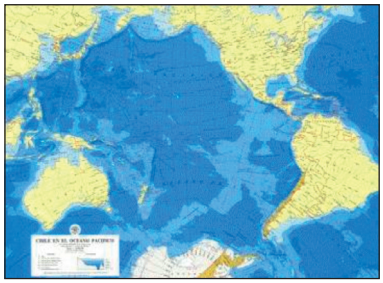


CHILE Y LOS INTERESES MARÍTIMOS. (Primera Parte)

*Eri Solís Oyarzún**

Los Intereses Marítimos confieren la substancia política y económica al Poder Marítimo. Chile, virtual archipiélago marginal del Pacífico suroriental, depende crucialmente para su prosperidad y bienestar de las actividades portuarias, comercio por mar, marina mercante, industria naval y pesca. Asimismo, en un futuro cercano, estará obligado a intensificar la desalación del agua de mar, extracción de minerales del fondo marino y obtención de energía de origen oceánico. Por tales causas, el Gobierno debe preocuparse de incentivar la investigación oceanográfica y la modernización del Poder Naval para amparar el uso creciente del mar.

- *Introducción.*

Chile constituye un inmenso triángulo de océano enmarcado por jirones de tierra dispersos en tres continentes: América, Antártica y Oceanía. La base oriental de esta extraordinaria figura geográfica corresponde a una angosta franja de imponentes macizos andinos adosada al cono Sur de América; su continuidad física la interrumpe el borrascoso paso Drake, luego prosigue en el blanco Territorio Antártico Chileno hasta el Polo Austral. El margen septentrional del triángulo corre por el paralelo 18°21"3"S hasta la longitud 120° W. El citado meridiano, en combinación con el 131° W, representa el tercer lado del polígono.

El enorme archipiélago chileno lo forman cuatro áreas insulares cohesionadas por el mar, las que se enumeran a continuación:

- Zona Continental. Comprende desde la Línea de la Concordia hasta el Canal Chacao.
- Zona Patagónica. Comienza en el Canal Chacao y remata en las islas Diego Ramírez.
- Zona Antártica. Abarca desde las islas Piloto Pardo hasta el Polo Sur.
- Zona Insular Oceánica. La componen los archipiélagos e islas Robinson Crusoe, San Félix, San Ambrosio, Salas y Gómez y Pascua.

Chile está situado en el Hemisferio Sur u Oceánico sobre el margen levante de la cuenca del Pacífico; por su ubicación es, sin duda alguna, el país más alejado de los grandes centros de poder económico y poblados del planeta asentados en América del Norte, Europa y Asia. Sin embargo, su extenso litoral ocupa las cuatro quintas partes del cuadrante suroriental del océano donde hoy se conjuga el presente y porvenir de la humanidad. Asimismo, su anguloso extremo patagónico avanza como alerta centinela en el paso Drake, que enlaza en forma permanente al Pacífico con el Atlántico.

* Contraalmirante. Oficial de Estado Mayor. Magíster en Ciencias Navales y Marítimas. Destacado Colaborador de Revista de Marina, desde 1984.

El Padre de la Patria, General Don Bernardo O'Higgins, se adelantó casi en un siglo al Almirante Mahan como geopolítico del mar, pues fundamentó el destino de Chile como potencia marítima con factores geográficos, económicos y demográficos. En una carta remitida probablemente en 1832 a un amigo británico, de la cual se seleccionaron algunos párrafos, le expresó: "Una simple mirada al mapa de Sudamérica basta para probar que Chile posee las llaves de todo el Gran Pacífico, igual en tamaño a un tercio del globo, hasta tanto Nueva Zelanda y la Tierra de van Diemen (Australia) pueden compartir con Chile este imperio:

"Chile, según los descubrimientos recientes del Capitán King, resulta ser desde el grado 42 al Cabo de Hornos, un inmenso archipiélago que por si solo posee costas más extensas que todos los Estados Unidos, y costas más favorables para hacer buenos marinos, porque abundan en pesca, ninguna parte de ella se hiela, aun cuando su clima es suficientemente duro y el océano suficientemente tempestuoso para formar marineros endurecidos, audaces y diestros…".

"Las pesquerías de Chile, o la mayor parte de ellas, pueden desarrollarse en las propias costas del país; las de Chiloé y Juan Fernández poseen bacalao, igual si no superior al de Terranova y mayor abundancia…".

"El marinero chileno es, tal vez, el mejor del mundo cuando sirve bajo las órdenes de oficiales valerosos y competentes, porque es sufrido, sobrio, valeroso y notablemente subordinado. En el apresamiento de la fragata española *"Esmeralda"*, una de las empresas más atrevidas que se haya llevado jamás a cabo en parte alguna del mundo, Lord Cochrane y el Capitán Guise solamente emplearon marineros chilenos; los marineros británicos y norteamericanos que pertenecían a la Escuadra chilena rehusaron servir en esa ocasión…".

"De los hechos expuestos se puede razonablemente deducir que Chile posee todos los elementos, excepto la población, y todas las ventajas locales para formar una potencia marítima de primera clase"[1].

Como complemento de los visionarios juicios de O'Higgins, Dn. Benjamín Subercaseaux, en el prólogo de su obra "Tierra de Océano" sintetizó magistralmente el pasado, presente y futuro de nuestra nación: "Chile es una tierra de océano. O sea, un país que por su estructura y su posición geográfica no tiene mejor objetivo, ni mejor riqueza, ni mejor destino -más aun- ni otra salvación que el mar. Para el mar nació; del mar se alimentaron sus aborígenes; por el mar se consolidó su conquista; en el mar se afianzó su independencia; del mar deberá extraer su sustento; sin el mar, no tiene sentido su comercio…".

"Creo que jamás se vio en la historia lucha más dolorosa entre el sentir de un pueblo y la realidad marítima que lo abocaba el destino y la propia necesidad de perdurar"[2].

Pero, en la construcción y consolidación de una potencia marítima no bastan los factores geográficos, económicos y demográficos; el Político tiene el rol crucial de dirigir y hacer concurrir los esfuerzos de la nación a fin de transformar un país terrestre en oceánico. Chile dio un paso gigantesco, unos treinta años atrás, cuando optó por basar su futuro en una economía de mercado abierta y competitiva. Gracias a esa decisión el comercio exterior, piedra angular del desarrollo en un mundo globalizado, aumentó de tres mil millones de dólares a sobre ciento veinte mil millones. En el presente su prosperidad y bienestar depende de la expansión del comercio por vía marítima y sus principales socios se encuentran en el distante hemisferio boreal.

1. Revista Chilena. Tomo VII. Imprenta Santiago. Santiago. 1923. Pág.209.
2. Benjamín Subercaseaux. Chile. Tierra de Océano. Ediciones Ercilla. Santiago. 1946. Pág.13.

Los Intereses Marítimos son actividades relacionadas con el uso del mar de carácter económico-social pero con proyecciones político-estratégicas, cuyo conjunto forma la sólida base de una nación oceánica. El Estadista, en su labor subsidiaria, debe amparar su crecimiento armónico para mantener el vigor del poder marítimo. A continuación se hace una descripción pormenorizada de cada uno de ellos.

- ***Comercio por mar.***

El Comercio por Mar o Marítimo está en estrecha relación con la Marina Mercante, tal es así, que muchos tratadistas los evalúan como una sola unidad.

Los países sudamericanos andinos se encuentran aislados y son marginales respecto a los grandes centros industriales y poblacionales del Lejano Oriente, Europa y América del Norte. La única vía de enlace de índole económica y masiva con estos atractivos polos de intercambio lo representa el mar; esta es una realidad ineludible impuesta por la naturaleza.

El comercio marítimo en el mundo globalizado del presente no sólo es necesario, sino crucial para el desarrollo y bienestar de nuestros pueblos; materializa el flujo de la savia vital, que nutre las dinámicas estructuras políticas, económicas y sociales de las naciones cada día más interdependientes entre sí. El intercambio comercial por mar refleja la salud de la economía mundial, es la primera en resentirse ante la recesión. El comercio marítimo ha experimentado grandes modificaciones con el devenir del tiempo.

El progreso introdujo modernizaciones sustantivas a la carga, al vehículo transportador y también creó nuevas modalidades integradoras de los diversos sistemas existentes. Por miles de años la propulsión de las embarcaciones fue la fuerza humana; luego, por siglos, la movilidad la proporcionó el viento por medio de la vela. La carga era de tamaño reducido, poco peso y alto valor unitario tales como: metales preciosos, especies y objetos suntuarios o exóticos. Con la Revolución Industrial, se impuso la construcción de buques con casco de acero, propulsión mecánica y consumo de combustibles fósiles. En tanto, la producción de bienes se transformó en intensiva y masiva a fin de abaratar costos. Como consecuencia, las naves comerciales aumentaron de tamaño y capacidad de carga; se especializaron para trasladar pasajeros, carga general, graneles secos y líquidos incluyendo gases licuificados. Asimismo se establecieron sistemas de transporte multimodales e intermodales integrando métodos de transporte terrestre y por agua utilizando una única medida de carga o unitarizadas. "En el transporte de mercancías, el transporte intermodal es la articulación entre diferentes modos de transporte utilizando una única medida de carga (generalmente contenedores), a fin de realizar más rápida y eficazmente las operaciones de transbordo de materiales y mercancías"[3].

El Comercio por Mar, según numerosos escritores del pasado y presente, corresponde al más distintivo e importante de los Intereses Marítimos. J. R. Hill afirma: "En casi todas las treinta economías más importantes del mundo, las exportaciones vía marítima alcanzan al más del 10% del ingreso nacional"[4]. La exportación obliga a quienes participan en su producción -empresarios, empleados y trabajadores- poner su atención en los océanos, la vía de acceso a los lejanos mercados donde se transan los bienes elaborados por ellos.

En los activos centros comerciales de ultramar se transan bienes competitivos tanto en calidad como precio. A los productores les resulta impracticable imponer la venta de artículos sin la demanda de los consumidores. Los Tratados de Libre Comercio facilitan el intercambio al reducir o eliminar

3. Wikipedia. Transporte Intermodal. 29 de marzo de 2012.
4. J. R. Hill. Op.cit. p.2.

aranceles aduaneros y otras barreras artificiales entre las naciones contratantes. Las economías abiertas expanden sus reducidos mercados internos a miles de millones de participantes.

El Comercio Marítimo se divide en cabotaje y ultramar; el primero sirve a las necesidades internas del país y el otro para la exportación e importación de bienes necesarios para la prosperidad y bienestar de la población.

La piratería ha renacido como amenaza al tráfico en alta mar en el área Somalía - Golfo de Adén, la Comunidad Europea destacó una Agrupación Naval para patrullar la zona conflictiva. Además recomendó la contratación por parte de los Armadores de vigilantes privados armados embarcados en los buques obligados a transitar en las proximidades de Somalía.

El año recién pasado Chile exportó por mar 53,908 millones de tons. con un valor FOB de US$ 72.391 millones. Las importaciones alcanzaron a las 46,856 millones de tons. con un valor FOB de US$ 48.976 millones. El cabotaje movilizó a 12,546 millones de tons.

- *Marina Mercante.*

El Diccionario de la Lengua Española la define como: "Conjunto de los buques de una nación que se emplean en el comercio"[5].

La Marina Mercante es una industria de servicios, cuyo capital está transformado principalmente en naves comerciales y el recurso que explota es la carga que transportan. El negocio naviero no lo constituyen los barcos, o su capacidad de bodega, sino la carga a la cual tienen acceso; los armadores construyen, compran, arriendan o chartean buques de acuerdo al monto de la carga que pueden controlar.

Los armadores administran sus recursos de capital y humanos para obtener una ganancia razonable cuyo monto está en concordancia con otras actividades lucrativas desarrolladas en el ámbito interno como externo. El mercado de fletes internacional es, tal vez, la actividad empresarial más abierta a la competencia. En tanto, los Estados reservan el cabotaje para los navieros nacionales o Comunidad Económica particular.

El costo del transporte de la carga tiene diferentes conductas según el servidor y el destino final. En la exportación, el flete significa un impuesto para el producto gravitando en su competitividad para acceder a los mercados de ultramar. En la importación, el flete se comporta como un arancel a pagar por los consumidores y los empresarios que utilicen los artículos como insumo. En el cabotaje, el flete actúa como un gravamen para los consumidores. El flete pagado a armadores nacionales por carga entre terceros países representa un peaje en beneficio de la balanza comercial y erario nacional.

La Marina Mercante Nacional la forman los buques con pabellón del país, ellos integran la Reserva Naval junto con sus dotaciones. En un concepto más amplio, también deben considerarse dentro de la Marina Mercante Nacional los barcos comerciales pertenecientes a los armadores nacionales con bandera de conveniencia. Esta circunstancia la avala, la agilidad con que es posible el cambio de bandera de las naves en la actualidad; lo cual en caso de crisis permite su arrendamiento o requisición por parte del Estado con el consiguiente reemplazo y complementación de las tripulaciones foráneas.

La flota mercante mundial en el 2011 la componían 55.138 buques, que sumaban 991.173.697 G.T. aumentando un 8,9% en relación al año anterior. Transportaron 8.947 millones de toneladas con un crecimiento anual de 4,7%, a pesar de la recesión sufrida por el mundo industrializado. El tráfico de contenedores experimentó el

5. Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Edición. Madrid. 1984. Tomo II, p.878.

mayor incremento con un 8,5%; también fue notable al aumento del tráfico de gases licuados, principalmente LNG, creciendo en 10 años una media de 5,0%.

El personal embarcado alcanza a 1.371.000 personas de las cuales 624.000 corresponden a oficiales y 747.000 a gente de mar. Hay un déficit de personal de un 10%. La automatización de las naves y de la carga están reduciendo las dotaciones pero exigiendo mayores niveles de especialización y preparación de los tripulantes.

Los buques en construcción buscan explotar la economía de escala y la automatización, por ello aumentan sus dimensiones y disminuyen sus tripulaciones. "El tamaño de las naves ha ido creciendo constantemente… La razón, como siempre, fue económica. Un barco de 300.000 toneladas, por ejemplo, no cuesta sino poco más del doble que uno de 60.000; la dotación es la misma; para igual velocidad, necesita una máquina del orden de tres veces más potente, es decir, consume tres veces más combustible, lubricante y gastos de mantención y reparación. Hay una considerable economía de escala. Transportar en un barco de 300.000 toneladas tiene un costo inferior al 30% de lo que cuesta en uno de 60.000"[6].

Una naviera europea ordenó en el 2011 la construcción de portacontenedores con capacidad de carga de 18.000 TEU's, con 397 metros de eslora, 59 metros de manga y 16 metros de calado.

La Marina Mercante de Chile cuenta con 207 naves con 629.158 TRG y está tripulada por 775 oficiales y 1.179 gente de mar.

- *Terminales Marítimos.*

Los puertos respaldan a extensas áreas capaces de sostener un cuantioso y lucrativo flujo de bienes dispuestos a ser transportado por o desde el mar.

Pocos años atrás, los puertos estaban dedicados casi con exclusividad al porteo de la carga. Las naves mercantes permanecían durante largos días atracados al muelle y las tareas de transferencia de la carga necesitaban el concurso de cuantiosas cuadrillas de estibadores con turnos preferentemente diurnos. Los recintos portuarios, provistos con espaciosos galpones, servían de sitios de acopio de la carga y para llevar a cabo las acuciosas labores de aduana.

En el presente, las naciones desarrolladas establecen grandes centros portuarios multifuncionales. Dentro de los terminales o en sus proximidades se instalan complejos industriales, logísticos y de servicios. En esta especie de zona franca se elaboran o consolidan productos con los insumos y partes importadas, luego el bien terminado se expide a los distribuidores o consumidores. Lo anterior, permite eliminar transbordos y tramos de transporte abaratando costos.

La tecnología incorporó considerables innovaciones a la manipulación de la carga acelerando la transferencia y reforzando su seguridad física. Operarios especializados maniobran gigantescas grúas Gantry capaces de cargar o descargar en horas a enormes portacontenedores. Grúas de pórtico, horquillas y otros equipos de apoyo acomodan en ordenadas filas a los cajones metálicos, mientras ágiles camiones despejan los patios llevando a los contenedores a los centros de desconsolidación en los antepuertos o a sus destinatarios.

La ampliación del Canal de Panamá en curso, permite el cruce de portacontenedores de 12.000 TEU's, 366 metros de eslora, 49 metros de manga y 15 metros de calado; obliga a los países andinos adaptar sus puertos para acomodar a estas gigantescas naves.

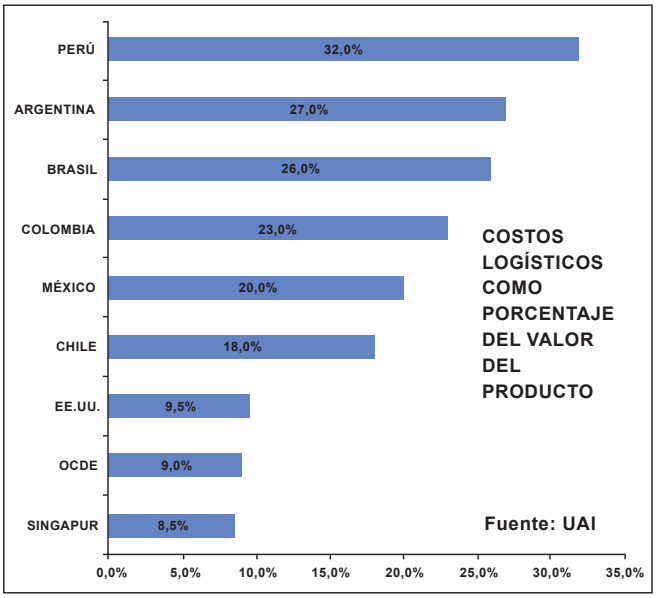
Según un documento de la Cámara Marítima de Chile, los costos logísticos internos de algunos países varían entre el 8,5% y 32% del valor del producto. Estos costos incluyen los servicios financieros, seguros, impuestos, peajes,

6. Iván Soulodre W. Transporte Marítimo. Imprenta Almendral. Valparaíso. 1982. P.23.

transporte terrestre, almacenaje, consolidación y otros similares. Dicho valor grava el precio del bien a exportar afectando su competitividad en los mercados internacionales. (Cuadro N° 1). En consideración a lo expuesto, una nación oceánica cuyo desarrollo y bienes está ligado al comercio con ultramar; debe diseñar sus redes viales, servicios públicos, gravámenes, sistemas de control e inspección para facilitar el acceso a los puertos, economizar tiempo y abaratar costos logísticos internos, evitando los subsidios directos e indirectos. Lo anterior trae a colación una inspirada frase del Almirante argentino Storni: "A los que claman por un camino, un ferrocarril o un puente -allá tierra adentro- es necesario mostrarles que ese camino, ese ferrocarril, ese puente no son otra cosa que una corta etapa de la inmensa red de vías que viene uniéndose sucesivamente, hasta converger a la gran vía común, que es el mar"[7].

Valparaíso y San Antonio portearon 973.012 y 928.432 contenedores respectivamente durante el año 2011, con un crecimiento de 10,7% y 6,6% respectivamente.

COMPARACIÓN COSTO LOGÍSTICO COMO PORCENTAJE DEL VALOR DEL PRODUCTO



Cuadro N° 1.

- *La Pesca.*

El hombre consume pescado hace 100 mil años a lo menos según evidencias científicas. Los pueblos del mar recurren a la pesca debido a la aridez de los territorios donde habitan. Las antiguas civilizaciones en sus escritos describen el comercio de pescado; además de fresco, procesan las capturas para su conservación con técnicas de secado, ahumado y salado. Los chinos utilizan el hielo para mantener el pescado fresco alrededor de 3.000 años.

La acuicultura también cuenta con una larga historia; nace en las aguas de ríos y lagos de China, donde se crían peces destinados al consumo humano en los años 2.000 a 1.500 a. C. Los etruscos realizan esta misma actividad en las lagunas próximas al Tirreno en los siglos V-VI a.C.

La pesca colabora a generar conflictos bélicos entre las potencias marítimas; la solución de los diferendos terminan con la firma de convenios formales como el Tratado de Utrecht (1713) referente a los derechos de pesca de bacalao y ballenas en los Grandes Bancos de Terranova por España, Francia, Inglaterra y Portugal. Islandia amplía su soberanía marítima a 50 millas causando la crisis llamada "Guerra del Bacalao" con Gran Bretaña en 1976.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) clasifica a la pesca en dos grandes grupos: Pesca de Captura y Acuicultura. Ambas actividades se realizan en aguas marítimas y continentales con efectos integradores y complementarios.

7. Segundo R. Storni. Intereses Argentinos en el Mar. Centro Naval. Instituto de Publicaciones Navales. Buenos Aires. 1967. P.69.

Figura 1

Producción mundial de la pesca de captura y la acuicultura

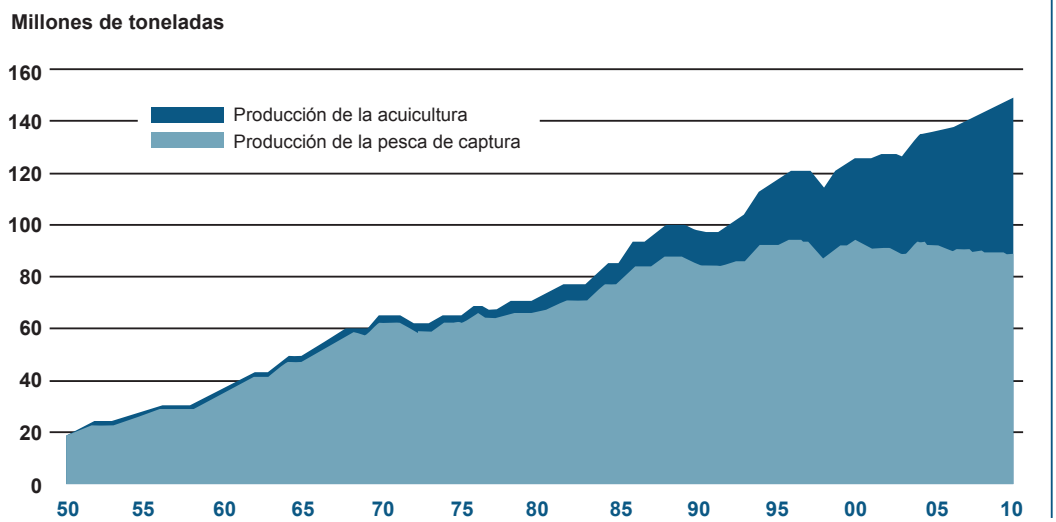


Figura 1.

La Pesca de Captura la llevan a cabo embarcaciones equipadas con diferentes artes de pesca según la especie a explotar; entre ellas se encuentran: redes de arrastre y de cerco, palangres, espineles, mangueras de succión, jaulas y otros.

La flota pesquera se divide de acuerdo al tamaño o eslora de la embarcación: 12 metros o menores (artesanales) y esloras superiores a los 12 metros (industriales). La pesca artesanal demanda gran cantidad de mano de obra, mientras la industrial -con significativa capacidad de captura- requiere el apoyo de tecnología de punta (sonares, exploración aeromarítima, satélites, etc.). Para una pesca sustentable y rentable se necesita la asistencia de una investigación científica permanente orientada hacia el mar.

Las estadísticas de la FAO entregan datos interesantes sobre la composición de la flota pesquera mundial. El total de embarcaciones pesqueras alcanza a 4,36 millones el 2010, su número se mantiene estable en el tiempo. América Latina y el Caribe cuentan con el 8% del total. 2,62 millones de pesqueros cuentan con motor para su propulsión. El 85% de las embarcaciones motorizadas tiene menos de 12 metros de eslora. El 2% de los pesqueros motorizados son buques industriales con más de 24 metros de eslora y 100TG.

La Organización Marítima Internacional (OMI) tiene registrado a 22.000 buques pesqueros activos. El número de buques pesqueros propende a disminuir al igual que sus dotaciones, sin embargo sus capacidades de captura y procesamiento se mantienen constantes gracias a la tecnología y automatización.

La producción pesquera mundial alcanzó la cifra de 154 millones de toneladas en el año 2010. La pesca de captura aportó 90,4 millones de toneladas, mientras la acuicultura contribuyó con 63,6 millones. El valor total de la producción se remontó a la suma de US$ 217.500 millones.

En la figura 1 se aprecia la evolución de la producción de ambos modos de pesca. Se advierte el rendimiento máximo y estancamiento de la pesca de captura

UTILIZACIÓN						
Consumo humano	114,3	117,3	119,7	123,6	128,3	130,8
Usos no alimentarios	23,0	23,0	22,9	21,8	20,2	23,2
Población *(miles de millones)*	6,6	6,7	6,7	6,8	6,9	7,0
Suministro de peces comestibles per cápita (kg)	17,4	17,6	17,8	18,1	18,6	18,8

Notas: No se contabilizan las plantas acuáticas. Las cantidades totales pueden no coincidir debido al redondeo. Las cifras para 2011 son cálculos provisionales.

Figura 2.

en alrededor de 90 millones de toneladas anuales y el continuo aumento del rendimiento de la acuicultura desde 1950.

La figura 2 muestra el destino de la producción pesquera desde el año 2006 al 2011. Es posible advertir la creciente utilización del pescado en la alimentación humana. Como comparación, en 1960 el consumo de pescado per capita era 9,9 Kg. El año 2011 se destinan 130,8 millones de toneladas para tal propósito. Esta situación se debe a la implementación y perfeccionamiento de los complejos canales de comercialización y distribución del pescado a nivel mundial. "En el ámbito mundial, el pescado proporciona a unos 3.000 millones de personas cerca del 20% de su aporte de proteínas animales"[8].

El pescado debido a su naturaleza perecible exige sistemas de captura, manipulación, conservación, almacenamiento, elaboración y comercialización especializados y eficaces para preservar su calidad sanitaria, alimenticia y presentación. En general se distribuye vivo, fresco, refrigerado, congelado, tratado térmicamente, fermentado, seco, ahumado, en salmuera, salado, frito, liofilizado, picado, en polvo, conserva o una combinación de estas formas. En el año 2010 la producción mundial se comercializó como sigue: 60,2 millones de toneladas como pescado vivo, fresco o refrigerado; 68,1 toneladas congelado, curado u otra forma para el consumo humano directo y el 13,6% se destinó a usos no alimentarios.

La pesca de captura marina encara la exigencia vital de mantener un volumen suficiente de las especies objetivos para suplir los efectos de la explotación comercial; asimismo ellas pueden ser afectadas por condiciones oceanográficas desfavorables y la depredación por agentes naturales. En fecha reciente, se establece una base standard de referencia conocida como producción máxima sostenible. Este concepto permite calificar a las pesquerías en los niveles plenamente explotadas, no explotadas plenamente y sobreexplotadas. Las poblaciones plenamente explotadas producen capturas iguales o próximas a la producción máxima sostenible, esta condición impide incrementos de su rendimiento; las poblaciones no explotadas plenamente indica que es posible aceptar aumentos en su producción hasta llegar a la situación máxima sostenida y por último, las poblaciones sobreexplotadas van en franco y acelerado decrecimiento, para su recuperación demandan urgentes medidas regulatorias y evitar su colapso.

El sector primario de la pesca de captura y la acuicultura proporcionaban y daban empleo a 54,8 millones de personas el año 2010. "La pesca y la acuicultura generan numerosos puestos de trabajo en otras actividades auxiliares que se

8. Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura. Roma. 2012. P.3.

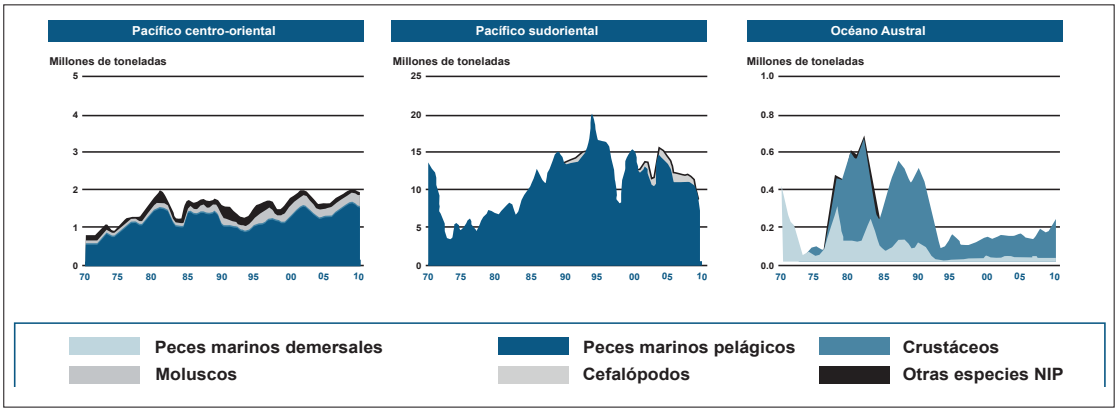


Figura 3.

suman a los pescadores y piscicultores, como la elaboración, el envasado, la comercialización y la distribución, la fabricación de equipos de elaboración del pescado, la creación de redes y artes de pesca, la producción y el suministro de hielo o la construcción y el mantenimiento de barcos. Otras personas se dedican a la investigación, el desarrollo y la administración relacionados con el sector pesquero. Suponiendo que por cada persona que participaba directamente en la producción pesquera en 2010, se crearon entre tres o cuatro puestos de trabajo relacionados con el sector en actividades secundarias y que, además, en promedio, cada titular tenía a tres personas o familiares a su cargo, entonces los pescadores y acuicultores, así como los proveedores de bienes y servicios a los mismos, habrían garantizado los medios de vida de unos 660 a 820 millones de personas, o alrededor del 10% o 12% de la población mundial"[9].

Nuestro país, junto con Perú, fueron los creadores del principal instrumento destinado a la preservación de la pesca en el mar. La Declaración de Santiago de 1952 determinó la soberanía sobre las 200 millas conocidas como Zona Económica Exclusiva. Esta audaz iniciativa hoy es parte del Derecho Internacional Marítimo y se perfecciona por medio de Organizaciones Regionales de Ordenamiento Pesquero como la ORP-PS en formación.

La figura 3 expone la situación imperante en el Pacífico centro oriental y sudoriental.

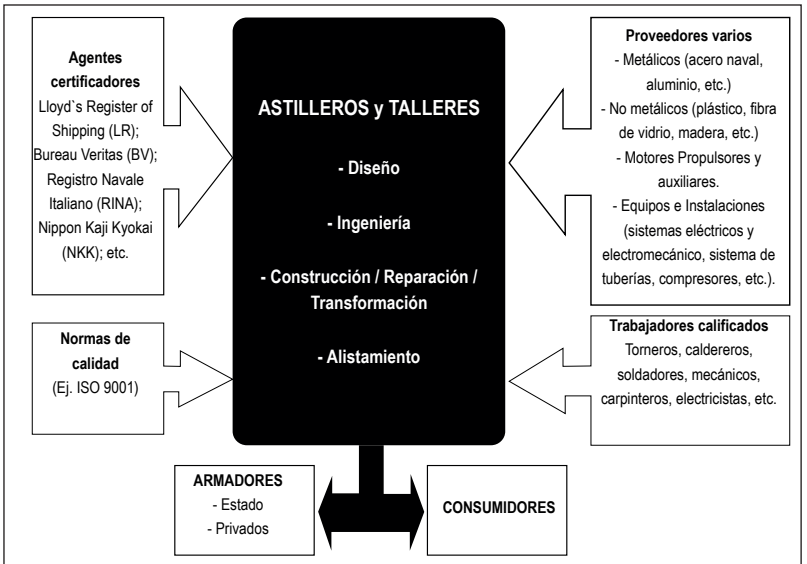
"En el pasado, los subproductos de la pesca, incluidos los desechos, se consideraban de bajo valor, o como un problema que había que eliminar de la forma más conveniente o descartarse. La utilización de los subproductos de la pesca se ha convertido en una industria importante en varios países; cada vez se presta más atención a la manipulación de los subproductos de forma controlada, segura e higiénica. Además de la industria de harina de pescado, los subproductos se destinan a otros muchos usos, entre ellos, la obtención de cosméticos y productos farmacéuticos, otros procesos industriales… la producción de pieles, ensillaje, fertilizantes y terraplenado" [10].

Chile dispone de una flota de 199 pesqueros de alta mar, mayores de 50 TRG, además de 65.164 embarcaciones menores de 50 TRG dedicadas a la pesca artesanal. El año 2011 se desembarcaron 3.983.219 tons. de productos del mar y se cosechó 828.081 tons. desde las granjas marinas. De las capturas y cosechas se exportaron 1.103.296 tons. con un valor de US$3.798 millones.

- *Industria Naval.*

La Industria Naval es aquella encargada del diseño, construcción, mantención,

9. FAO. Op.cit. p.51.
10. FAO. Op.cit. p.72.



Fuente: CEP sobre la base de cámaras, entrevistas y otros.

Figura 4.

reparación y modificación de buques y artefactos que emplean el mar para su desplazamiento, operación u otros usos. La industria naval destaca por sus cualidades integradora, concentradora y multiplicadora pues sus variadas actividades demandan componentes, sistemas, equipos, maquinaria, materiales, insumos, etc., proveniente de la más amplia gama de otros sectores productivos y servicios.

La industria naval se generó cuando el hombre se hizo a la mar, sin embargo, dejó escasos antecedentes en la antigüedad; tal vez, porque en sus inicios constituía una labor muy artesanal, dedicada a embarcaciones de dimensiones reducidas y el material ocupado era perecible: la madera. La Sagrada Biblia señaló las enormes dimensiones del Arca de Noe: eslora 157 metros; manga 26,25 y puntal 15,75 metros con un arqueo bruto estimado de 23.000 tons.

La construcción naval y las reparaciones son las dos grandes ramas que componen a la industria naval. Los astilleros están equipados con diques secos y flotantes u otro equipo de gradas para construir los buques; además cuentan con muelles, talleres, almacenes, grúas, laboratorios, fundiciones y equipos de movilización para colaborar al complejo y largo proceso de equipamiento y terminado final de la nave. La figura 4 presenta un ejemplo de cadena productiva de la industria naval.

Los armadores ordenan construir naves cuando tienen acceso o previsiones ciertas de controlar volúmenes de carga que justifiquen la cuantiosa inversión. En consecuencia, los astilleros funcionan a pedido de los mandantes y deben estar preparados para satisfacer necesidades siempre urgentes. Al producir bienes de alto valor unitario, los astilleros necesitan contar con poderosas fuentes de financiamiento capaces de asegurarle el acopio de costosas maquinarias, materiales e insumos requeridos por la construcción.

La construcción naval es un negocio globalizado competitivo y extraordinariamente dinámico, los astilleros recurren a la especialización, automatización, producción en serie y todo método tendiente a disminuir los costos. Un experto acota en la década de 1980: "Los 10 países que mayor tonelaje construyen en la actualidad y en el mismo orden son: Japón, Corea del Sur, Taiwán, España, Rumania, Yugoeslavia, Dinamarca, Inglaterra, Estados Unidos y Suecia. Japón construye más del 50% del total"[11]. En el 2010, el panorama es completamente diferente según la figura 5, los países de Asia acaparan el 90.2% de las construcciones que totalizan 24.5 millones de tons.

11. Iván Soulodre. Op.cit. p.18.

Producción Mundial de Buques por países. (2010)

Producción mundial en construcción naval por países

Puesto	País	10,000 GT	%
1	Corea del Sur	1,240	50.6%
2	China	840	34.4%
3	EU	140	5.7%
4	Japón	90	3.7%
5	Vietnam	40	1.5%
6	Resto del Mundo	100	4.1%
	Total de la producción mundial	2,450	100,0%

Figura 5.

Estados Unidos de N.A. y los países industrializados de la Comunidad Europea mantienen su capacidad de construir unidades navales de combate de superficie y submarinos. El Almirante S. Gorshkov comenta en referencia al tema: "La Marina de Guerra ha concentrado siempre los últimos adelantos de la ciencia y la técnica, reflejando el verdadero estado económico del país que pertenecía. Esta circunstancia la señala Federico Engels hace ya cien años en su notabilísima obra Anti-Dühring, cuando escribía que un buque de combate no sólo era simple producto de la gran industria más desarrollada y que goza del monopolio de la construcción de buques de guerra"[12].

Para la Casa Blanca, uno de los pilares básicos de su poder e influencia mundial es la mantención de una ventaja significativa en tecnología de aplicación militar.

Los astilleros de reparación, para lograr una demanda abundante, necesitan emplazarse en áreas de confluencia de comunicaciones marítimas y especialmente en las proximidades de los terminales finales.

- ***Recreación Marítima.***

La recreación en el mar comprende dos grandes cometidos: el turismo oceánico y los deportes náuticos. El primero lo realizan pasajeros nacionales y extranjeros embarcados en naves comerciales que recorren el litoral con fines de esparcimiento; en tanto el otro, lo llevan a cabo personas que ocupan las aguas y riberas del mar, lagos y ríos en procura de solaz y diversión.

El turismo por mar moderno tuvo su origen en el siglo XIX gracias a la combinación entre viajes de placer y el traslado de emigrantes europeos hacia América. En un mismo buque coexistían pasajeros en busca de recreación con viajeros obligados por la necesidad. En el Reino Unido se fundaron líneas navieras dedicadas a este rubro como la Steam Navegation Company - transformada más tarde en P&O - y la Cunard Line. El espectacular *"Titanic"* era un trasatlántico construido para este tráfico y naufragó en su viaje inaugural a causa de la colisión con un iceberg en 1912.

Alemania, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña e Italia disputan por la construcción

12. Almirante S. Gorshkov. Las Fuerzas Navales. Su Historia y su Presente. Editorial Progreso. Moscú. 1976. P.6.

del buque de pasajeros más grande, lujoso y rápido en los años previos a la Segunda Guerra Mundial. En esa época se botaron los enormes *"Bremen", "Washington", "Normandie", "Queen Mary"* e *"Italia"*. "El paquebote se ha convertido en una exposición permanente, en el extranjero, de la nación cuya bandera ostenta. Es un agente de propaganda y de prestigio. También es un agente de publicidad comercial de las numerosas industrias interesadas en su construcción y en su explotación. Por último, también es un instrumento de trabajo, pues hace que vivan millones de personas, tanto a bordo como en tierra, y de todas las clases de oficios y profesiones"[13]. Durante el conflicto estos magníficos trasatlánticos sirvieron como masivos y veloces transportes de tropas con diversa fortuna.

Recuperada la paz, los cruceros recobraron progresivamente la popularidad como actores del turismo, aun cuando la aviación surgió como un ágil competidor. En 1970, el turismo oceánico sufrió un fuerte decaimiento con la aparición de las grandes aeronaves a reacción como el Boing 747.

Los navieros reaccionan con creatividad para superar la desfavorable coyuntura, orientan el diseño de los buques enfocándolo exclusivamente hacia el turismo creando la moderna nave crucero. En forma simultánea, se fundan las principales firmas consagradas al turismo oceánico: Noruegan Cruise, Carnival Corporation, Caribbean Cruise, Costa Cruceros, Princess Cruise y otros. Los armadores dedicados al rubro comercializan a sus barcos como puntos de destino y aleatoriamente los puertos de recalada. Por tal motivo, las embarcaciones cuentan con variados entretenimientos a bordo como piscinas, canchas de mini golf y tenis, casinos, cines, bares, bibliotecas, restaurantes, pistas de baile, galerías comerciales, bancos, medios de enlace y toda clase de comodidades. El desplazamiento y capacidad de los cruceros crecen de modo permanente, se construyen naves con desplazamientos superiores a las 120.000 toneladas y con acomodaciones para 5 mil pasajeros. Sin embargo, también se proyectan buques medianos y pequeños con tonelajes de entre 30 mil a 5 mil toneladas para pasajeros refinados y que solicitan una atención personalizada.

El vigoroso auge y globalización del turismo marítimo impulsaron a las firmas afines a agruparse en asociaciones con el propósito de desarrollar políticas comunes, evitar la superposición de itinerarios en tiempo y espacio, regular el marketing, solucionar asuntos de seguridad, mejorar el poder negociador y otros aspectos de beneficio común. En su expansión, las compañías turísticas han buscado incrementar el control sobre los lugares de recalada, especialmente en la infraestructura de apoyo y esparcimiento masivo. En el Caribe, algunos destinos pasaron a ser propiedad de empresas de cruceros. A pesar de la recesión en los países desarrollados, durante el año 2012 hubo 20 millones de pasajes contratados con diferentes destinos, una adición del 6% respecto al año anterior.

En un Seminario de la Liga Marítima, un destacado empresario de cruceros sostuvo: "La programación de atención de las naves también debe perfeccionarse. Nuestra actividad se planifica y programa a nivel de detalle con dos años de anticipación y se da a conocer a los grupos de interés particularmente a los puertos (de recalada)"[14].

Respecto al significado económico y social del turismo oceánico, se recurre a las cifras proporcionadas por el Sr. Michael Roman ejecutivo de la Royan Caribean: "El total de pasajeros embarcados fue de 14.5 millones, de los cuales 10.5 millones corresponden a ciudadanos estadounidenses; 2,8 europeos y 1,2 de otros orígenes. Respecto al impacto económico de la actividad de cruceros, para los EE.UU.

13. Almirante Barjot - Jean Savat. Historia Mundial de la Marina. Editorial Continente. SA Madrid. 1965. P.303.
14. Michel Roman. Turismo Marítimo. Imprenta de la Armada. Valparaíso. 2007. P.24.

representó un embarque de 9,7 millones de pasajeros, con un aporte total (directo e indirecto) de US$ 32,4 miles de millones, ingresos directos de US$ 16,2 mil millones; 330.000 empleos y remuneraciones de US$ 13,5 mil millones. Para Europa, 2,8 millones de pasajeros embarcados, un aporte total 19,1 mil millones de Euros (US$25,8 mil millones), ingresos directos de 8,3 mil millones de Euros (US$ 11,2 mil millones); 187 mil empleos y remuneraciones de 6 mil millones de Euros (US$ 8,1 mil millones). Para el Caribe, un aporte total de US$ 2,5 mil millones; ingresos directos de US$ 1,8 mil millones, 4.200 empleos y US$ 600 millones en remuneraciones. Para México, 5 millones de pasajeros, US$ 658 millones de aporte total; ingresos directos de US$ 565 millones, 16.000 empleos y remuneraciones de US$ 93 millones. Finalmente, para Brasil 225.000 pasajeros, un aporte total de US$ 60 millones, 5.500 empleos y US$ 30 millones de remuneraciones[15].

El turismo marítimo está poco desarrollado en la costa andina de América a pesar de sus extraordinarias bellezas naturales y atractivos históricos. Conviene hacer esfuerzos mancomunados entre gobiernos y privados para convertir a la región en un espacio de recalada para tan lucrativa actividad en lo económico y social.

Los deportes náuticos constituyen el otro componente de la recreación marítima, abarcan una amplia gama de disciplinas cuyo denominador común radica en su práctica en el agua de lagos, ríos o mar. Estas actividades deportivas presentan un explosivo auge en los años presentes gracias a las mejoras de los accesos públicos a las playas y la aparición de novedosos dispositivos como la tabla de surfing y windsurf, esquí acuático, equipo de buceo autónomo, bote inflable, canoa, kayak y motos para agua.

Aun cuando el ejercicio de cualquier deporte náutico es beneficioso para la comunidad, al Estado le interesan aquellos que fomentan la conciencia marítima nacional y colaboran a la formación de una reserva naval entusiasta y útil. En esta categoría, se encuentran el remo, la vela y la pesca submarina. La dificultad reside en que sus prácticas exigen la formación de clubes con infraestructuras y equipamientos demandantes de significativos recursos para su construcción y mantenimiento. El motor impulsor de estos deportes radica en el entusiasmo y entrega de los miembros de estas corporaciones privadas.

Las regatas a vela o remo son los eventos estelares donde las tripulaciones exteriorizan su espíritu profesional, competitivo y tenacidad; estas pugnas deportivas existen desde tiempos inmemoriales. La Eneida de Virgilio describe genialmente la regata de cuatro trirremes organizada por Eneas en honor de su fallecido progenitor Anquises en un lugar en la costa poniente de Sicilia: "Possunt, quia posse videntur. Pueden, porque les parece que pueden. Expresa el verdadero espíritu que debe alentar en todo remero en los más duros momentos de la regata, cuando el cansancio físico hace mella en su resistencia; éste es el instante decisivo en que la voluntad debe vencer, el ánimo combativo debe sobreponerse a toda consideración y formar la conciencia psicológica del poder vencer"[16].

Las regatas a vela pueden realizarse entre monotipos, de una misma clase o fórmula y yates diferentes. Cuando la competencia es entre similares el ganador resulta quien cruza la meta primero; en tanto las otras, la define el tiempo de travesía conjugado con el hándicap. Las Federaciones de Yates organizan programas anuales de regatas hasta seleccionar los premios nacionales particulares y general.

La construcción de yates alcanza un alto grado de sofisticación y especialización; se divide entre embarcaciones dedicadas a la recreación y las diseñadas para competencias. La internalización de las regatas exige requisitos muy estrictos a cumplir por los

15. Michel Roman. Op.cit. p.23.
16. Enciclopedia General del Mar. Op.cit. Volumen VII, p.687.

yates a fin de homologarlos, establecer hándicap, y asegurar competencias en igualdad de condiciones. A nivel mundial se corren numerosas regatas de prestigio que someten a las tripulaciones a intensos sacrificios.

La Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR), en su afán de incentivar los deportes náuticos, emitió un Reglamento General orientado a sistematizar y dar seguridad a sus actividades. Clasifica a las embarcaciones deportivas en tres categorías de Alta Mar, Costera y de Bahía. Asimismo otorga Licencias de Navegación para Capitanes Deportivos para las categorías ya citadas. Además entrega Licencias para Buceador Deportivo Autónomo. Establece procedimientos para los zarpes y recaladas de los yates y para la ejecución de regatas. Por lo general, las competencias son apoyadas por naves de la Armada. La DIRECTEMAR incluye en los Registros de las Capitanías de Puerto a los yates de alta mar, bahía y costeros, catamaranes, botes a motor y remo para pesca deportiva y lanchas deportivas. Por último, los deportistas náuticos se encuentran integrados a la Lista de Personal Marítimo Portuario Nacional.

* * *

Puerto de Valparaíso.