

POLITICA OCEANICA NACIONAL* SUGERENCIAS PARA UNA FORMULACION

Jorge Martínez Busch
Almirante
Comandante en Jefe de la Armada

I. CONCEPTO ORIENTADOR, POLITICA OCEANICA, OBJETIVOS DE ESTA EXPOSICION

Con ocasión de la inauguración del Mes del Mar, he venido sosteniendo durante estos años, la necesidad de una doctrina oceanopolítica fundada en la influencia y gravitación permanente que ejercen los espacios oceánicos en la formulación de las políticas nacionales, en todos los niveles de nuestra sociedad. Ello con el propósito de determinar, a la luz de sus principios, qué acciones son posibles de establecer, con el fin de integrar a lo que he llamado el "Territorio Oceánico Nacional" como la parte más importante del país en el próximo siglo XXI, para que sea un verdadero espacio de crecimiento y de desarrollo del Estado^{1 y 2}.

Ahora bien, dicho planteamiento constituye la base de una materia que, en esta oportunidad, deseo extender hacia lo que pudiera constituir una Política Oceánica Nacional, sus objetivos y luego los métodos que se estiman posibles de utilizar, con el propósito de lograr su implementación. Para dicho efecto, incluiré, asimismo, distintas sugerencias destinadas a tal propósito.

La tarea que asumo no tiene precedentes orgánicos. El único documento que existe hasta

la fecha es el que generara, hace casi 20 años, la Oficina Nacional de Planificación, denominado "Política Marítima Nacional"³. Se trata de un antecedente de carácter más bien académico, el cual es necesario ampliar sobre la base de la determinación de objetivos tangibles y relacionados con la realidad marítima de Chile, y que constituya una respuesta procesada y sistematizada al desafío oceánico, incluyendo tanto la evaluación como la elaboración total de la actividad que debiera desarrollarse en dicho nivel, comprendida la Cuenca del Pacífico y la definición de las políticas metodológicas y sistemáticas aplicadas en cada sector específico.

Por lo expuesto, esta exposición tendrá también una metodología de análisis que permita incluir, y a la vez diferenciar, los antecedentes necesarios que den forma a nuestra realidad oceánica y los objetivos por alcanzar en cada caso, para luego definir e incluir, lo que se cree deben ser las políticas puntuales que constituyan los cursos de acción necesarios destinados a satisfacer cada cometido en particular.

Al hacerlo y sugerirlo, cumplo con la permanente contribución que ha hecho la Armada de Chile al desarrollo y progreso de nuestra Patria.

* Texto de la clase magistral dictada en el Teatro Municipal del Viña del Mar, el día martes 3 de mayo de 1994, como inicio del aporte institucional al Mes del Mar.

1 Martínez Busch, Jorge. "La Geopolítica y la Oceanopolítica". Revista Chilena de Geopolítica. Vol. Nº 3 -año 8- pp. 50-53. En este ensayo se formuló por primera vez la referida tesis.

2 Martínez Busch, Jorge. "Ocupación Efectiva de Nuestro Mar, la Gran Tarea de esta Generación" Revista de Marina Nº 796, Mayo-Junio 1990. En su acápite "El Desafío Oceánico", se dice al respecto: "Ellos (las autoridades políticas) tienen el deber de considerar al formular sus políticas, la presencia del océano y su influencia en el entorno geográfico del país".

3 "Estrategia Nacional de Desarrollo Económico y Social, Políticas de Largo Plazo". Mideplan, Santiago 1977. Esta publicación fue la primera difundida en Chile sobre políticas marítimas, pero no incluye el borde costero, como tampoco los espacios oceánicos. Además, no analiza los antecedentes reales sobre la situación oceánica contingente en el país, con el fin de determinar políticas vinculadas más que académicas.

II. ESTRUCTURACION DE UNA POLÍTICA OCEÁNICA Y SUS CONSIDERACIONES ACADÉMICAS PRELIMINARES

A.- Antecedentes

El examen de la información internacional existente y, en particular, el análisis preliminar efectuado por distintos países desarrollados para la elaboración de una Política Oceánica, revela que los principales problemas institucionales se producen por no considerar que la administración de los espacios marítimos nacionales y los vinculados a éstos constituyen, en sí, una necesaria diversidad, según las especializaciones que le competen a cada uno de los ministerios, servicios, organismos, cámaras y agencias que interactúan en el medio marítimo⁴.

A propósito de lo anterior, es el caso anotar que incluso en los EE.UU. de Norteamérica ha existido un alto grado de fragmentación institucional en torno a la gestión de las actividades oceánicas y de las ciencias del mar, al intervenir 21 diferentes organizaciones gubernamentales en distintos programas específicos, lo que ha demandado la implementación de eficaces medidas de coordinación⁵.

La consideración de tan compleja realidad tiene particular importancia, tanto en la legislación aplicable como, en particular, en lo que respecta a los trabajos, asesorías y acciones destinadas a elaborar nuevos cuerpos legales de carácter especializado sobre materias técnico-marítimas, o modificar los existentes.

A lo anterior, debe agregarse que una tarea de la envergadura que se pretende, requiere también de la aplicación de distintos conceptos de carácter académico, razón por la cual anotaré, a continuación, los que estimo que tienen mayor relieve en la materia.

B.- Conceptos académicos a considerar en la formulación de una Política Oceánica

Desde un punto de vista académico, la Política Oceánica se encuadra en un conjunto de conceptos que están implícitos en ella. En tal virtud, estos conceptos integran sus fundamentos y deben tenerse presente en su formulación y en sus contenidos, pues obedecen a principios de variada gama, como se señalan a continuación:

1.- El primero de ellos se refiere a la estrecha relación que existe entre los objetivos nacionales

y los objetivos de la Política Oceánica. De este modo, resulta indispensable establecer primeramente aquéllos y luego los propios de esta última. Hecho lo anterior, es preciso compatibilizar los unos con los otros, en términos que los segundos resulten coherentes con los primeros.

2.- Una vez que están determinados los objetivos de la Política Oceánica y establecida la relación que tienen con los objetivos nacionales, se plantea la necesidad de que aquélla tenga un carácter realista. A este respecto, estimo que esta característica se expresa en los siguientes aspectos:

a) La Política Oceánica debe estar vinculada con el creciente desarrollo del Derecho Internacional Marítimo. Sobre la base de este predicamento, cabe considerar que esta rama del Derecho Público Externo ha experimentado un notable desarrollo a contar de la segunda mitad de este siglo. Conceptos que parecían difíciles de ser planteados y menos aceptados en su primera parte, hoy día no sólo tienen tal carácter, sino que ya han sido regulados por la Convención de Jamaica. Ésta entraría en vigencia a fines de noviembre próximo, con todos los efectos que ello significa, especialmente en cuanto al hecho que algunos de sus preceptos ya han sido sobrepasados por una realidad diferente a la de su época de suscripción. Es por lo anterior, que he planteado la tesis del Mar Presencial, como una respuesta que tiende _mediante su discusión académica_ a armonizar los legítimos derechos de los Estados ribereños con los de otros Estados de aguas distantes.

b) Dicho principio requiere, también, el respeto de los parámetros del Derecho Internacional Marítimo, que éste exige para la común aceptación de sus postulados. Ello, porque él constituye el marco que preceptúa y condiciona la convivencia de las naciones dentro de los escenarios oceánicos del presente y del futuro, para traducirlos en reglas que deben asumirse en relación a la Comunidad Internacional.

En tal sentido, por ejemplo, al plantearse la tesis antedicha, algunos académicos la han cuestionado, pretendiendo que ella constituye un pronunciamiento unilateral contrario a este Derecho, por no haber sido fruto de algún documento internacional en el cual hayan intervenido los Estados respecto de quienes se aplicaría. Sobre el particular, cabe recordar que no se ha pre-

4 Orrego Vicuña, Francisco (Editor). "Política Oceánica" con el auspicio de Mideplan y de la Universidad de Chile (IDEI). Editorial Universitaria 1977. En dicha época se efectuó un Seminario Internacional en relación al tema para preparar su formulación, siendo el primero efectuado en el país para estos efectos, para luego dar forma a una Comisión Nacional ad-hoc.

5 Cameron, Francis X. "The Importance of Governmental and Academic Coordination for Ocean Policy". pp. 385-390. En Op. Cit. (4).

tendido imponer dicha tesis a la Comunidad Internacional, sino sólo proponer su discusión para que se llegue a los correspondientes acuerdos internacionales que la reconozcan -en los términos que se convengan- como una institución propia de dicho Derecho. Mientras tanto, nuestra legislación interna continúa colaborando en la necesaria evolución del Derecho del Mar, pues al reconocimiento del Mar Presencial Chileno, contenido en la ley N° 18.892 de 1992, ha agregado la incidencia básica que él tiene en el cuidado de su medio ambiente marítimo, mediante la ley N° 19.300 del 09 de marzo de este año.

c) La Política Oceánica debe también estar vinculada a los crecientes avances tecnológicos y a los nuevos logros en materia de investigación y educación propios de las ciencias del mar.

d) De la misma manera, constituye una expresión de la Política Oceánica la circunstancia que ésta debe estar vinculada con las megatendencias internacionales marítimas. Más adelante me referiré a ellas, pero, por ahora, me interesa dejar claramente establecido su relación con el concepto académico en que están insertas.

e) Finalmente y a propósito del realismo de la Política Oceánica, corresponde anotar que no parece posible que su materialización sea el fruto sólo de enunciados invariables de carácter permanente no susceptibles de cambiar en el futuro. En efecto, una vez concretados sus principios, surge un proceso constituido por evaluaciones periódicas, realizado en distintas etapas, que incluyen información de resultados y análisis de eventuales alternativas destinadas a determinar los posibles cambios a efectuar. Por esto es que el documento que anunciaré al final de esta exposición tendrá el carácter de un enunciado básico, válido para este decenio, sujeto a las adaptaciones ulteriores que resulten de la dinámica propia de su natural evolución.

3.- Otro principio académico que, asimismo, es preciso tener presente, está constituido por la necesidad de una eficiente coordinación entre los organismos y servicios públicos y privados que intervienen en la ejecución de la Política Oceánica Chilena, lo que plantea la necesidad de considerar un mecanismo de integración nacional de todos los sectores intervinientes en ella.

4.- También debe destacarse como un principio académico propio de la Política Oceánica Nacional, el que las acciones que se realicen a su respecto estén en estrecha relación con la situación internacional^{6 y 7}. Así, por ejemplo, si el próximo escenario internacional más probable fuera un mundo multipolar, Chile debería adoptar una Política Oceánica propia respecto de los bloques existentes, en términos que pueda utilizar todas sus potencialidades.

Es en el contexto y aplicación de los conceptos académicos antes señalados, que me referiré a la administración de los espacios marítimos nacionales y los vinculados a éstos en relación con las megatendencias internacionales existentes en la materia; todo ello conjugado con el Poder Naval y el Objetivo Superior de la Nación.

III. LA ADMINISTRACION DE LOS ESPACIOS MARITIMOS NACIONALES Y LOS VINCULADOS A ESTOS: DEFINICION DE UNA POLITICA OCEANICA

A.- Poderes del Estado y sector privado intervinientes

Participan en la administración de estos espacios marítimos, con diferentes roles, once Ministerios con distintas instituciones, organismos, servicios públicos y ocho empresas e institutos del Estado, así como múltiples asociaciones, empresas y cámaras del sector privado. Lo anterior, debido a la diversidad de funciones y actividades que se realizan, sea en la explotación de recursos marinos, sea en las otras acciones que se relacionan con el transporte marítimo⁸. Para no extender esta exposición más allá de lo estrictamente necesario, en Anexo "A" adjunto a esta Conferencia, incluyo una nómina actualizada de ellos.

En un sentido más amplio también están presentes el Congreso Nacional, en lo que respecta a la discusión y aprobación de las reglas básicas del ordenamiento jurídico nacional que se proyecte, y el Poder Judicial, a quien corresponde la decisión de los aspectos que dicen relación con las cuestiones que se suscitan a propósito de la

6 Op. Cit. (4) p. 396. Dicho autor precisa un concepto equivalente en relación al Derecho Internacional al expresar que: "La formulación, exigirá que las políticas oceánicas nacionales introduzcan el factor internacional dentro de sus estructuras y planteamientos, pues de lo contrario carecerán de un indispensable realismo y además arriesgarán el incurrir en una violación de los compromisos internacionales que pesan sobre el mismo Estado".

7 Hallick L. Ann. "Algunos Comentarios sobre las Instituciones, Decisiones y Objetivos Oceánicos", en Op. Cit. (4) pp. 392-394. Esta autora también identifica el punto 1 anterior y es consecuente con los otros conceptos señalados.

8 Programa CEPAL/PNUD. "Proyecto Chile 83 - 019, CEPAL, Santiago 1985", dicho diagnóstico tuvo por finalidad, junto con analizar las capacidades nacionales para el aprovechamiento del mar, examinar la legislación nacional en su relación con la estructura institucional con el fin de sugerir adecuaciones.

aplicación de dichas leyes y del ejercicio de los derechos de los interesados.

B.- Relación de los referidos entes con la definición de una Política Oceánica

1.- Como ha podido advertirse, para realizar la actividad que se viene analizando, la administración de dichos espacios marítimos se encuentra sometida al ordenamiento jurídico general y a las normas especiales comprendidas en su contexto, las que regulan su operación orgánica en relación a los medios que interactúan, tanto en el sector estatal como en el privado.

Es por lo anterior que se hace necesario poner en práctica, a dicho respecto, el ejercicio jurisdiccional de la autoridad sobre los puertos y espacios oceánicos de orden: interior, territorial, policial, patrimonial y presencial. Esto no implica únicamente dictar normas, sino hacerlas cumplir. Así ocurre, por ejemplo, con la autoridad superior marítima representada por el Director General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante Nacional, respecto de todos los intereses marítimos existentes en dicho medio, de preferencia en cuanto a la navegación, seguridad, transporte por agua y medio ambiente.

Dada la importancia⁹ que le atribuye nuestro ordenamiento legal vigente, resulta conveniente considerar en la Política Oceánica Nacional el efectivo rol técnico que le ha sido asignado a esta autoridad naval.

2.- En el contexto general antes descrito, todos los ministerios, instituciones, organismos, servicios y empresas relacionadas con asuntos del mar, deberían mantener actualizados sus objetivos y políticas sobre la base de las experiencias obtenidas, incluidas las tecnologías aplicadas al acontecer marítimo en todos sus ámbitos, mediante una acción dinámica, trascen-

dente y vinculada al objetivo nacional y a su Política Oceánica. Este proceso se transformaría de esta manera, luego, en una continua interacción en el desarrollo de los intereses marítimos.

3.- La participación paralela y concurrente de todos los Poderes del Estado en el quehacer marítimo de la Nación, debiera materializarse sobre la base de la diversidad de las funciones y atribuciones particulares que les corresponden, con una adecuada coordinación entre ellos y respecto de los organismos del sector privado¹⁰.

4.- El ordenamiento que resulte de la aplicación de los principios antes señalados, debiera orientarse hacia el uso y goce de los espacios marítimos nacionales y los vinculados a éstos, con el fin de coordinar debidamente las acciones en una efectiva respuesta unitaria, que considere los conceptos oceanopolíticos relativos a su autoridad, el bien común y sus usuarios.

5.- La administración de tales espacios marítimos tendría, asimismo, que considerar en la formulación de sus objetivos, aquellos fundamentos orgánicos, jurídicos y administrativos que radican en los demás aspectos que he señalado a propósito de dichos conceptos académicos. Esta circunstancia tiene su mayor incidencia en el tráfico marítimo en su doble expresión y complejidad. Me refiero tanto a lo nacional como a lo extranjero, conjugado en todas sus alternativas con aguas nacionales, con las vinculadas a éstas, con las del resto de la alta mar y con las de otros países.

6.- Las actividades relacionadas con la explotación de los recursos marinos también revisten circunstancias similares, por la existencia de escenarios espaciales diversificados, en cuanto a sus connotaciones relativas a las obligaciones y atribuciones que asisten al Estado de Chile.

7.- Por su parte, la administración de los señalados espacios marítimos, debería contar con mejores medios para responder adecuadamen-

⁹ "Insuficiente es Personal de Servicios del Litoral". En El Mercurio de Santiago del 31 de agosto de 1993. Al respecto se confirma que el servicio público marítimo ha tenido avances tecnológicos e institucionales, pero adolece de importantes limitaciones derivadas del explosivo incremento de los intereses marítimos nacionales en los últimos 20 años.

¹⁰ Esta problemática, en general, me lleva a sugerir la conformación a nivel nacional, en forma similar a las disposiciones que existen en la Ley de Pesca (para hacer posible una participación más efectiva de los agentes del sector), de diversos consejos nacionales paralelos y a diferentes niveles de jerarquización (nacional y regional) para atender las siguientes materias, según se señala:

- Transporte Marítimo y Puertos (Copresidido por el Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción y con el Ministro de Transporte).
- Preservación y Protección del Medio Ambiente Marino (Presidido por la Autoridad Marítima Superior).
- Explotación de Yacimientos Minerales Oceánicos (Copresidido por el Ministro de Minería, más el Presidente del Comité Oceanográfico Nacional).
- Construcción Naval (Copresidido por el Ministro Vicepresidente de CORFO y el Director de ASMAR).
- Educación para el Mar (Copresidido por el Ministro de Educación y la Autoridad Marítima Superior).
- Catástrofes Marítimas (Copresidido por el Ministro del Interior y la Autoridad Marítima Superior).

te a los requerimientos de la compleja realidad resultante¹¹, en razón de la importancia que tiene en ellos la autoridad marítima superior.

8.- Por último, cabría estimar -ante el doble compromiso que resulta respecto del ámbito interno y de las obligaciones internacionales antes señaladas- la necesidad de compatibilizar dichos compromisos, salvaguardando el interés nacional y propendiendo a un sistema jurídico internacional, que no sea sólo el resultado de los intereses de las grandes potencias.

IV. IDENTIFICACION DE LAS MEGATENDENCIAS INTERNACIONALES EN LA DEFINICION DE UNA POLITICA OCEANICA NACIONAL

Deseo ahora referirme, en particular, a cada una de éstas pues, según los conceptos expresados, los asuntos oceánicos del Estado no se conjugan únicamente dentro del marco más amplio de los objetivos nacionales, sino que también con las megatendencias marítimas mundiales, por su incidencia en dicha política.

Dada la notoriedad de sus efectos, me referiré a seis campos específicos en las que tienen decisiva importancia dichas megatendencias:

A.- Transporte marítimo

Los efectos de la revolución demográfica mundial se han traducido, entre otros aspectos, en mayores necesidades del transporte por mar. Estas, sumadas a la globalización de la economía, han repercutido tanto en el crecimiento constante de la flota comercial, como en el perfeccionamiento tecnológico de la construcción de nuevos barcos especializados, según diseños innovadores y altamente automatizados, conjugados con una reestructuración de los conceptos relativos a la movilización portuaria ante las nuevas realidades que ofrece el servicio multimodal. A propósito de esto último, aquí está una de las claves de las profundas transformaciones que ha experimentado en estos últimos años el sistema mundial de transporte por mar, las que

además de provocar cambios de naturaleza tecnológica, institucional y administrativa, han generado sensibles modificaciones en los diversos segmentos de la cadena del transporte. Estos se han producido, especialmente, en el rol de los puertos que sirven de transferencia entre el transporte marítimo y el terrestre y viceversa. De este modo, en el transporte de carga general predomina el contenedor, el que ha absorbido el 90% de ella al ser movilizad, conforme dicha modalidad, entre los países industriales del Atlántico Norte.

En otro aspecto, la Flota Mercante mundial ha evolucionado en su inventario desde unos 100 millones de toneladas al término de la década de los 40, a 227 millones en 1970, para casi duplicarse nuevamente en 1980, alcanzando a la cifra de 419 millones. Hoy día, se ha sobrepasado los 600 millones de toneladas de peso muerto. Las razones del constante aumento se deben a que el comercio marítimo mundial ha llegado a transportar más de 4.000 millones de toneladas, siendo el 54% de esta carga de índole seca y el 45% restante de hidrocarburos y sus derivados^{12 y 13}.

Paralelamente, la informática aplicada al transporte marítimo se ha sumado al logro de dichos resultados, pues ha permitido acelerar los flujos de carga a través de una acción integradora entre los agentes comerciales, los transportistas terrestres, los servicios aduaneros y las líneas marítimas.

Por último, el acelerado incremento en la capacidad de transporte marítimo por parte de naves de mayor desplazamiento y eficiencia, transformarán la red de rutas internacionales en un esquema compuesto por líneas primarias entre los grandes focos de intercambio mundial, y por otras secundarias que tienen el carácter de alimentadoras de aquéllas, desde los países con menor tráfico.

Los factores antes señalados constituyen elementos de juicio indispensables que deberían ser considerados en la formulación de una Política Oceánica Nacional.

¹¹ Ante las obligaciones que debe enfrentar el país en asuntos oceánicos, se hace necesario hacer posible modernizar en su conjunto la Administración de los Espacios Marítimos Nacionales y los vinculados a éstos, a través de su tecnificación computacional, haciendo uso de sistemas integrados según el caso, más la racionalización de ciertas restricciones administrativas y legales que hagan posible la aplicación de data electrónica, según estudio a efectuar.

¹² Dentro de dichos porcentajes, los graneles trascendentales, entre ellos el trigo y el hierro, totalizan el 20% del tráfico mundial y los graneles menores (16 productos en total), que incluyen la carga líquida, un 60% de dicha suma. Sólo el 20% restante corresponde a la carga que transportan los buques de carga general, generalmente, a través de los servicios de línea.

¹³ Se considera que no más de 30 empresas controlan más del 75% del transporte marítimo de contenedores. Estas ejercen una proyección cada vez mayor sobre los puertos, los que están siendo presionados ante la necesidad de una adaptación más integral, en relación a este elemento dominante, dentro de la cadena del transporte.

Sus efectos en cuanto a nuestro país los analizaré más adelante.

B.- Los recursos vivos del mar

Otro campo específico que interesa del mismo modo analizar y que también es consecuencia de la revolución demográfica, incide en las crecientes necesidades de recursos proteicos.

Así, mientras hace 50 años las capturas de especies hidrobiológicas, destinadas a la alimentación tanto humana como animal, representaban 15 millones de toneladas; en 1958 ya habían aumentado a 27 millones, para luego doblarse en 1980, alcanzando a 76 millones de toneladas. En nuestros días se han transformado en 100 millones de toneladas, de las que un 10% del total corresponde a pesquerías de agua dulce¹⁴.

Es por lo anterior que, en la actualidad, permanecen sin ser explotados sólo algunos escasos caladeros de especies convencionales, pero, de los que están en uso, un 25% está sobreexplotado. Esto se traduce -de acuerdo a las evaluaciones de la "Organización para la Alimentación y la Agricultura" (FAO)- en la necesidad de que las pesquerías mundiales requieran especialmente de un mejor ordenamiento y administración de sus recursos, incluido el control del hábitat en cuanto a la contaminación marina, en particular, aquélla proveniente de fuentes terrestres. Por esta razón, la situación pesquera mundial exige, asimismo, incrementar la investigación científica aplicada para evitar la depredación de parte de sus recursos y obtener mejores resultados en los desembarques de otros.

Desde la perspectiva antes señalada, es preciso tener presente que tales recursos pesqueros tienen un carácter estratégico, el que se acentuará rápidamente. Ellos no son inagotables, porque su límite de explotación irá aproximándose año a año a su nivel máximo. Así -más temprano que tarde- esta situación se traduciría en un creciente interés de los países septentrionales para faenar en caladeros del hemisferio sur¹⁵. De ello, resulta la necesidad de vigilar y participar en el control de determinados espacios marítimos con el propósito de evitar eventuales factores de conflicto.

C.- La tecnología espacial y los espacios oceánicos

Las recientes aplicaciones tecnológicas están produciendo crecientes beneficios económicos en diferentes rubros oceánicos a nivel mundial. Ello se advierte de los programas norteamericanos -GEOS (1978)- que han sido los primeros en permitir la medición de temperaturas y la altura de las olas, junto con el SEASAT (1978), cuyo dispersómetro posibilitó registrar la velocidad y la dirección del viento y, su explorador cromático, las zonas costeras. A ellos se agregan el GEOSAT (1985) de topografía oceánica y otros proyectos equivalentes provenientes de Rusia COSMOS-1500 (1983) y OKEAN (1987), Francia SPOT (1986) y Japón MOS (1987 y 1990).

La información recolectada con dicha tecnología ha permitido su empleo en diversos campos, como ocurre, por ejemplo, con la posibilidad de detectar ciertas especies de peces que tienden a concentrarse en determinadas áreas, según su temperatura, la distribución y evolución de derrames de petróleo o la diferencia entre los hielos duros y los débiles. Del mismo modo, los resultados obtenidos se emplean para estudiar la dinámica de las corrientes marinas, pues éstas transportan calor y mezclan las aguas superficiales tibias con las aguas profundas y frías, régimen que tiene sus efectos en el clima mundial, en sus factores ambientales y en la producción de alimentos.

Es evidente, en consecuencia, que tampoco deberíamos quedar ajenos al empleo de estas técnicas destinadas al mejor aprovechamiento de los recursos oceánicos.

D.- El tráfico de desechos peligrosos

Es lamentable constatarlo, pero este tráfico constituye también otro factor de la mayor importancia para el tema abordado. Según datos de la CEPAL, 400 toneladas de basura peligrosa son producidas anualmente por los países desarrollados, en su mayor parte proveniente de la industria química.

Uno de los aspectos más ingratos de este tema, deriva de la circunstancia que dichos exce-

¹⁴ Los principales bancos de pesca que producen el 75% de la captura mundial, se ubican sólo en contadas áreas geográficas, como es el caso del Pacífico Sur, cuyas aguas frías hacen aflorar hacia la superficie las ricas nutrientes que permiten a su vez la concentración de una gran masa hidrobiológica en sus aguas.

¹⁵ En la actualidad, la Comunidad Económica Europea está auspiciando firmar convenios pesqueros con los países latinoamericanos, sobre la base de empresas mixtas, para operar dentro de sus zonas económicas exclusivas, iniciativa que ya ha sido expuesta a la Argentina y cuyos alcances podrían o no afectar nuestras propias posibilidades.

dentes se comercializan mediante falsas declaraciones. Del mismo modo, empresarios del mundo industrial se valen de engaños, como el reciclaje, para exportar, vía marítima, dichos tóxicos, de preferencia hacia África y América Latina.

Por lo anterior, esta materia debiera ser otro de los aspectos que más debería preocuparnos para la elaboración de una Política Oceánica Nacional.

E.- La explotación minera del océano profundo

Esta actividad ha sido legalizada recientemente desde el punto de vista internacional, en virtud a la "Resolución II de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar". Para este efecto, ya se han entregado ciertas concesiones de suelo en el Pacífico Norte, conforme lo indicara en mi Clase Magistral del año pasado. Si ahora lo traigo a colación nuevamente, es porque constituye un hito que marcará el inicio de la ocupación y presencia permanente de algunos países en determinadas áreas oceánicas.

Esta circunstancia unida a la exploración submarina conexas, afianza las tesis de la Oceanopolítica y el Mar Presencial, que he sugerido en otras oportunidades.

F.- La investigación oceánica creciente

Hemos visto que la investigación oceánica de la superficie tiene una directa relación con los recursos marinos y el clima mundial. Sin embargo, a ellas debe agregarse las relativas a la geología y geofísica marina, pues estas estructuras, en relación con los márgenes continentales, tienen incidencia con la explotación de los hidrocarburos, las causas de los terremotos, las erupciones volcánicas y otros riesgos naturales. También interesa a estos efectos la investigación relativa a su predicción, tarea a la que habría que agregar el estudio de las dorsales meso-oceánicas que dan lugar a la renovación de la corteza y a la generación de minerales metálicos.

El estudio del fondo abisal y el análisis de los sedimentos en los taludes continentales, más la instalación sobre dicho fondo oceánico de estructuras fabricadas, constituyen otro de los campos de investigación para su empleo en el próximo siglo. De estas maneras puede avizorarse, como

lo he señalado en otra oportunidad, que la tendencia creciente será la ocupación de los mares.

Tales situaciones potenciales debieran ser consideradas en el marco orientador de nuestras propias Políticas Oceánicas. Del mismo modo, deberíamos estar preparados frente a los efectos de la contaminación que podría producir la explotación de los nódulos -a la que podría sumarse el empleo del suelo marino como depósito para desechos radiactivos- acciones que, aún cuando no se deseen, pueden estar presentes en la futura actividad oceánica que han anunciado algunos países.

V. DETERMINACION DE LOS LINEAMIENTOS BASICOS DE CADA POLITICA ESPECIFICA

A.- Chile y el Derecho Internacional Marítimo

La meta global de la República debiera consistir en nuestra permanente contribución para que la convivencia oceánica internacional se desenvuelva sobre la base de normas debidamente establecidas, universalmente aceptadas y que sean coincidentes con los intereses nacionales comprometidos.

Es por ello que siguiendo la impronta de la escuela chilena del nuevo Derecho Internacional Marítimo, que tiene hitos tan trascendentes como la Declaración de Santiago, deberían continuarse los estudios relativos a lograr la aprobación por la Comunidad Internacional de un "Acuerdo Complementario de la Convención del Derecho del Mar de las Naciones Unidas de 1982", que regule los derechos y obligaciones que bajo el calificativo de presenciales o de subsistencia he expuesto en otras oportunidades, respecto a los intereses existentes en los espacios oceánicos contiguos a las Zonas Económicas Exclusivas de los Estados ribereños.

B.- Chile y sus ámbitos oceánicos

La meta global de la República en relación con sus intereses políticos, económicos y marítimos relacionados con sus ámbitos oceánicos, debería consistir en hacer posible que el espacio oceánico que se encuentra frente a nuestras costas y que corresponde al Territorio Oceánico Nacional¹⁶, se transforme en un espacio de desa-

¹⁶ Doc. CPPS.- XVIII R O/8 1985. "Proyecto de Conservación, Protección y Optima Utilización de los Recursos Vivos más allá de las Zonas Marítimas de las 200 millas marinas". Esta iniciativa tiene particular importancia en lo que respecta a nuestro futuro en el Mar Presencial, toda vez que tiende a preservar las especies asociadas con las existentes en aguas patrimoniales por parte de las "Flotas Pesqueras de Aguas Distantes", tal cual le ocurrió a nuestro país durante el decenio de los años 80.

Al respecto, dicho documento le concede al Organismo Subregional (CPPS.) (Art. 5) las facultades necesarias, tales como: la determinación de la captura permisible anual; el tomar en cuenta sus efectos sobre las especies asociadas; y establecer los requisitos para la explotación de los permisos regionales de pesca en las zonas adyacentes (Mar Presencial).

rollo y crecimiento del país, como parte de una política de Estado integrada al quehacer nacional institucional, en conformidad a los lineamientos que establece la oceanopolítica.

Dicho esfuerzo debiera permitir convertir a Chile en una potencia emergente de características oceánicas, de modo que fundamente su poder y prosperidad en el desarrollo de los intereses propios de ese orden bajo un marco marítimo; proyecte al país en lo político, económico y cultural hacia aquellos Estados amigos de ultramar, satisfaciendo intereses de mutua conveniencia, siendo, la explotación de los recursos marinos, el desarrollo aplicado de las ciencias del mar y la expansión de nuestra capacidad marítima oceánica, su base fundamental.

C.- Chile y su zona costera. Las ciudades-puerto

La zona costera para los efectos de su incorporación plena al desarrollo nacional, debería ser considerada como una franja sensible y activa, ya que en su perímetro a lo largo del país, se produce la interacción entre las actividades terrestre-oceánicas y viceversa; las que comprenden la interfase entre ambos medios de transporte, la extracción de recursos vivos y minerales marinos, su empleo para recreación, la presencia de asentamientos humanos, más las consiguientes descargas tierra-mar¹⁷.

La actividad señalada obliga a establecer políticas adecuadas, a través de determinadas regulaciones, que hagan posible un debido ordenamiento del espacio en función de su empleo, como también orientadas a respetar los aspectos ecológicos involucrados.

Sobre la base de lo expuesto, sugiero la adopción de las siguientes acciones, en el orden que indico a continuación:

1) Fijar por ley el ancho de la zona costera y su definición. A este respecto estimo que ésta debiera coincidir en superficie con la de las comunas litoral.

2) Efectuar un catastro sobre sus recursos e infraestructura, para ser publicados en sendos derroteros descriptivos por regiones.

Ambas acciones tienen por objeto hacer posible el ordenamiento regulado de las actividades costeras y su urbanización planificada multi-sectorial.

3) Clasificar la banda de mar territorial comprendida entre la línea de costa (líneas de base normal y rectas) hasta la isóbata de 200 metros, respetando sí un ancho mínimo de 1.000 metros, bajo la definición de "mar territorial urbano", en aquellos casos donde exista presencia habitacional, particularmente en las ciudades-puerto. Dentro de estos espacios correspondería diseñar todo un plan de desarrollo urbanístico-marítimo que tienda a regular tanto las actividades que ahí se ejerzan al respecto, como el ordenamiento de dichos ámbitos en los siguientes aspectos:

- Las diversas obras de infraestructura que se desarrollen y en particular las de orden portuario,
- Los asentamientos poblacionales,
- Las concesiones marítimas y
- La minería submarina.

4) Incluir las ciudades-puerto y su problemática de acuerdo a las siguientes directrices:

- Definir una fórmula de participación mancomunada en la gestión portuaria entre la "Asociación de ciudades-puertos" y la Empresa Portuaria de Chile;

- Mejorar la infraestructura de acceso de las ciudades-puertos en relación directa al tráfico marítimo que sea embarcado o desembarcado en su recinto;

- Construir obras complementarias de infraestructura en áreas suburbanas y próximas a los puertos, que hagan posible el estacionamiento de camiones para fines de inspección, depósito de contenedores vacíos, consolidación de carga y desconsolidación de la misma;

- Tener presente que la demora en efectuar inversiones para el desarrollo de esta clase de obras complementarias, más aquellas otras de orden portuario, conduciría irremediablemente, en el futuro, a que las grandes empresas de transporte desestimen el empleo de un determinado puerto como punto de transferencia de carga, optando por otros terminales marítimos.

5) Elaborar y luego implementar un programa de gestión, con la participación de los sectores: gubernamental, académico y empresarial comprometidos.

D.- Chile y la Cuenca del Pacífico en su relación con los intereses comerciales y marítimos

El objetivo principal de la República, en cuanto a estos intereses, debiera consistir en hacer

¹⁷ "Las Zonas Costeras en el Contexto del Desarrollo". Documento Cepal LC/C - 1622, septiembre 1990. Al respecto, la planificación de los usos del mar y el desarrollo socioeconómico incluye en particular y en forma diferenciada la zona costera, toda vez que se trata de espacios sensibles de interacción entre la tierra y el mar y sus recursos son importantes en términos de su contribución al empleo, a la alimentación, al transporte, a los ingresos de exportaciones y a la recreación.

posible que la Nación se proyecte hacia la totalidad de sus espacios de desarrollo y en todos sus ámbitos, fortaleciendo nuestro comercio exterior y nuestra presencia internacional.

Para lograr lo anterior, cabría acentuar la política vigente relativa al fomento de nuestras exportaciones; constituir nuevas empresas conjuntas; incrementar nuestro poderío marítimo bajo la gestión de armadores nacionales, dentro de una conveniente participación de éstos conforme a las reglas del negocio naviero; promover la eficiencia de nuestros puertos y la capacidad de reparación y construcción de naves, así como el perfeccionamiento profesional de nuestras tripulaciones.

Otro objetivo, que incide en nuestros intereses marítimos y comerciales en la Cuenca del Pacífico, dice relación con la transferencia de tecnología, la que, por ejemplo, es posible materializar, considerándola sobre la base de empresas mixtas que incluyan también la construcción de naves apropiadas a las necesidades de los Estados de dicha Cuenca.

Un tercer objetivo, debiera considerar paralelamente -y hay suficiente evidencia del interés y avance de nuestra República por lograrlo- una plena participación dentro del denominado Sistema Pacífico y su institucionalidad, conformada por más de 25 organizaciones. En particular, por su Consejo Económico (PBEC), por su Conferencia de Cooperación Económica (PECC) y por nuestro ingreso al Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC)^{18 y 19}.

En este sentido, los esfuerzos realizados apuntan notablemente para materializar estos propósitos. Por último, es del caso reafirmar que nuestra cooperación transpacífica debiera fundarse en las consideraciones académicas mencionadas al comienzo de esta exposición, tales como el realismo en el manejo de nuestras relaciones internacionales, la cooperación e interdependencia económica, la exclusión del aislacionismo, así como la plena concurrencia y coordinación de los diversos sectores nacionales intervinientes.

E.- Chile y sus recursos marinos

1) Nuestros recursos vivos del mar

La capacidad pesquera de nuestro país y el porvenir de su industria son auspiciosas, tanto por

una demanda potencial siempre creciente en el mercado internacional, como por nuestra propia riqueza ictiológica, unidas al coraje e inventiva de nuestros tripulantes y al desarrollo y perfeccionamiento técnico que caracteriza al sector²⁰.

Corroborando lo expuesto, en cuanto a la demanda potencial creciente de los recursos vivos del mar, el hecho que de aquí a fines de este siglo, los requerimientos universales no cubiertos por pescados y mariscos llegarían a ser del orden de los 10 millones de toneladas, no sólo por el incremento vegetativo de la población mundial, sino también por el cambio de hábitos de consumo en los países desarrollados, con una alta tasa de requerimiento.

Lo anterior, permite advertir que tal demanda potencial abrirá, dentro de un plazo razonable, un nuevo campo para las capturas de consumo humano, incluida la pesca oceánica del calamar rojo, la albacora y el atún, más otras especies selectivas como el bacalao. Igual perspectiva surge respecto de los cultivos acuícolas de pescados y mariscos en los que destacan el salmón y el turbot, las ostras, los ostiones, el abalón y otros tradicionales, a los que habría que agregar la de los productos utilizados para su nutrición como parte de la misma cadena de producción.

Lo expuesto hace aconsejable instar al desarrollo de la industria pesquera nacional en base a los siguientes lineamientos:

- Determinación de políticas macroeconómicas estables y realistas en la materia. La posibilidad de establecer un estatuto de la industria pesquera nacional, dando un marco adicional de seguridad para atraer las inversiones que sean necesarias.
- Fijación de un marco institucional y legal apropiado, dentro del cual se incluyan medidas de fomento e incentivo tributario a las empresas nacionales pesqueras que desarrollen sus actividades de captura en el Mar Presencial.
- Empleo de modernos métodos y procedimientos para la vigilancia de la actividad pesquera en todos los espacios oceánicos de interés nacional, con el fin de realizar un control permanente de la presencia de barcos pesqueros, basado en el uso intensivo de satélites y centrales computarizadas en tierra a cargo de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante

¹⁸ "APEC; Explican Alcances del Ingreso de Chile". En El Mercurio de Santiago del 15 de noviembre de 1993. Se dice que su eventual aprobación en 1994, reflejaría el interés de la Organización por fortalecer su estrategia a ambos lados del Pacífico.

¹⁹ "EUA. Sería el Principal Opositor a Incorporación de Chile al APEC". En El Mercurio de Santiago del 17 de noviembre de 1993. Al respecto debiera considerarse que Chile cuenta con una fuerte relación político-económica con la región Asia-Pacífico, incluso superior a la de México. En 1992, el 50% de las exportaciones chilenas (US\$ 4 mil 846 millones) se dirigieron a dicha región.

²⁰ El mencionado perfeccionamiento debiera incluir la producción de "Surimi" (pulpa de pescado de carne blanca más ingredientes, sometida a un proceso de refinación). En los EUA., su producción anual supera las 100.000 toneladas y en Chile se ha experimentado con el recurso jurel como materia prima en una planta piloto, bajo la dirección de IFOP.

Nacional.

- Establecimiento de una línea de producción, que considere tanto un mayor valor agregado como un mayor empleo de mano de obra calificada.
- Acatamiento de las reglas de conservación de las especies.
- Modernización de nuestras plantas pesqueras que no se ajusten a los estándares internacionales vigentes, especialmente en cuanto a la producción de una mayor cantidad de harina de pescado de primera calidad libre de salmonella^{21 y 22}.
- Acentuación del desarrollo de la investigación oceanográfica pesquera.
- Incremento de nuestra menguada tasa de consumo anual de pescado por habitante, la que apenas alcanza a un valor de 20 kilos de pescado vivo, contra 23 del Perú, 38 de España y 71 del Japón.

2) Los recursos minerales del mar

En el territorio oceánico nacional existen distintos yacimientos mineros. Así, en el correspondiente a nuestra Zona Económica Exclusiva se hayan importantes depósitos de nódulos polimetálicos, tanto frente a Iquique como en Valparaíso, además de otro elongado que bordea todo el perímetro exterior de la región archipelágica austral, entre la isla Madre de Dios y el Cabo de Hornos.

En lo que se refiere a los recursos de igual naturaleza existentes en el Mar Presencial, ellos son aún más extensos y ricos; yacen al norte de la isla San Félix y al Oeste y Sur del archipiélago de Juan Fernández, en una extensión de varios cientos de kilómetros, con una aceptable ley de níquel. Lo anterior, sin perjuicio del que se encuentra en la Zona Económica Exclusiva de este archipiélago y que pertenece a nuestro país.

También es del caso recordar las costras de manganeso existentes sobre las laderas de montañas sumergidas, más los sedimentos polimetálicos ubicados en la dorsal del Pacífico Sur Este en la longitud de la isla de Pascua, como pro-

ducto de la acción de metalogénesis en interplacas tectónicas, cuyas posibilidades de explotación surgirán en el próximo siglo. Asimismo, deben agregarse los bancos auríferos y posiblemente la existencia de yacimientos de diamantes en la zona costera en relación a su borde y aguas próximas.

Lo expuesto permite advertir la necesidad de profundizar el conocimiento mineralógico oceánico integral y su ubicación detallada de las cortezas de manganeso con contenido de cobalto y níquel sobre las laderas de los montes submarinos, como asimismo, de los yacimientos de nódulos que se encuentran situados en los fondos abisales y de los yacimientos polimetálicos que yacen en las dorsales submarinas.

F.- Chile y la investigación científica marina

Esta actividad constituye un binomio inseparable en cuanto a la posibilidad de uso y goce de los recursos del mar en todas sus expresiones²³, incluidas aquellas otras que se refieren a la producción de poder eléctrico mediante, por ejemplo, el aprovechamiento de la energía cinética del mar.

Tal situación subraya la necesidad de acen- tuar la infraestructura nacional de investigación y docencia en las ciencias del mar, procurando su crecimiento en programas y equipos.

Para satisfacer este cometido, sugiero considerar la creación del Servicio de Separación y Análisis de Muestras Oceánicas y el Centro de Documentación sobre Recursos Marinos. A lo anterior, habría que agregar un presupuesto de operación para el Comité Oceanográfico Nacional y un Fondo Nacional de Investigación Oceánica; todo ello para financiar investigaciones y programas de capacitación.

Mientras tanto, la Armada ha suscrito, recientemente, con la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, un acuerdo de cooperación destinado a apoyar a los científicos chilenos con su infraestructura y

21 "Corpesca" constituye a este respecto el consorcio de exportación nacional que agrupa a las principales empresas nacionales, exportándose tres variedades, a saber: Standar Fach 65, High Quality 68 y Prime.

En el país existen 50 plantas, algunas altamente automatizadas y otras aún no modernizadas, en circunstancias que el proceso de secado industrial de la harina de pescado es vital para que el producto no adquiera propiedades peligrosas de almacenaje.

22 Las industrias para consumo humano en el país, han aumentado en forma importante. Sus ingresos en 1980 eran del orden de US\$ 60 millones para llegar a los 300 en 1988 y en 1992 alcanzaron los 549 millones 77 mil dólares, 137 millones más que la producción de harina de pescado.

23 La flota de investigación científica nacional está compuesta por el Buque de Investigación "Vidal Gormaz", el cual, además de su capacidad de investigación geológica, está capacitado para efectuar estudios de mareas, corrientes, masas de agua, temperatura, salinidad y ubicación de organismos vegetales y animales.

A lo anterior se suman los Buques de Investigación Pesqueros "Abate Molina" y "Carlos Porter", ambos operados por IFOP., los cuales cuentan con diversos sensores para determinar la presencia de cardúmenes, artes de pesca y equipos para los análisis hidrobiológicos y del hábitat.

buques para la realización de investigaciones en el océano, obligándose CONICYT a participar en el financiamiento de proyectos que concursen en esta área. En esta materia destacan las acciones que está capacitado para realizar y ejecuta el Buque de Investigación "Vidal Gormaz", que según indicara en mi Clase Magistral del año pasado, ha incorporado la Armada a su listado naval.

G.- Chile y la preservación y protección del medio marino

Este tema tiene particular significación, pues de su adecuado manejo depende la vida de los océanos. El marco universal de su problemática se encuentra fijado en la Conferencia de Estocolmo de 1972 y su Plan de Acción, más la Conferencia de Río de 1992; normas que requieren, en síntesis, la adopción de los siguientes pasos:

- Identificar el carácter de los contaminantes marinos en relación a su origen, sus fuentes, sus riesgos y las prioridades de acción que se requieran.
- Efectuar acciones de rebusca y monitoreo,
- Establecer los niveles máximos aceptables,
- Determinar los límites de las descargas y
- Difundir y materializar las acciones necesarias para su neutralización.

A lo anterior, es preciso agregar la interrelación existente a nivel mundial, regional y nacional, frente al Programa de las Naciones Unidas para el medio Ambiente PNUMA. También, lo acordado por la Organización Marítima Intergubernamental y la Comisión Permanente del Pacífico Sur, para lo cual es preciso cumplir con los planes de acción correspondientes. Éstos, en su mayor parte, se encuentran incorporados a nuestras disposiciones internas²⁴.

Las consideraciones anteriores confirman la razón por la cual en Chile esta materia constituye una particular preocupación y responsabilidad de la autoridad marítima superior, cuya gestión está regulada al respecto por la Ley de Navegación de 1978 y el Reglamento sobre Contaminación Acuática de 1992.

Sin perjuicio de lo anterior, es del caso anotar que la ley N° 19.300, antes citada, recoge la necesidad de ejercer un control sobre los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos que se transportan por mar y en los cuales no está ausente la presencia de elementos radioactivos. En esta materia no es posible olvidar el interés creciente de los países industriales por depositar sus basuras tóxicas más allá de sus aguas jurisdiccionales^{25 y 26}.

H.- Chile y el transporte marítimo

Las circunstancias que el 95% de nuestro comercio exterior se transporte por vía marítima subraya la importancia que tiene nuestra Marina Mercante Nacional.

Sin embargo, este hecho debe ser considerado en relación a la situación geomarítima de Chile respecto al tráfico de este orden, la que corresponde a la de un país terminal y, por lo tanto, alejado no solamente de los grandes Centros de Producción sino de las principales rutas marítimas.

Relacionando ambos hechos, surge el imperativo que nuestro país cuente con una capacidad propia de transporte marítimo que permita atender por sí sola el importante segmento del tráfico ultramarino. A este respecto, cabe recordar los precedentes producidos hasta mediados del siglo pasado, oportunidades en que los armadores nacionales lograron llegar a lejanos puertos en la India y California ejerciendo un muy activo comercio marítimo. Tales precedentes, hoy día, se han renovado convirtiéndose en un motor susceptible de superar los desafíos que impone el negocio naviero.

Esta actividad es dinámica por excelencia y se encuentra viviendo un proceso de evolución tecnológica del rango que antes he destacado, materializado, por ejemplo, con nuevas naves especializadas y barcos portacontenedores de tercera y cuarta generaciones.

Estos cambios generarán de suyo -como también ya los he comentado- que el diagrama internacional de rutas se divida en principales y secundarias, proceso que tenderá a limitar la par-

²⁴ "El Plan de Acción para el Medio Ambiente en América Latina y el Caribe", derivado del "Programa de ONU. para el Medio Ambiente" y bajo los auspicios del PNUD-CEPAL-BID., recoge todas las inquietudes universales sobre el tema, a partir de la "Conferencia de la ONU. sobre el Medio Humano de Estocolmo 1972", y entre los problemas globales que considera incluye los cambios climáticos, el enrarecimiento de la capa de ozono, el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y la pérdida de la biodiversidad.

²⁵ "Comisión Permanente del Pacífico Sur". Boletín N° 140. Sep.-Dic. 1989. En noviembre de aquel año fue rechazada la recalada de la Motonave "Mercury Cape" a Antofagasta, mediante una resolución del Servicio de Salud que prohibió la internación de residuos tóxicos, que pretendía ingresar la Empresa "Pacific Chemicals Engineering".

²⁶ Op. Cit. (25) pp. 12 - 15 "Seminario Internacional de la CPPS en Cali, Colombia, sobre Medio Ambiente Marino - 1989". En dicho evento quedó de manifiesto la activa contaminación de las aguas de mar en los países del Pacífico Sudeste, tales como la presencia de hidrocarburos de petróleo en los puertos y áreas costeras, en concentraciones variables, metales pesados y pesticidas, más contaminación microbiológica y de desechos domésticos, habiendo sido detectados sólo en algunas especies de vibriones halofílicos.

ticipación de los países en desarrollo en el tráfico mundial marítimo.

Ciertamente, no puede ignorarse que el transporte marítimo es una actividad aleatoria, cuyos niveles de eficiencia y de costos son determinados fundamentalmente por el grado de éxito de la gestión empresarial. Sin embargo, ésta depende en un alto grado de un debido marco jurídico y de políticas adecuadas a disposición de los mercados, con el objeto que beneficien sus operaciones y puedan enfrentar la competencia en un muy complejo escenario internacional^{27 y 28}.

Todo lo anterior apunta a la necesidad de incluir también este aspecto en una Política Oceánica Nacional previsora y adecuada. Al mismo tiempo, a incorporarnos desde ya, plenamente, al uso del contenedor y a formar parte de sistemas integrados multimodales de transporte. Asimismo, a concentrar el tráfico y la redistribución de cargas según sus rubros, en determinados puertos modulares de redes interiores que se unan con las redes de comunicación marítimas transcontinentales. Del mismo modo, a incluir la conformación de consorcios destinados a bajar costos, con la modalidad de cooperación que ofrecen los servicios conjuntos, en particular, con naciones del Oriente para el tráfico transpacífico.

I.- Chile y la operación portuaria

En esta materia, cabe estudiar soluciones a los distintos problemas que se han suscitado en relación con los puertos estatales²⁹, planteándose las siguientes consideraciones:

- Tener una estructura que permita la inversión privada en los puertos.
- Establecer las reglas que garanticen una competencia leal entre puertos privados y estatales.

- El sector privado debe tener acceso a la construcción de puertos.
- Establecer el rol que se asigne en la toma de decisiones portuarias a las diversas organizaciones de usuarios, incluidos los municipios de las ciudades-puerto.
- La posibilidad de que los puertos de propiedad del Estado puedan regionalizarse³⁰.

En otro plano y como anotara al comienzo de esta exposición, en la múltiple actividad de la operación portuaria nacional -que representa el punto de transferencia más gravitante dentro de la cadena del transporte marítimo- intervienen en su gestión los ministerios, organismos, instituciones, servicios y empresas de los sectores público y privado que allí mencioné. Sin embargo, del análisis que hiciera sobre el particular, habrá podido advertirse que no existe un sistema portuario nacional que los sume, para integrar los esfuerzos mediante un organismo portuario superior en el que se considere la participación de todos los sectores vinculados; se fije la política portuaria y se establezca la finalidad primaria de cada puerto. Estos criterios bien podrían servir para resolver sobre las consideraciones señaladas.

La constatación de tales carencias permite sugerir la creación de dicho sistema portuario nacional.

J.- Chile y la construcción naval y marítima

Ante el incremento del comercio mundial, la construcción naval tiende naturalmente a crecer y reemplazar las unidades más antiguas, proceso que se había desacelerado en la década anterior³¹.

Esta industria posee un amplio efecto multiplicador de sus propias actividades y de otras

²⁷ Publicación ONU. S 89 II G 14 - 1989 "La Industria de Transporte Regular Internacional y la competitividad del Comercio Exterior de los Países de América Latina y el Caribe". Se refiere a dicha actividad y pronostica que se pasará de las actuales conferencias de explotación de contenedores (Consortios - Carga Fraccionada - Acuerdos de Fletes) hacia Líneas Consolidadas; Conferencia Tradicional y Servicios de Corredores. Aboga en el caso regional por la formación de Consortios, entre otros aspectos, a través de una política concertada.

²⁸ Pino Torche, Víctor en "43ª Memoria y Balance 1992 - Asociación Nacional de Armadores". Se refiere, entre otros aspectos (en "carta del Presidente A.N.A."), que, en cuanto al "Servicio de Transporte Marítimo", el acuerdo de Complementación con México ha sido inconveniente para el país y aboga por su corrección, como también a permanecer muy atentos y activos en los procesos de discusión de los nuevos acuerdos de este orden con otros países, para que esta experiencia no vuelva a repetirse.

²⁹ Cámara Marítima de Chile "Memoria Anual Nº 49 - 1992". En dicha publicación se analiza el estudio del Ministerio de Transporte denominado SECTRA - 1991. pp. 13-18.

³⁰ "La Reestructuración de Empresas Públicas: El caso de los Puertos de América Latina y el Caribe". Publicación ONU. S 92 II G.9. Analiza entre otras consideraciones la reestructuración portuaria de Argentina, Brasil, Colombia y Chile, pp. 19-33, y aboga por una innovación productiva y eficaz en función de costos y de definir funciones adecuadas para los sectores públicos y privados en los puertos.

³¹ Peters J., Hans. "The International Ocean Transport Industry in Crisis", Washington DC. 1993. Hace ver que las razones de la crisis estarían dadas por los cambios fundamentales en los mercados marítimos y las discrepancias entre la demanda por transporte y el tonelaje disponible a nivel mundial. En dicho contexto, los armadores han tenido que enfrentar una reducción de sus utilidades por fletes, un incremento en los costos de los seguros y una reducción de capitales de inversión, ante una Flota Mundial con mayor edad.

fuentes de producción nacionales que participan, sean como contratistas, subcontratistas o proveedores de equipos, piezas y partes, tanto en la construcción como en la reparación y modernización de naves.

Lo anterior ha inducido a las naciones industrializadas a subvencionar sus astilleros, pues éstos constituyen una industria de síntesis que incluye todo un universo de actividades, bienes y servicios. Esta industria debe competir en el mercado internacional no sólo para lograr contratos, sino también dentro del territorio nacional, ante la adquisición de naves extranjeras, lo que dificulta su construcción en el país.

Por lo indicado en el caso de Chile, los planes de desarrollo de nuestros astilleros debieran contemplar no únicamente la reparación y modernización de su Flota Nacional, sino también su construcción, incluyendo, a lo menos, parte del elenco de alto bordo que conforma la de ultramar.

Esta posibilidad ya ha dejado de adolecer de limitaciones de factibilidad técnica para quedar reducida sólo a su aceptabilidad y conveniencia económica, condicionada a lograr idénticas normas de calidad y eficiencia en relación a las internacionales³². En este sentido ASMAR cuenta actualmente con interesantes experiencias con astilleros extranjeros como puede advertirse, por ejemplo, en sus relaciones con Malasia o con Canadá.

En relación con lo anterior -y sin perjuicio de las iniciativas de los sectores público y privado, tomadas al amparo de las regulaciones vigentes-, cabe sugerir que nuestra legislación nacional profundice y complemente las medidas que a tal respecto fueron consideradas en el Gobierno de la pasada década, pues su aplicación práctica significó un notable crecimiento de la flota mercante nacional. Dentro de ellas, habría que considerar también la creación de un "Fondo de Desarrollo de la Industria de Construcción Naval", que promueva su desenvolvimiento y una Comisión Nacional que lo administre y que coordine, dentro del país, el esfuerzo en actividades propias del ramo.

K.- Chile, los deportes náuticos y la recreación

En relación a las políticas a implementar a este respecto, estimo que la "Comisión Nacional Asesora de la Dirección General de Deportes y Recreación en Deportes Náuticos" (NAUTICON)

debiera enfatizar el cumplimiento de las siguientes iniciativas :

- Incorporar específicamente al sector educacional medio y universitario a estas actividades;
 - Difundir las facilidades que se otorguen para su ejercicio y los procedimientos para incorporarse a ellas;
 - Coordinar con las autoridades nacionales, regionales y locales el desarrollo de actividades de este orden, con su concurso, en particular la organización de competencias tanto de vela como de boga y de pesca submarina, entre otros;
 - Incentivar el otorgamiento de facilidades a las empresas proveedoras de equipos para la práctica deportiva marítima y la recreación náutica, en especial de los astilleros que construyen diferentes clases de veleros, lanchas, botes y su equipamiento;
 - Desarrollar una infraestructura costera destinada a apoyar el desarrollo de estas prácticas. Dentro de ella cabe mencionar, por ejemplo, la construcción de atracaderos de yates y lanchas _denominadas marinas_ además de la conformación de escuelas náuticas deportivas, canchas de remo, incluidas las edificaciones necesarias.
- Sin perjuicio de lo anterior y en un orden más general, procedería generar las condiciones para que se llegue a conformar una "Industria Deportiva Marítima Nacional" que haga posible proveer los medios necesarios para la práctica intensiva de los deportes náuticos, sean éstos fluviales, lacustres, marítimos u oceánicos.

L.- Chile y las situaciones de catástrofes marítimas

Dentro del Plan Nacional de Emergencia aprobado para la prevención y atención de calamidades públicas, se encuentran contemplados los maremotos o tsunamis. Este fenómeno ha sido particularmente estudiado por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA.), organismo que, en representación nacional, forma parte de la estructura denominada "Sistema Internacional de Alarma de Tsunamis en el Océano Pacífico", cuya sede central se encuentra en Hawai. Dicho Servicio en el país está a cargo del Sistema Nacional de Alerta de Maremotos (SNAM).

Las dolorosas experiencias que nos dejara el maremoto del año 1960 y que afectó la zona

³² "Asmar Memoria Anual, Valparaso 1991". pp 9-13. Dicha empresa se encuentra capacitada para otorgar servicios diversos, desde aquellos más simples hasta de sofisticada tecnología, en reparación, modificación y construcción de naves, equipos y sistemas de abordaje, en un nivel internacional de competencia.

comprendida entre Talcahuano y las islas Guaitecas, con epicentro en Corral³³, nos obligan a elevar el nivel de preparación, acción y recuperación ante la ocurrencia de una hipótesis de terremoto-maremoto, contingencia que se encuentra incluida en la planificación nacional y exige de educación escolar y de instrucción y prácticas periódicas.

Esta contingencia potencial obliga a doctrinar a la población costera en tal sentido, y a dotar a los Centros de Mando y Control Nacional y Regional de Desastres Naturales de adecuados sistemas a disposición de la autoridad competente, y a adoptar aquellas medidas preventivas que necesariamente corresponda difundir y regularizar.

M.- Chile, la conciencia marítima y la educación

Nuestra conciencia marítima debe aportar la fuerza intelectual que dé vida a las concepciones de orden oceanopolítico. A este respecto es necesario recordar que ellas se plantean en base al marco que Chile requiere para el logro de los objetivos nacionales³⁴.

Paralelamente, la Educación para el Mar en todos sus niveles³⁵ debiera reforzar dicha conciencia desde una perspectiva científica, con el propósito de que nuestra nación llegue a tener una infraestructura adecuada, que incluya establecimientos técnico-profesionales y universitarios marítimos debidamente equipados, que hagan posible desarrollar programas lectivos y proyectos de investigación marítima que garanticen el progreso creciente de nuestros intereses oceánicos^{36 y 37}. Más aún, se hace necesario preparar a las futuras tripulaciones de nuestra marina mercante y pesquera bajo renovados programas que permitan otorgarles una formación profesional

de alta capacidad técnica. Paralelamente, lo anterior, necesariamente complementado con una sólida formación profesional.

Pero, educación es también cultura marítima. La búsqueda de un modelo de apoyo a la creación y difusión de todas las manifestaciones del arte aplicado al mar, es un paso decisivo hacia el establecimiento de esta cultura.

Las redes de museos, los fondos que debe aportar FONDECYT para facilitar estudios del ámbito oceánico y marítimo, la creación de archivos, el impulso a la literatura del mar etc., son algunos de los variados ámbitos en donde se debiera consolidar esta cultura marítima que dé el marco ambiental social a la educación y a su derivación, la conciencia marítima del chileno.

Conciencia marítima y Educación para el Mar tienen la mayor importancia y así lo destacué en mi Clase Magistral del mes de mayo de 1993. Hoy día _al abordar el tema al que me vengo refiriendo_ debo agregar que ambas son supuestos que no es posible ignorar en la formulación de una Política Oceánica Nacional.

VI. POLITICA, PODER NAVAL Y EL OBJETIVO SUPERIOR DE LA NACION

En un ensayo anterior³⁸ me referí en particular a la visión estratégica de la Armada respecto de la cual -dada su atinencia con la temática aquí tratada- tienen particular significación el territorio oceánico de Chile; el carácter estratégico de la pesca; nuestra dependencia de las líneas de comunicaciones marítimas para propender al desarrollo y afianzar nuestra seguridad; nuestra posición geográfica en relación con el tráfico mercante mundial y las presiones geopolíticas potenciales ya sea en los planes regionales o mundiales. Estos son factores que tienen para Chile una directa relación con los intereses oceanopolíticos,

³³ SHOA. Publicación 3012 - pp. 78-79 - año 1961. "Isla de Pascua". Para que se tenga una percepción de la fuerza de propagación del maremoto de Corral de mayo de 1960 es del caso comentar que en Pascua el mar penetró 500 metros en las zonas bajas de la isla, destruyendo el "Ahu de Tongariki" y algunos molinos, luego que el agua subiera unos 6 metros sobre el nivel del mar. Las estatuas fueron dispersadas entre 50 a 150 metros del lugar.

³⁴ Godoy Urzúa, Hernán y Fernando Aguirre Bascañán. "El Mar de los Chilenos". Estudio sobre la Conciencia Marítima de la Población". Instituto de Sociología. Pontificia U.C. de Chile 1989. Esta obra, la primera sobre el tema en el país, incluye un importante estudio de muestreo en el terreno, el cual si bien logró demostrar que las actividades de la población son altamente positivas respecto al mar, éstas aparecen disminuidas por el bajo nivel de conocimientos y experiencias marinas de la ciudadanía.

³⁵ Las Universidades pueden prestar una valiosa asesoría a la gestión relacionada con los recursos del mar en análisis de data técnica y en planificación. Op. Cit.(5) p. 389.

³⁶ La investigación oceánica universitaria no requeriría de poder contar con un gran presupuesto en programas tales como:

- Un Centro de Recursos Costeros.
- Asuntos Oceánicos Sectoriales.

En la ejecución de dicho plan se les podría asignar, según región, un determinado segmento del borde costero en un co-programa con el apoyo de los organismos de Estado regionales.

³⁷ Los proyectos de investigación aprobado anualmente por FONDECYT, en lo que se refiere a los "Intereses Oceánicos Nacionales", constituyen el 0,5% del total, en circunstancias que el Territorio Oceánico Nacional es más de 25 veces mayor que el correspondiente a Chile Continental.

³⁸ Martínez Busch, Jorge. "Visión Estratégica de la Armada de Chile". Revista de Marina Vol. 108, N° 805 (Nov.-Dic.1991).

circunstancia que confirma la plena validez de mantener una Fuerza Naval con capacidades que hagan posible resguardar nuestros intereses, los que comienzan a emerger tras el horizonte de nuestro mar, como partes inseparables de un mismo binomio: el concepto Desarrollo-Seguridad y su interdependencia recíproca.

Es en dicha urdimbre donde las megatendencias oceánicas nos sirven de base para advertir que la Humanidad busca, ahora, en el ámbito del mar y frente a un mundo finito en plena expansión de su población hasta límites insospechados, la forma de satisfacer sus mayores necesidades, en un proceso con situaciones políticas cambiantes, frente a la competencia externa por mayores recursos y la consiguiente ocupación de los espacios oceánicos.

Todo lo anterior, confirma lo indispensable que resulta la elaboración de una Política Oceánica Nacional, a cuyo respecto he hecho en esta exposición distintas sugerencias para su materialización.

Por estas razones y dada la extraordinaria importancia del tema, me es muy grato anunciar que he dispuesto que se efectúen los estudios necesarios para que se prepare un documento que contenga _en base a estas sugerencias_ el desarrollo básico de las ideas que apunten hacia tales objetivos, con el fin de hacer entrega del mismo al Supremo Gobierno, como una colaboración de la Armada a las trascendentes tareas en beneficio del desarrollo nacional.

Finalmente, permítaseme formular mis mejores deseos para que al advenir el siglo XXI, nos sea dable presenciar los primeros resultados de un ser y un hacer que permitan ocupar y desarrollar, en toda su magnitud, el Territorio Oceánico Nacional, esfuerzos en los cuales la Armada está ligada indisolublemente al servicio de la República.

Muchas gracias.

