

# El Océano Austral y el Patrimonio Territorial Argentino

RAÚL C. REY BALMACEDA

## 1. PROPÓSITOS

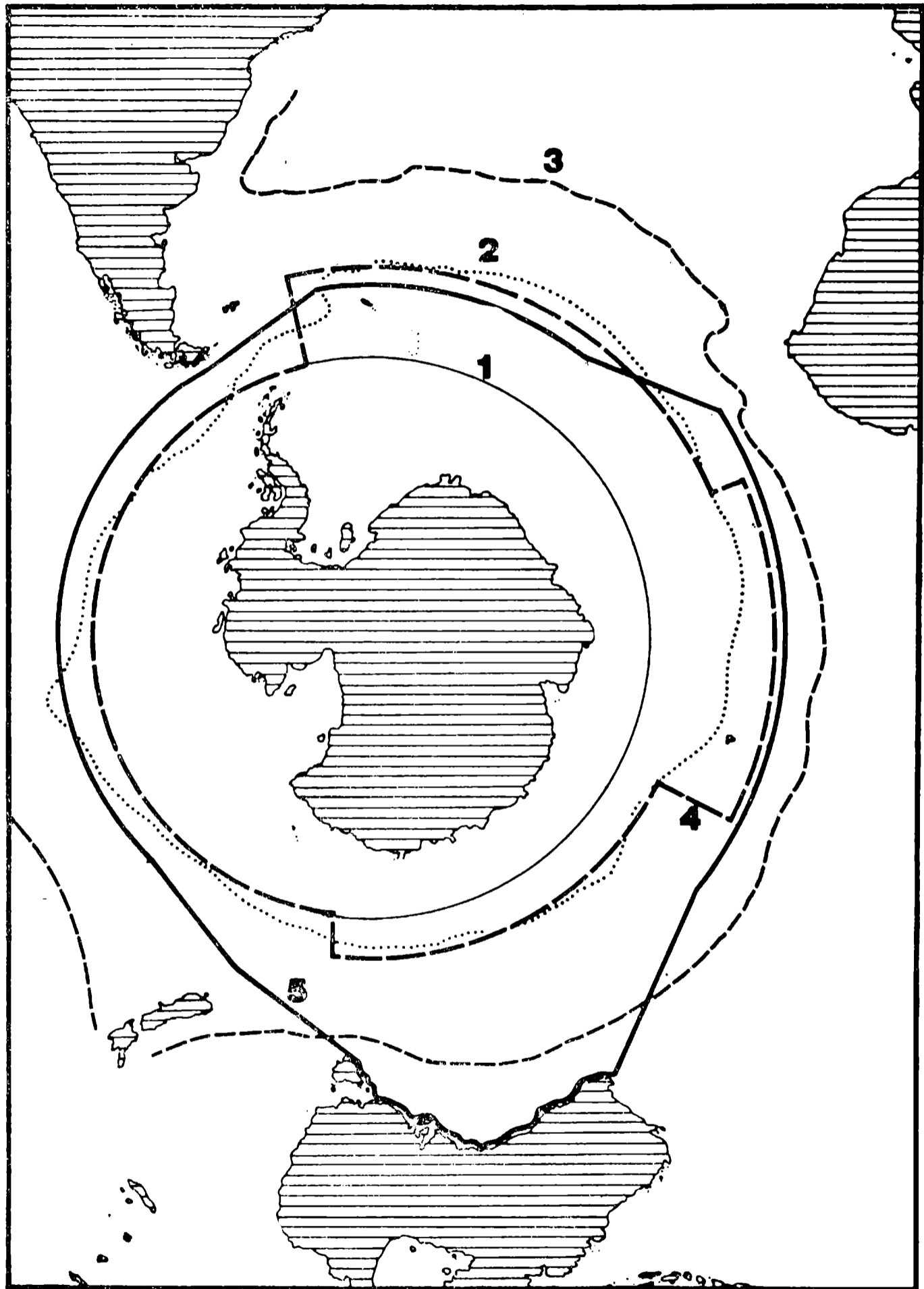
**N**OS proponemos en este trabajo —que forma parte de uno mayor referido a la propuesta papal conocida sobre la mal denominada “cuestión del Beagle”— ponderar las consecuencias territoriales que puede tener para nuestro país la aceptación de la existencia del océano Austral o Antártico.

El problema rebasa la mera cuestión científica, de neto carácter oceanográfico, pues se relaciona con el denominado “principio bioceánico” que fundamenta la posición argentina en las cuestiones limítrofes pendientes con Chile, se vincula con el *status* político de la Antártida y su correspondiente delimitación geográfica e incide, finalmente, en el futuro de las islas Georgias del Sur y Sandwich del Sur.

## 2. EL OCÉANO ATLÁNTICO

En la antigüedad, más allá de las columnas de Hércules, existía el *mare Atlanticum*. Los descubrimientos geográficos de españoles y portugueses permitieron comprobar con bastante aproximación la verdadera extensión de ese mar, y por ello en la *Geographia generalis* de Bernardo Varenius, aparecida en 1650, se utiliza por primera vez la denominación de *océano Atlántico*, se fijan sus límites —que coinciden con los que habitualmente se atribuyen a este océano— y se establece que constituye una unidad geográfica (Capurro, 1956: 9).

Fleurieu, en el siglo XVIII, estableció los límites del Atlántico con mayor precisión: ambos círculos polares, el meridiano del cabo Agujas lo distingue del océano Indico y —lo que nos importa especialmente— el meridiano del cabo de Hornos establece el límite con el océano Pacífico (Capurro, 1956: 9).



Límites en el océano Atlántico Sur (*lato sensu*). 1: Límite septentrional área sometida al tratado antártico (paralelo 60° Sur); 2: Convergencia antártica; 3: Convergencia subtropical; 4: Límite del área de protección recursos vivos antárticos (Camberra, 1980); 5: Límite propuesto por el Reino Unido para el océano Austral.

## EL OCEANO AUSTRAL Y EL PATRIMONIO TERRITORIAL ARGENTINO

A medida que se sucedían los descubrimientos geográficos se hacía más acuciante la necesidad de precisar los límites de los océanos. La Royal Geographical Society, con sede en Londres, designó una comisión para establecer la división de los espacios marítimos. Existe sólo un acta de las reuniones de esta comisión, correspondiente a la sesión del 13 de enero de 1845, que se publicó, por razones que desconocemos, tan sólo en 1893 (*Nomenclature*, 1893). Según dicha acta, tras un cambio de opiniones los presentes en la sesión acordaron varias recomendaciones. A nosotros nos interesa recordar las siguientes:

- a) Consideraron oportuno mantener los nombres de Ártico, Antártico, Atlántico, Indico y Pacífico para los océanos;
- b) Consideraron que los límites septentrional y meridional del océano Atlántico son los círculos polares;
- c) Consideraron que el límite occidental del Atlántico es la costa de América hasta el cabo de Hornos y desde allí el respectivo meridiano hasta el círculo polar Antártico;
- ch) Consideraron que el límite oriental del Atlántico son las costas de Europa y de África hasta el cabo de Buena Esperanza, prolongándose luego por el meridiano del cabo de las Agujas hasta el círculo polar Antártico;
- d) Consideraron que los océanos Pacífico y Atlántico pueden ser divididos en tres porciones: septentrional, intertropical y meridional.

Este dictamen convalida las propuestas de Varenius y de Fleurieu. La decisión de mantener el meridiano del cabo de Hornos como límite interoceánico nos interesa particularmente pues al ser publicada en 1893 por la Royal Geographical Society nos demuestra que en esa época era ese el criterio vigente acerca del límite entre los océanos Atlántico y Pacífico. Recuérdese que precisamente en ese año se firmó el protocolo argentino—chileno que establece rotundamente que Chile no puede pretender punto alguno en el Atlántico, del mismo modo que la Argentina no puede pretenderlo en el Pacífico.

En 1919 se celebró en Londres la Primera Conferencia Hidrográfica Internacional. En ella se planteó el problema de la división y definición de los océanos y se encargó a un organismo específico, el Bureau Hydrographique International, con sede en Mónaco, la resolución de la cuestión a partir de 1926. Este organismo editó en 1928 una publicación sobre el tema, que se reeditó en 1937 y en 1950. La última edición, circulante, fue impresa en 1953 y a ella hemos acudido en procura de información (*Bureau*, 1953).

En lo que a nosotros ahora interesa, esa publicación señala:

- Que la denominación de los océanos Atlántico, Pacífico, Indico y Artico es mantenida para la designación de aguas oceánicas no incuidas en los mares ribereños.
- Que el Ecuador divide a los océanos Atlántico y Pacífico en dos partes: Norte y Sur.
- Que, dadas las dificultades existentes para delimitar las aguas antárticas, los océanos Atlántico, Pacífico e Indico se extienden hasta las costas de la Antártida y están separados entre sí por los meridianos que pasan por los extremos emergidos de América, de Africa y de Tasmania.

El Bureau Hydrographique International fue más allá de esas consideraciones generales, pues precisó límites --tanto en el texto de la publicación en cuestión como en el mapa que la acompaña-- para todos los océanos y mares del mundo, utilizando en algunos casos como apoyos para las líneas limítrofes hechos geográficos (islas, cabos, estrechos, etcétera) que se convirtieron así en verdaderos hitos. Por lo demás, se respetaron las nomenclaturas impuestas por la tradición y por el uso y se evitaron expresamente las designaciones extravagantes.

Con respecto al Atlántico Sur se establecieron los siguientes límites:

- En el *Norte* el Atlántico Sur limita con el Atlántico Norte. La línea del Ecuador sirve de límite salvo en el golfo de Guinea, definido por una línea recta que se extiende entre cabo Palmas (al Norte del Ecuador) y cabo López ( $0^{\circ}38'S$  y  $8^{\circ}42'E$ ).
- Por el *Oeste* el continente sudamericano enmarca al océano Atlántico Sur, pero para definirlo en todo su perímetro es necesario acudir a tres líneas complementarias. En primer lugar, la línea que separa convencionalmente las aguas fluviales del río de la Plata de las aguas oceánicas y que la República Oriental del Uruguay y nuestro país acordaron que se extiende desde Punta del Este hasta Punta Rasa del cabo San Antonio. En segundo lugar, el Bureau establece como límite la línea que marca la entrada oriental del estrecho de Magallanes, que se extiende según ese organismo internacional desde cabo Vírgenes hasta cabo Espíritu Santo, señalando que Chile no está de acuerdo con esta delimitación.

La tercera línea que establece el Bureau es el meridiano del cabo de Hornos, desde éste hasta el continente antártico, con lo que no hace otra cosa que

## EL OCÉANO AUSTRAL Y EL PATRIMONIO TERRITORIAL ARGENTINO

convalidar lo que está establecido por la costumbre: desde siempre bordear dicho cabo significó pasar del océano Atlántico al Pacífico, o viceversa, según el sentido de la navegación.

- Hacia el *Este* la costa africana, desde el cabo López hasta el de las Agujas, limita el océano Atlántico Sur. El meridiano correspondiente a ese cabo (20° E) sirve, hasta el continente antártico, de límite convencional entre el océano Atlántico Sur y el océano Indico.
- Por el *Sur* el continente antártico encierra las aguas correspondientes al Atlántico Sur.

Así delimitado, se ha estimado que la superficie del Atlántico Sur es de 46 millones de km<sup>2</sup>, o sea, un 56 % del océano Atlántico en su totalidad, con inclusión del Artico (Heinsheimer, 1965: 15).

Estos límites del Atlántico Sur establecidos por el Bureau Hydrographique Internacional son también de carácter histórico—geográfico en nuestra modesta opinión. Son históricos en la medida en que respetan lo tradicional, se sujetan a un consenso mundial preexistente y atienden a la costumbre vigente en la materia; los ajustes, por lo demás, son siempre de detalle y no vulneran lo principal.

Pero también son geográficos porque atienden a la discontinuidad del medio superficial o espejo de las aguas, siendo la discontinuidad uno de los fundamentos que permiten a la geografía determinar unidades en la superficie de nuestro planeta. En este sentido debe tenerse presente que si es válido que la interposición de grandes masas de agua (océanos y mares) justifica la determinación de los continentes, no es menos cierto que la presencia de las masas emergidas continentales justifica la diferenciación de los océanos.

Los límites establecidos por el Bureau no tienen en cuenta, por lo demás, las características del relieve submarino ni las condiciones geológicas de las áreas involucradas, como tampoco atienden las singularidades de las masas de agua que constituyen, *lato sensu*, el denominado océano Atlántico Sur, es decir, no consideran salinidad, temperatura, movimientos, etcétera. Aún más: según Luis R.A. Capurro, distinguido marino argentino, cualquier neófito en estos temas puesto frente a un planisferio podría delimitar al océano Atlántico Sur como lo ha hecho el Bureau (Capurro, 1956: 10). Es que, en rigor de verdad, se aplica en esta delimitación del mencionado océano un criterio basado en el *aislamiento* relativo de las masas de aguas oceánicas producido por los conti-

mentales emergidos que las enmarcan, lo cual permite determinar una *forma* de los espejos de agua oceánicos.

El episodio siguiente que es pertinente recordar se produjo en 1952. En ese año nuestro país propuso al Bureau Hydrographique International que el límite suroccidental del océano Atlántico no se apoyase en el meridiano del cabo de Hornos (longitud 67° 16' Oeste), como era tradicional, sino en el meridiano correspondiente a la isla Diego Ramírez (longitud 68° 43' Oeste), por ser esta isla chilena el territorio emergido más meridional de América. Chile se opuso a esta propuesta manifestando que el meridiano del cabo de Hornos ha sido secularmente el límite reconocido entre los océanos Atlántico y Pacífico, tal como se indica en todas las publicaciones náuticas; por lo demás, si se decidiera aceptar la modificación, según los trasandinos "involucraría gastos muy grandes, dado que deberían efectuarse las correcciones en todas las cartas y en todos los documentos" (Capurro, 1956: 9; Magnet, 1956).

La República Argentina aceptó, en 1954, el meridiano del cabo de Hornos como límite interoceánico y todo hacía suponer que la situación al respecto, robustecida por el consenso internacional, no sufriría alteración alguna pues Chile había defendido a tal meridiano como sustento de la línea divisoria. Pero la calma duró poco tiempo.

Ese mismo año 1954 Chile presentó inopinadamente a la Asociación Internacional de Oceanografía, reunida en Roma con motivo de la X Asamblea de la Unión Geodésica y Geofísica Internacional, una ponencia extravagante (Capurro, 1956: 9), que reiteró en la XI Asamblea de esa Unión, reunida en Toronto en 1957 (Ihl c., 1957). La ponencia tenía como objetivo imponer una nueva "delimitación natural" entre los océanos Atlántico y Pacífico utilizando con tal propósito no el meridiano del cabo de Hornos, es decir, un apoyo con fundamento histórico-geográfico, sino un hecho de carácter geológico. De este modo se pretendió modificar lo establecido de consuno por la historia y por la geografía por medio de la introducción de un criterio —el geológico— que poco tiene que ver con la naturaleza e identidad de las aguas oceánicas, pero en esta iniciativa no privó un afán científico, un deseo de mejorar lo que todos aceptaban de buen grado, sino una intención aviesa consistente en destruir un límite que contaba con consenso internacional.

En síntesis, el límite histórico-geográfico entre los océanos Pacífico Sur y Atlántico Sur es el meridiano del cabo de Hornos, vigente sin hesitación alguna a fines del siglo pasado y a principios del actual. A ese límite se refieren los compromisos firmados entre la Argentina y Chile en 1893 y en 1902 y ese límite es el que debe mantener su vigencia para que haya equidad en la solución de

## EL OCÉANO AUSTRAL Y EL PATRIMONIO TERRITORIAL ARGENTINO

la denominada "cuestión del Beagle". El hecho de que se hayan propuesto y se propongan en el futuro otros límites para las masas oceánicas que envuelven el extremo meridional de América no vulnera la validez de ese límite histórico.

### 3. EL OCÉANO ANTÁRTICO O AUSTRAL

Una larga discrepancia puede anotarse en torno a la posible existencia de un océano Antártico y al respecto pueden señalarse algunos eslabones significativos. Por un lado, en el clásico *Handbuch der Oceanographie* (1897) de Krümmel se indica la existencia de sólo tres océanos (Atlántico, Pacífico e Índico), que bañan las costas de la Antártida en sus respectivos ámbitos. Este es el criterio adoptado por el Bureau Hydrographique International, como hemos apuntado, y por muchos oceanógrafos de fines del siglo pasado y principios del actual.

Empero, por otra parte, algunos científicos sostienen la existencia de otros océanos, como ocurrió con los integrantes de un comité que operó dentro de la Royal Geographical Society de Londres, cuyos dictámenes se publicaron en 1893. Este comité reconoció la existencia del océano Antártico pero estableció como límite con los tres tradicionales el círculo polar Antártico, como ya hemos señalado. Algunos autores han fijado el límite entre los océanos Antártico y Atlántico por medio de una línea recta que une cabo de Hornos con cabo de Buena Esperanza, lo cual resulta inadecuado a todas luces (Fairchild, 1963).

Más recientemente se han publicado muchísimos trabajos en los que se sostiene la existencia de un océano Antártico (Office . . ., *Southern Ocean Workbook*, 1974), que los oceanógrafos británicos y soviéticos prefieren denominar Austral. Está integrado por las masas de agua que circundan a la Antártida y como no está dividido por masas continentales su desplazamiento Oeste—Este es ininterrumpido, lo que le otorga un carácter único frente a los demás océanos, que en alguna medida son mediterráneos.

El problema mayor es la delimitación septentrional de este océano por cuanto la meridional está dada por la Antártida (tierras y calotas de hielo). Como es obvio, la determinación de los límites de este océano debe basarse en un criterio netamente oceanográfico, de carácter inflexible, pues debe servir para imponerse a los límites histórico—geográficos otorgados a los océanos durante mucho tiempo.

En el campo oceanográfico es habitual utilizar la temperatura y la salinidad de las aguas como criterios básicos para diferenciar masas de agua, por lo que son considerados como *indicadores* de primera magnitud. Al respecto

es del caso recordar que numerosos navegantes del océano Atlántico Sur advirtieron un cambio significativo en las condiciones de las masas de agua, con su correlativo cambio en las condiciones de la temperie y en la flora y fauna oceánicas, que se producía a latitudes medias. La literatura especializada, por su parte, puntualiza los aportes realizados por Meinardus en los informes meteorológicos de la expedición alemana al polo Sur (1923), recogidos en obras oceanográficas de la época que comenzaron a referirse a una "línea Meinardus". Poco después se empleó también la expresión "frente polar oceánico", que paulatinamente fue dejada de lado pues no destacaba el carácter prevalentemente hídrico del fenómeno y producía confusión con las denominaciones propias de la meteorología. Más recientemente se ha propuesto el empleo del término *convergencia*, que finalmente se ha impuesto (Deacon, 1963: 283).

Se han proporcionado distintas acepciones para la palabra *convergencia*, de uso habitual en oceanografía, meteorología y biología. En oceanografía se la utiliza para hacer referencia al encuentro de dos masas de agua de distintas características. Podemos proporcionar la siguiente definición de la *convergencia*: "Zona donde una masa de agua superficial se profundiza con respecto a otra también superficial para ocupar un nivel intermedio. En esa zona se produce en consecuencia un cambio notable de algunas variables oceanográficas en un entorno geográfico limitado" (Lusquiño; Valdez, 1971: 12). La más conspicua de todas las *convergencias* es la denominada *convergencia antártica*, que rodea a la Antártida, y es representada generalmente por medio de una línea, aunque en rigor de verdad, se trata de una zona o franja e incluso algunos autores llegan a emplear la voz "frontera"; se estima que el ancho de esta franja es de 15 a 30 millas (Lusquiños; Valdez, 1971: 16).

La dinámica de las aguas oceánicas situadas entre América del Sur y África al Sur del Ecuador (el tradicional océano Atlántico Sur) es compleja pues se producen distintos movimientos de las masas de agua en las diferentes profundidades. En lo que atañe a la superficie es posible distinguir la presencia de dos *convergencias*, la ya mencionada antártica y la denominada *convergencia subtropical*. La presencia de estas dos *convergencias* entre el Ecuador y el continente antártico permite distinguir la existencia de tres masas de agua diferentes en el tradicional océano Atlántico Sur, a saber:

- 1º) Entre el Ecuador y la *convergencia subtropical* existe una masa de aguas con temperatura alta (valor relativo) y baja salinidad (valor relativo); se trata de aguas tropicales.
- 2º) Entre la *convergencia subtropical* y la antártica existe una segunda masa de aguas en las que se mezclan las características de las aguas relativamente calientes del Norte y las relativamente frías del Sur. Se trata, al



## EL OCÉANO AUSTRAL Y EL PATRIMONIO TERRITORIAL ARGENTINO

decir de algunos autores, de un “frente hidrológico” o de una “zona de transición” dado que las aguas subtropicales nunca se encuentran en forma directa con las subantárticas.

- 3º) Entre la convergencia antártica y el continente antártico existe una masa de aguas frías y de alta salinidad.

Para identificar esas masas de agua es necesario conocer el emplazamiento de las dos convergencias citadas, pero al respecto existe alguna discrepancia entre los tratadistas. Esa localización es producto de varias fuerzas en juego (topografía de los fondos marinos, desplazamiento de las corrientes superficiales, marcha estacional aparente del Sol, fuerza y regularidad de los vientos, etcétera), pero en términos generales se considera que la convergencia antártica es más estacionaria que la subtropical, es decir, sufre en menor medida la acción de las mencionadas fuerzas (Deacon, 1963: 289). Se ha estimado, por lo demás, que los desplazamientos con respecto a la posición media no superan los cien kilómetros tanto hacia el Norte como hacia el Sur.

En el Atlántico Sur la convergencia antártica alcanza menores latitudes, o sea, llega más hacia el norte emplazándose aproximadamente a los 50°S en tanto que en el Pacífico Sur no supera los 60°S. En este sentido se considera que los tres océanos tradicionales son como inmensas bahías abiertas a la penetración de las aguas polares (Sverdrup, 1942: 625). El mapa que acompaña estas páginas ilustra sobre el asunto.

Debe advertirse que el enfrentamiento de masas de agua oceánica de distintas características no se resuelve en la forma sencilla que expresa el concepto de convergencia (con penetración de las aguas frías, más densas, por debajo de las aguas relativamente más calientes) ni tampoco puede ser representado por medio de una línea. Existen, en efecto, fenómenos muy complejos con presencia simultánea de irregularidades representadas por franjas, lenguas, “bahías”, meandros, remolinos, etcétera, que no es necesario detallar ahora. Asimismo debe señalarse que no sólo se producen fenómenos de convergencia sino también de *divergencia*, que generalmente conllevan el afloramiento de aguas provenientes de las profundidades (*upwelling*).

Asimismo se ha podido advertir que la convergencia antártica oficia de barrera infranqueable para numerosas especies animales que habitan en aguas antárticas, que al pretender desplazarse hacia el Norte mueren ante la presencia de un ambiente hostil; hacen excepción a esta regla biológica muy pocas especies, como algunos cetáceos, la paloma antártica y la polaca (*Micromecystis australis*).

Además de los indicadores físicos (temperatura y salinidad, principalmente) es posible utilizar otros, de carácter biológico, para diferenciar masas de agua; con ese propósito se analiza el comportamiento de foraminíferos y de otros organismos pequeños.

Entre nosotros el doctor Esteban Boltovskoy ha realizado diversas investigaciones referidas al Atlántico Sur y ha llegado a la conclusión de que la distancia que separa a las convergencias que nos ocupan, en las proximidades de la costa americana, es de 15 grados en febrero (verano) y de 19 grados en agosto (invierno) (Boltovskoy, 1970). Estos valores son algo menores a los que habitualmente se indican al respecto.

Emplazamiento de las convergencias (Atlántico Sur)			
	<i>Verano</i>	<i>Invierno</i>	<i>Diferencia</i>
Convergencia subtropical	34°S	29°S	5°
Convergencia antártica	49°S	48°S	1°
Diferencia	15°	19°	

Fuente: Boltovskoy, 1970.

Al mismo tiempo que se realizaban comprobaciones de detalle sobre las convergencias se advirtió la tremenda magnitud de la corriente circunantártica, que se desplaza de Oeste a Este (en sentido contrario al de la rotación de la Tierra) dado que forma parte del circuito general que ordena a las corrientes oceánicas del planeta. Por lo demás, esa corriente circunantártica se ve forzada por la existencia de los vientos permanentes del Oeste, típicos en las latitudes medias del hemisferio sur. Algunas investigaciones oceanográficas recientes han permitido comprobar la magnitud de la masa que constituye esa corriente:

- a) Entre América y la Antártida, o sea, en el pasaje Hoces (Drake), se transportan 75 millones de m<sup>3</sup>/s (Whitworth), ó 90 millones de m<sup>3</sup>/s (Sverdrup), ó 150 millones de m<sup>3</sup>/s (Kort). Las diferencias entre las fuentes son significativas pero de todos modos los volúmenes transportados son importantes; recuérdese, al respecto, que la famosa corriente del Golfo alcanza sólo a transportar entre 25 y 30 millones de m<sup>3</sup>/s (Fairbridge, 1966 : 336). Debe señalarse que entre los dos continentes y en el pasaje mencionado es posible distinguir cuatro masas de agua distintas: las subantárticas, las del frente polar, las de la zona antártica y las de la zona continental antártica (Whitworth, 1980).

## EL OCÉANO AUSTRAL Y EL PATRIMONIO TERRITORIAL ARGENTINO

- b) Entre Africa y la Antártida se transportan 190 millones de m<sup>3</sup>/s, dado que a los montos anteriores se agregan los aportes de la corriente costera de la Antártida Occidental (10 millones), de la de las Agujas (25 millones) y de la fusión de los hielos antárticos (5 millones).
- c) Entre Tasmania y la Antártida se transportan 180 millones de m<sup>3</sup>/s, de los cuales unos 40 millones son enviados hacia el mar de Tasmania.

Los hechos apuntados —y otros que quedan en el tintero en mérito a la brevedad— han llevado a los oceanógrafos a aceptar la existencia del océano Antártico. Empero no existe coincidencia sobre el límite septentrional: en sentido restringido se lo extiende hasta la convergencia antártica, en sentido amplio se lo extiende hasta la convergencia subtropical; este último sentido parece prevalecer (Kort, 1975 : 87; Sverdrup, 1942 : 606).

Si se acepta que la convergencia subtropical es el límite septentrional, el océano Antártico cubre 75 millones de km<sup>2</sup>, o sea, un 22% del área total correspondiente a los océanos (Kort, 1975 : 89).

Un signo de la amplitud que se otorga al área que se considera antártica es la inclusión de las islas Bouvet, Kerguelen, Auckland, Crozet, Gough, Macquarie, Georgias del Sur e incluso Malvinas, en la magnífica bibliografía antártica que minuciosamente prepara para la National Science Foundation una división especial de la biblioteca del congreso estadounidense.

La importancia de este océano, en orden a su extensión, es más significativa si se tienen en cuenta otros elementos de juicio. Como es sabido, en época invernal las aguas marinas que rodean a la Antártida se congelan y de esa manera la masa —con distintos espesores— continua de hielo que circunda al polo Sur geográfico llega a alcanzar una superficie total de 36 millones de km<sup>2</sup>, de los cuales 14 corresponden a la superficie continental y 22 a la oceánica (Bellisio; Tomo, 1974 : 9). Pero hay más; según el distinguido geógrafo Harm J. de Blij, la extensión del área que él denomina “región Austral” alcanza a una quinta parte del total de la superficie de nuestro planeta, es decir, aproximadamente 100 millones de km<sup>2</sup>. Esta región está integrada por dos subregiones: el continente antártico (*mainland*, en inglés), con 14 millones de km<sup>2</sup>, y el océano Austral, con 86 millones de km<sup>2</sup>, de los cuales una cuarta parte se congela en invierno (Blij, 1978 : 300).

A pesar de esta enorme extensión se considera que el océano Antártico retiene sólo el 10 %, aproximadamente, del total del calor que almacenan las aguas oceánicas de nuestro planeta, por lo que se considera que juega un papel

importantísimo en la determinación de los climas en el hemisferio meridional o marítimo, del mismo modo que lo hace la corriente del Golfo en el otro hemisferio.

Señalemos, finalmente, que la existencia de este océano Antártico o Austral tiene relevancia significativa no sólo en aspectos de geografía física del hemisferio meridional (clima, riqueza y biología de los mares, distribución de flora y fauna oceánicas, etcétera), sino también en aspectos de geografía política.

#### 4. HACIA UNA NUEVA DETERMINACIÓN DE LOS OCÉANOS

Nos consta que el Bureau Hydrographique International ha realizado recientemente consultas a todos los países del mundo para conocer sus opiniones acerca de una posible modificación y actualización de los límites de los océanos indicados en la última publicación pertinente de ese organismo internacional, realizada en 1953. Es que la existencia del océano Antártico o Austral, sobre lo que hoy en día hay suficiente consenso, hace sentir su peso y gravitación con respecto a un diseño clasificatorio que ignoraba su existencia y que por ello se muestra obsoleto y anacrónico. Tal parece que los argumentos histórico-geográficos deben ser reemplazados por otros.

Nos interesa particularmente la propuesta realizada por el Reino Unido, que coincide en términos generales con la presentada por Australia y que cuenta con el beneplácito de Chile. La propuesta británica reconoce como nueva unidad al "océano Austral" (Southern Ocean), cuyo límite septentrional está determinado por una línea definida por los siguientes puntos o elementos de juicio:

- Desde una posición geográfica inicial a 45°S y 20°E, situada directamente al Sur del cabo de las Agujas;
- la línea se dirige hacia el Este, apoyándose en el paralelo de 45°S, hasta alcanzar la longitud de 90°E;
- desde allí hasta el cabo Leeuwin (34° 22'S y 115° 08'E);
- desde allí a lo largo de la costa meridional de Australia hasta alcanzar el cabo Otway (38° 51'S y 143° 30'E);
- desde allí a lo largo del límite occidental del estrecho de Bass hasta el cabo Grimm (40° 39'S y 144° 43'E, extremo NW de Tasmania);
- desde allí por el Occidente de Tasmania hasta el cabo Suroriental (43° 37'S y 146° 49'E);

## EL OCÉANO AUSTRAL Y EL PATRIMONIO TERRITORIAL ARGENTINO

- desde allí la línea sigue con rumbo ESE hasta el extremo de las islas Auckland ( $50^{\circ} 55'$  y  $166^{\circ} 05'E$ ) ;
- desde allí hacia el SE hasta alcanzar la posición  $56^{\circ}S$  y  $170^{\circ}W$  ;
- desde allí, y apoyándose en el paralelo de  $56^{\circ}S$ , hasta alcanzar un punto situado a una milla marina al Sur del cabo de Hornos ( $55^{\circ} 59'S$  y  $67^{\circ} 17'W$  ;
- desde allí hacia el ENE hasta el punto con coordenadas  $53^{\circ}S$  y  $45^{\circ}W$  ;
- desde allí, apoyándose en el paralelo de  $53^{\circ}S$ , hasta la longitud  $0^{\circ}$  ( meridiano de Greenwich);
- desde allí hacia el NE hasta  $45^{\circ}S$  y  $20^{\circ}E$ , punto inicial de la determinación.

Esta línea, según se manifiesta en el documento inglés que le da origen, respeta los deseos de Australia y de Nueva Zelandia en las vecindades de sus respectivos territorios y en el resto de su trazado se aproxima en todo lo posible a la convergencia antártica, es decir, en su trazado se han aplicado simultáneamente dos criterios distintos.

Ese respeto a los deseos australianos y neocelandeses hace que la línea propuesta se aleje significativamente de la correspondiente a la convergencia antártica en las longitudes que atañen a esos países, por cuanto se ha procurado, con toda intención, que las costas de Australia aparezcan bañadas por el océano Antártico.

Es evidente que estamos en presencia de una maniobra –no excesivamente hábil– de la cual los autores piensan obtener algún rédito en el futuro. Es más: al apoyar la línea en cuestión en la costa australiana se vulnera el fundamento oceanográfico en el que se asienta la delimitación propuesta.

Adviértase, asimismo, que en lo que a nosotros interesa particularmente, las islas Georgias del Sur y Sandwich del Sur, que actualmente están fuera del área de aplicación del tratado Antártico en vigencia, pasan a integrar el área de nuestro planeta correspondiente al océano Antártico y en ello existe también una intención aviesa. En 1991, en efecto, cesa la vigencia del tratado Antártico y no es disparatado suponer que existe la posibilidad de que se amplíe el área de su incumbencia por medio de un nuevo tratado que no respete el límite septentrional actual (paralelo de  $60^{\circ}S$ ) sino que se aplique un nuevo límite al área antártica, que muy bien podría ser la que propicia el Reino Unido como límite septentrional del océano Antártico. De este modo los archipiélagos de las Georgias del Sur y de las Sandwich del Sur quedarían irremisiblemente perdidos para la República Argentina.

## 5. CONCLUSIONES

El futuro oceanográfico argentino es incierto. A los problemas bosquejados en las páginas precedentes pueden agregarse, por cierto, otros no menos importantes como ser la actitud final a adoptar frente a la Convención del Mar, la determinación de las líneas de base de nuestro litoral marítimo, el problema limítrofe en ciernes con Chile en la boca oriental del estrecho de Magallanes, etcétera.

Hemos querido, en esta oportunidad, destacar las posibles consecuencias territoriales que puede acarrear para nuestro país la aceptación —desde el punto de vista político— de la existencia del océano Austral, cuyo límite septentrional puede ser adoptado como límite de la “región antártica” en ocasión no muy lejana. Un antecedente de esa posibilidad está representado por la decisión tomada en Cambera en 1980 por los países signatarios del tratado Antártico, según la cual quedó ampliada la zona de protección de los recursos vivos antárticos.

Frente a tales posibilidades, que no revisten el carácter de disparate o de absurdo, es necesario estar precabidos. La vigilia, en estos asuntos, nunca es superflua.

## 6. LITERATURA CITADA

BELLISIO, N. ; TOMO, A. *Biogeografía de la península Antártica, archipiélagos y mares adyacentes*. Buenos Aires, Instituto Antártico Argentino, 1974.

BLIJ, H. J. DE. “Regional geography of Antarctica and the Southern Ocean”. En *University of Miami Law Review*, 33 (2), 1978: 299-314.

BOLTOVSKOY, E. *Masas de agua (característica, distribución, movimientos) en la superficie del Atlántico Sudoeste, según indicadores biológicos-foraminíferos*. Buenos Aires, Servicio de Hidrografía Naval, 1970. (Publ. H. 643).

BUREAU HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONAL. *Limites des océans et des mers*. 3. éd. Monte-Carlo, 1953. (Publ. spéciale, 23).

CAPURRO, LUIS R. A. “Los límites del océano Atlántico Sur”. *Bol. En Gaea Soc. Arg. Est. Geográficos*, 32, 1956: 9-14.

DEACON, G. E. R. “The Southern Ocean”. En: *The Sea*, 2, 1963: 281-296.

FAIRBRIDGE, RHODES W. “Océans: limits, definitions, dimensions”. En: FAIRBRIDGE, R. W. (ed). *The Encyclopedia of oceanography*. New York. Reinhold, 1966.

FAIRCHILD, JOHNSON E. “Atlantic Ocean”. En *Collier's Encyclopedia*, v. 3, 1963.

HEINSHEIMER, JORGE J. *Algunos aspectos de la topografía y geomorfología del fondo del Océano Atlántico Austral*. Buenos Aires, Servicio de Hidrografía Naval, 1965. (Publ. H. 646).

IHL C., PABLO. *Ponencia chilena sobre delimitación natural entre los océanos Pacífico y Atlántico Sur por el Arco de Escocia; fundamentos científicos en que se apoya la ponencia chilena y citas textuales de eminentes oceanógrafos que la refuerzan*. Santiago de Chile, Ins. Geográfico Militar, 1957.

## EL OCÉANO AUSTRAL Y EL PATRIMONIO TERRITORIAL ARGENTINO

KORT, V. G. "El océano Antártico". En: MOORE, J. R. *Oceanografía*, Madrid, Blume, 1975. pp. 87-95.

LUSQUIÑOS ANDRES; VALDEZ ALBERTO JOSÉ. *Aportes al conocimiento de las masas de agua del Atlántico Sudoccidental*. Buenos Aires, Servicio de Hidrografía Naval, 1971. (Publ. H. 659).

MAGNET, ALEJANDRO. *Nuestros vecinos argentinos*. Santiago de Chile, Ed del Pacífico, 1956.

NOMENCLATURE OF THE OCEANS. *The Geographical Journal*, 1, 1893: 535-536.

OFFICE FOR THE INTERNATIONAL DECADE OF OCEAN EXPLORATION OF THE NATIONAL SCIENCE FOUNDATION. *Southern Ocean workbook*. Washington, 1974.

SVERDRUP, H. V. /e.a./. *The oceans; their physics, chemistry and general biology*. New York, Prentice Hall, 1942.

WHITWORTH, T. "Zonation and geostrophic flow of the Antarctic Circumpolar Current at Drake Passage". En *Deep Sea Research*, 27A, 1980: 497-507.