figari, L. P. (29 de 11 de 2023). La era de la industria naval. *DIARIO EXPRESO* , págs. 6-9.
- González, F. Y. (2012). Comercio y transporte marítimo: el caso del Pacífico Suramericano [documento de discusión]. *Repositorio Institucional de la Universidad del*, 83.
- Harrison, R. (1983). Consequences of Technological Change: the Case of the Shipbuilding Industry. En R. Harrison, *The Employment Consequences of Technological Change*. Palgrave Macmillan (págs. 157–173). Palgrave Macmillan.
- Ley de Servicios Industriales de la Marina S.A. SIMA-Peru S.A., Ley N° 27073 (1999, 26 de marzo) (Perú).
https://www.leyes.congreso.gob.pe/DetLeyNum_1p.aspx?xNorma=6&xNumero=27073&xTipoNorma=0
- Marina de Guerra del Perú. (2012). *TEXTO UNICO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERU*.
- Mickeviciene, R. (2011). Global Shipbuilding Competition: Trends and Challenges for Europe. En *The Economic Geography of Globalization*. InTech.
- Manual de Operaciones de la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana, Resolución Ministerial N° 215 (2015) (República del Perú).
<https://www.dreim.gob.pe/dreim/wp-content/uploads/2022/10/MOP-Manual-de-Operaciones-RM-215-2015-MINEDU.pdf>

PCM. (2024). *Cómo proceder para la asignación de “encargos en la municipalidad”*. Obtenido de

Cómo proceder para la asignación de “encargos en la municipalidad”:

<https://www.gob.pe/13469-como-proceder-para-la-asignacion-de-encargos-en-la-municipalidad>

Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, Decreto Supremo N° 001 (2015) (República del Perú).

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1415132/Reglamento%20de%20Organización%20y%20Funciones%20del%20Ministerio%20de%20Educación.pdf?v=1604373601>

Resolución Directoral N° 0930-2012-MGP/DCP. Aprueban normas complementarias referidas a Astilleros, Varaderos, Diques y Talleres de Reparaciones Navales a nivel nacional (25 setiembre de 2012). <https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/#/detallenorma/H1066351>

Resolución Directoral N° 1113-2014-MGP-DGCG. Modifican la R.D. N° 0930-2012-MGP-DCG, mediante la cual se aprobaron las “Normas complementarias para la categorización, evaluación y funcionamiento de Astilleros, Varaderos, Diques y Talleres de Reparaciones Navales existentes y de aquellos que realicen trámite de otorgamiento de licencias de operaciones a nivel nacional” (27 octubre de 2014). <https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/#/detallenorma/H1116975>

Saldarriaga, M. (2021). Construcciones Navales y Su Importancia en el Desarrollo Nacional. *REVISTA DE MARINA*.

Servicios Industriales de la Marina (s.f.) *Historia*. <https://www.sima.com.pe/>

Servicios Industriales de la Marina (s.f.). *Centro de Operaciones Servicios Industriales de la Marina*. <https://www.sima.com.pe/>

Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas, Resolución Ministerial N° 331 (2023) (República del Perú).

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5220192/RM331_2023EF41.pdf?v=1696343628

Todd, D. (1984). Strategies of growth, diversification and rationalization in the evolution of concentration in British shipbuilding. *Regional Studies*, 55-67.

UNCTAD. (2020). *Informe sobre el Transporte Marítimo*. Ginebra.

UNCTAD. (2023). *INFORME SOBRE EL TRANSPORTE MARÍTIMO*. Ginebra.

Varela, R., Murphy, H., & van der Linden, M. (Eds.). (2017). *Shipbuilding and Ship Repair Workers around the World: Case Studies 1950-2010*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

