

REVISTA NAVAL

ABRIL



2020

MONTEVIDEO

R. O. del Uruguay

REVISTA NAVAL
PUBLICACIÓN DEL CLUB NAVAL

AÑO XXXI Nº 91

ISSN 0797 - 1222

ABRIL 2020

DIRECTOR
CN (R) Aldo FRANCESCO LI

COMISIÓN EDITORIAL

CN (R) Italo M. SORRENTI CN (CAA) Javier BESIO
CN (R) Enrique ALBORNOZ CN (CAA) Gustavo ALEIZÓN
CN (CG) Diego GROLERO Prof. Alejandro N. BERTOCCHI MORÁN
Prof. Yuri GRAMAJO

SECRETARIO DE REDACCIÓN
SOP (R) Jorge REY

www.revistanaval.com.uy
E-mail: secretaria@revistanaval.com.uy

Nuestra portada: ROU 04 "General Artigas: maniobrando entre hielos en apoyo logístico esencial para la Campaña Antártica.

Se autoriza la reproducción de los artículos de la Revista mencionando su fuente de origen.

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: Gral. French 1661 ex 1641 - CP 11300 - Montevideo, R.O. del Uruguay - Telefax: (598) 26010203

La Revista Naval, es publicada en el Club Naval y es un órgano de difusión de cultura general y profesional, cuya Dirección actúa bajo el más amplio criterio de libertad y responsabilidad intelectual. Por consiguiente, las opiniones editoriales corresponden exclusivamente a la Comisión Redactora, no debiendo interpretarse necesariamente como reflejo del pensamiento o políticas de la Comisión Directiva del Club Naval.

Del mismo modo las expresiones contenidas en los artículos publicados responden únicamente a sus firmantes. La bienvenida que se brinda a los colaboradores no debe entenderse como identificación de esta Revista, ni de ningún otro organismo, a menos que sea explícitamente indicado, con los conceptos de aquellos.

ÍNDICE

A nuestros lectores	7
<i>El Uruguay y la teoría de la defrontación: Una eventual alternativa para los intereses sudamericanos en la Antártida</i> Capitán de Fragata (CG) Andrés DEBALI	9
<i>La Antártida, desafíos y oportunidades</i> Contra Almirante (R) Manuel BURGOS	37
<i>El Uruguay y la Antártida. Cambios en la estructura político-operativa nacional; visión y planes de futuro</i> Contra Almirante (R) Daniel H. NÚÑEZ	45
<i>Vivencias distantes. La experiencia antártica</i> Licenciada Cristina MONTALBÁN	55
<i>Las capas de hielo que se derriten son una crisis de seguridad nacional</i> Almirante USN (R) James STAVRIDIS	63
<i>“Los vivos, los muertos y los que están en el mar”</i> Contra Almirante (R) Hugo Viglietti	67
<i>“Foro Latinoamericano de Prácticos”: Las conclusiones y los desafíos del Pilotaje en el Uruguay</i> Capitán de la Marina Mercante Sergio Gorriarán.....	83
<i>IMPA position on optimal arrangements for successful</i>	89
<i>Correspondencia recibida</i>	91
<i>2010-2019. Doce historias marítimas que marcaron la década</i> Capitán de Navío (R) Francisco VALIÑAS.....	93

A NUESTROS LECTORES

Como apreciarán, hemos seleccionado a los asuntos antárticos del país como tema central de este número de la Revista Naval.

Ello obedece, fundamentalmente, a que las actividades que en relación a dichos asuntos el Uruguay desarrolla, refieren a los principales espacios de ultramar alcanzados formalmente por nuestros intereses geopolíticos y proyección marítima, más allá de las áreas marítimas jurisdiccionales. Asimismo consideramos dignos de destaque los esfuerzos y eficiencia con que el Instituto Antártico Uruguayo viene cumpliendo su cometido.

Sin que olvidemos la gesta del “Instituto de Pesca N° 1”, un artículo de temática histórica que mucho agradecemos a la Licenciada Montalbán, nos recuerda los primeros pasos con los cuales, en la segunda mitad del siglo XX, varios miembros de la Armada Nacional iniciaron la proyección hacia el Continente Blanco, tanto en la difusión conceptual de su potencial estratégico, como en lo concreto participando de las Misiones Antárticas de países amigos.

Pasando al complejo tema de los reclamos territoriales sobre la Antártida, presentamos un muy interesante trabajo de investigación del CF Deballi, quien concluye que ante una eventual revisión del Protocolo de Madrid y el Tratado Antártico en el año 2048, el Uruguay debería proponer el estudio de una reivindicación de soberanía sobre territorio antártico, de carácter regional, basado en la Teoría de la Defrontación.

El actual Presidente y su antecesor en el cargo, exponen aspectos de actualidad del Instituto Antártico Uruguayo, que hacen foco en asuntos internacionales bajo análisis

y en los ajustes aplicados a su estructura orgánica en años recientes.

Si bien referido al Ártico e indudablemente bajo diferentes circunstancias políticas, estratégicas y de Derecho Internacional, el artículo del Almirante Stavridis presenta un análisis que consideramos de interés para nuestros lectores, incluyendo enfoques en lo ambiental, a tener en cuenta por nuestro país.

En el pasado mes de octubre se llevó a cabo en Montevideo el “X Foro Latinoamericano de Prácticos”, cuya crónica y principales aspectos acercamos a los lectores. Se trata sin dudas de un tema sustancial para la seguridad en la navegación y la operativa portuaria, que en nuestro país tiene una particular organización que ha despertado el interés de muchos de los participantes.

Desde la historia marítima global más reciente, traemos a la memoria con un artículo del CN Valiñas doce relevantes sucesos que marcaron la década recién finalizada.

Incluye este número un relato del Contralmirante Viglietti acerca de un trágico episodio vívido aún en el sentir de la Armada Nacional. En él se refleja otro capítulo de la lucha eterna y al mismo tiempo solidaria de los hombres de mar con el hostil ambiente en que se desarrolla su profesión. En circunstancias tan especiales como las que en este año viven nuestras instituciones de gobierno, humildemente llamamos a la atenta reflexión sobre las causas y consecuencias que enmarcaron la tragedia relatada.

Como recién decíamos, la sociedad uruguaya vive en el año 2020, hechos políticos de gran relevancia, en cuyos detalles entendemos que no corresponde introducimos.

Hacemos votos, eso sí, para que los poderes del Estado y la sociedad toda, logremos un desempeño y relacionamiento pacífico, honesto y eficiente, en el marco que para cada uno define la Constitución, acercando así la realidad al país mejor que todos deseamos.

En este contexto reiteramos nuestra fuerte convicción respecto de la atención

que merecen los Intereses Marítimos, en tanto hay en ellos múltiples posibilidades de desarrollo para beneficio del Uruguay todo.

Por ello seguiremos desde aquí bregando y ofrecemos nuestras páginas para acompañarnos, a toda persona o institución que compartan dicha visión.

LA COMISIÓN EDITORIAL



EL URUGUAY Y LA TEORÍA DE LA DEFRONTACIÓN: UNA EVENTUAL ALTERNATIVA PARA LOS INTERESES SUDAMERICANOS EN LA ANTÁRTIDA

Por el Capitán de Fragata (CG) Andrés DEBALI



Se desempeña actualmente como Comandante de la Fragata “Uruguay”. Se graduó como Oficial de Marina en la Escuela Naval de Uruguay en diciembre del año 1998. Es diplomado del Curso de Estado Mayor de la Escuela de Guerra Naval del Uruguay (2016) así como de la Escuela de Guerra Naval de la Marina del Brasil (2017). Además de ello, es Licenciado en Sistemas Navales y Licenciado en Dirección de Empresas de la Universidad Católica del Uruguay. Desde el año 2009 integra el cuerpo docente de la Escuela Naval, dictando la asignatura Navegación II. Al inicio de su carrera naval realizó el Viaje de Instrucción en el V/E “Capitán Miranda” en el año 1999 y en el año siguiente participó como invitado de la Armada Nacional en el Viaje de Instrucción del NE “Brasil”. En las jerarquías de Oficial Subalterno se desempeñó a bordo del ROU 24 “Cte. Pedro Campbell”, ROU 02 “Gral. Artigas”, ROU 26 “Vanguardia”, V/E “Capitán Miranda”, ROU 10 “Colonia” y ROU 02 “Cte. Pedro Campbell”. Por su parte, en las jerarquías de Oficial Jefe prestó servicios a bordo como Segundo Comandante del ROU 23 “Maldonado” y Comandante de la ROU 12 “Paysandú”. En esta etapa de su carrera también se desempeñó en la División Política Naval y Planes del Estado Mayor General de la Armada.

Disertación presentada a la Escuela de Guerra Naval de la Marina del Brasil, como requisito parcial para la conclusión del Curso de Estado Mayor para Oficiales Superiores.

Tutor: CMG (RM-1) LEONARDO Faria de MATTOS.

“La Antártida es, por lo tanto, la región del futuro que se aproxima.”

(CASTRO, 1976, p.120).

PRESENTACIÓN

¿Cómo puede el Uruguay contribuir mediante el empleo de la Teoría de la Defrontación, a la defensa de los intereses sudamericanos sobre el continente

Antártico ante una eventual revisión del Sistema del Tratado Antártico (STA) en el año 2048?

Luego de transcurridos los 30 años establecidos para la revisión del Tratado Antártico (1959), nace en el año 1991 el Protocolo de Madrid¹. El objetivo del mismo, es la protección global del medio ambiente

antártico y los ecosistemas dependientes y asociados, declarando al continente como reserva natural. Dentro de los aspectos más destacados de este documento, principalmente luego del gran interés suscitado en la década de los años 80 por la explotación de recursos minerales en el continente, se encuentra la prohibición plasmada en su artículo 7°, de realizar actividades relacionadas con recursos minerales, excepto investigación científica.

Sin embargo, el mismo Protocolo establece en su artículo 25°, que luego de transcurridos 50 años de su entrada en vigor, existe la posibilidad de su revisión ante una solicitud de enmienda o modificación. Estipulando para el artículo 7° más requisitos, específicamente la necesidad de existencia de un régimen jurídicamente obligatorio,

...sobre las actividades relativas a los recursos minerales antárticos que incluya modalidades acordadas para determinar si dichas actividades podrían aceptarse, y, si así fuera, en qué condiciones. Este régimen salvaguardará completamente los intereses de todos los Estados a los que alude el Artículo IV del Tratado Antártico y aplicará los principios del mismo. (STA, 1991).

Considerando la entrada en vigor del Protocolo en el año 1998, este plazo se cumpliría en el año 2048, fecha para la cual esta condición específica determinada para el artículo 7°, plantea una gran incertidumbre acerca del futuro del STA. Esto se debe a que ante un eventual interés de las Partes Consultivas por habilitar la exploración y explotación de minerales en la Antártida, probablemente se entrará en debate acerca de la soberanía y las reivindicaciones realizadas por distintos Estados. Tal situación podría generar incluso, la posibilidad de una revisión del propio STA, ya que estos problemas aún no han sido resueltos.

Ante la posibilidad de un escenario con tales características, una estrategia que podría ser diagramada por los Estados sudamericanos, sería la de llevar adelante una reivindicación de soberanía a nivel regional. La misma podría presentar como fortaleza un mayor poder de negociación que el obtenido en el pasado, máxime si se contempla su planteo a través de un organismo internacional. En base a lo presentado anteriormente, es que este trabajo pretende analizar la posibilidad de empleo por parte del Uruguay, de una teoría holística a nivel sudamericano, como la Teoría de la Defrontación, para promover un reclamo regional de soberanía sobre el continente antártico desde un organismo de integración internacional.

Al mismo tiempo, presenta cuáles son los posibles puntos de discordia y la negociaciones que deberían de ser llevadas a cabo entre los Estados, para que esta propuesta pueda materializarse, y así proteger los intereses de la región.

DESARROLLO

Teoría de la Defrontación

Reseña histórica sobre el contexto internacional y nacional brasileño

A partir de los primeros años del siglo XX comenzaron a plasmarse formalmente los reclamos territorialistas de algunos Estados sobre el continente antártico. Cada uno de estos, se encontraba sustentado por una teoría que a su entender legitimaba su derecho. En la tabla siguiente se presentan los diferentes reclamos efectuados hasta la firma del Tratado Antártico el 1° de diciembre de 1959.

En la Cuadro 1 se puede observar que prácticamente dos décadas antes de la firma del tratado, ya se habían reclamado oficialmente por los siete países listados anterior-

CUADRO 1
RECLAMOS DE TERRITORIO ANTÁRTICO DESDE 1908 HASTA 1959.

FECHAS	PAÍS	SECTOR		TEORÍA/CRITERIO
		LATITUD	LONGITUD	
21/7/1908 28/3/1917	Reino Unido	90° S – 50° S 90° S – 58° S	020° - 050° W 050° - 080° W	Expediciones de: -John E. Scott ¹ (1868-1912) -Ernest H. Shackleton ² (1874-1922)
23/7/1923	Nueva Zelanda	90° S – 60° S	150° W - 160° E	Proximidad.
7/2/1933 24/8/1933	Australia	90° S – 60° S	042° – 136° E 142° – 160° E	Proximidad.
27/3/1924 1/4/1938	Francia	90° S – 60° S	136° - 142° E	Descubrimiento de J. Dumont d'Urville ³ (1790 -1842)
14/1/1939	Noruega	Parte de la costa.	20° W – 45°E	Defensa de sus intereses balleneros.
13/7/1939	Argentina	...	25° - 68° 34' W	-Herencia del Reino de España. -Teoría del prolongamiento de los Andes. - Derecho de ocupación ⁴ .
6/11/1940	Chile	...	53° - 90° W	-Prolongación de los Andes. - Declaración del General Bernardo O'Higgins ⁵ (1778-1842)

Elaboración propia - Fuente: CASTRO, 1957, pp. 68-69 y 1976, pp.82-95.

1. Expediciones: "Discovery" (1901-1904) y "Terra Nova" (1910-1913).
2. Expediciones: "Discovery" (1901-1904), "Nimrod" (1907-1909), "Imperial Transatlántica" (1914-1917) y "Shackleton – Rowet" (1921).
3. Descubrimiento de Dumont d'Urville (1837-1840).
4. Primera Estación Meteorológica, Isla Laurie, 1904.
5. El General Bernardo O'Higgins declaró (20/8/1831) que el territorio chileno se extendía hasta las Islas Shetlands (CASTRO, 1957, p.69).

mente, 5/6 de la superficie antártica. A este respecto la profesora Therezinha de Castro² ya alertaba en la segunda mitad de la década de los años 50' que se encontraban "...2/3 de la Antártida anexados a la Corona Británica" (1957, p. 68).

A lo antes expuesto se agrega que de América del Sur solamente Argentina y Chile habían realizado reclamos, y lamentablemente los respectivos sectores se superponían, motivando discrepancias entre los dos únicos representantes del continente.

Los Estados llamados territorialistas³ no eran los únicos que en aquella época tenían pretensiones sobre el continente, por el contrario, en aquel mundo bipolar de la Guerra Fría, las dos potencias continentales, los Estados Unidos de América (EUA) y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), mostraban gran interés por el futuro del sexto continente.

Luego de la Segunda Guerra Mundial renace en los EUA el interés por la Antártida, sin embargo, las intenciones al respecto eran

divergentes dentro del propio gobierno. Por un lado existía una postura territorialista, que promovía la reivindicación de un sector del continente, limitado por los meridianos 090° y 150° del longitud Oeste. Por otro lado, se defendía una posición que entendía que el continente antártico no tenía valor estratégico para los EUA y por lo tanto, pretendía establecer un régimen de administración internacional que regulara las actividades desarrolladas en este (CASTRO, 1976, pp. 100-101).

Es importante resaltar que esta disputa entre las dos posiciones existentes, fue la que motivó principalmente la realización de las dos reuniones propuestas por los de EUA en 1948 y 1958 para decidir sobre el futuro de la Antártida. Finalmente, sería en la reunión de 1958 donde se desarrollaría y firmaría el Tratado Antártico.

En el otro extremo pero también argumentando a favor de la internalización de la Antártida estaba la URSS, que comenzó a manifestar a nivel internacional su posición en el año 1939. Esta posición se vio reflejada en la nota que enviara al gobierno noruego luego de que estos últimos proclamaran su soberanía sobre un sector de la Antártida. En la mencionada nota, según Armstrong⁴, se manifestaba que el Estado “reservaba su opinión sobre el régimen nacional en territorios descubiertos por ciudadanos rusos” (*apud* CASTRO, 1976, p.102), basándose en la expedición de Fabian Bellingshausen⁵ (1778-1852). Desde ese momento la URSS defendió su posición de establecer un régimen internacional en la Antártida, siendo junto a los EUA sus más fervientes defensores (CASTRO, 1976, pp. 103-104).

Además de los Estados que efectuaron reclamos sobre territorio antártico y las dos potencias continentales de la época, existían otros que de diversas formas manifestaron su interés, estos fueron; Alemania, Japón, Bélgica, Polonia y Suecia.

También se constataron dentro del contexto histórico, dos acontecimientos que vale la pena resaltar y que pusieron de manifiesto el interés geopolítico y científico por el continente. Estos fueron, la inclusión de un sector de la Antártida dentro de la zona de seguridad del Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca⁶ (TIAR, 1947) y la organización de un nuevo Año Polar, a realizarse dentro del Año Geofísico Internacional (AGI) entre 1957 y 1958.

Con respecto al AGI, se destaca que dentro de las actividades planificadas se encontraban; la instalación de 30 estaciones polares en la Antártida, entre ellas una en el Polo Sur Geográfico (EUA) y otra en el Polo Sur Magnético (URSS) y una travesía transantártica (CASTRO, 1957, p.66).

Al mismo tiempo, desde una perspectiva económica se tenía conocimiento de la existencia de grandes yacimientos de hierro, carbón y además, se especulaba sobre la presencia de otras riquezas minerales como; cobre, plata, oro, uranio y petróleo (CASTRO, 1957, p.67). Sin duda, estas especulaciones podían llegar a dificultar las condiciones para encontrar un acuerdo entre todos los Estados interesados en el sexto continente.

Pasando al ámbito brasileño, no se encuentran hasta la década de los años 50' expediciones o estudios publicados que pongan de manifiesto el interés del Estado en ese continente y que hayan impulsado hasta ese momento, el desarrollo de la tesis por parte de la profesora.

Sin embargo, ya en los años 50', previo a la publicación del artículo “A questão da Antártica”⁷ en el año 1956, se destacan dos documentos. El primero es un estudio realizado en el Ejército Brasileño, por el Teniente Coronel Bouças. En este se realiza un análisis de las reivindicaciones de soberanía realizadas por otros Estados hasta ese momento y se proponía, además, que el Brasil debía

hacer lo mismo siguiendo el criterio de la Defrontación.

Finalmente, el otro registro previo aparece en el periódico O GLOBO en febrero del año 1956. En aquel artículo, titulado “Também temos direito à Antártica”⁸, se alertaba sobre el énfasis que proponía el AGI en cuanto a las actividades en el continente antártico y la importancia de la participación del Brasil en este acontecimiento, que podía ser el preámbulo para una división futura del continente, en la cual el Estado no debía estar ausente (MATTOS, 2015, p. 111-114).

Motivaciones para su desarrollo

Desde su primera publicación sobre la Antártida en la revista del Club Militar, la profesora Therezinha de Castro⁸ plantea varios de los asuntos que posiblemente la llevaron a desarrollar la Teoría de la Defrontación, con el objetivo de que el Brasil participara de una posible división del continente.

En primer lugar, esboza una analogía entre lo sucedido en la colonización del continente africano y la situación que se desarrollaba en aquel entonces en la Antártida.

En la segunda mitad del XIX, las potencias europeas y los EUA requerían de materias primas que les permitieran explotar la capacidad de producción que los avances tecnológicos le habían proporcionado. Con tal objetivo comenzaron a establecerse en el continente africano, al cual consideraban tierra sin dueño. Inicialmente con la instalación de industrias y posteriormente, dividiendo su territorio y conquistando sus gobiernos. Sin embargo, esta situación generó condiciones para el desencadenamiento de conflictos entre ellas, principalmente por la determinación de los límites de dichos territorios. A raíz de ello, se realizan entre 1884 y 1885 conferencias para establecer “reglas de colonización”⁹ y evitar así los conflictos. Vale la pena resaltar que estos criterios se

mantuvieron durante gran parte del siglo XX (CASTRO, 1956, p. 189).

La analogía empleada por la profesora, tenía la intención de alertar al Estado de que la Antártida seguía los mismos pasos que el continente africano y que hasta ese momento, el Brasil no poseía una posición definida al respecto y permanecía ausente en las discusiones sobre su futuro.

Otro argumento influyente fue la posición geográfica del continente Antártico respecto del Brasil, aspecto sobre el cual destaca tres puntos; primero el valor estratégico del Estrecho de Drake como un pasaje entre los océanos Atlántico y Pacífico, segundo la posibilidad futura de instalar bases mediante las cuales ejercer control sobre los espacios marítimos y aéreos, y finalmente, la influencia de este continente sobre el clima del territorio brasileño y la eventualidad de que un hipotético enemigo pudiese lanzar ataques desde allí. Estos tres puntos convertían al continente blanco, a su juicio, en un enclave fundamental en la defensa del Estado (CASTRO, 1957, p. 68).

Por otro lado, los Estados latinoamericanos que habían reivindicado hasta ese momento territorio (Argentina y Chile), lo hacían de manera independiente e incluso sobre sectores solapados con el Reino Unido y entre sí. Esta realidad hacía pensar en la posibilidad de encontrar una postura común, que brindara sustento para un reclamo a nivel continental, incluyendo además, a Estados que no habían reivindicado soberanía sobre el continente, como eran; Uruguay, Perú, Ecuador y Brasil (CASTRO, 1957, p. 69).

Sin duda que a los aspectos detallados anteriormente, se agrega la expectativa sobre la existencia de yacimientos de minerales y petróleo, que ya fue mencionada en la sección anterior.

Luego de recorrer las cuestiones resaltadas por la profesora en los años 1956 y

1957, se puede establecer que existían suficientes razones históricas, geopolíticas, económicas y estratégicas, para desarrollar una tesis que proporcionara al Brasil un sustento sólido, que respaldara su participación en las decisiones sobre el destino del continente blanco.

La Teoría

Adentrándonos en lo específicamente postulado por la profesora Therezina de Castro, se entiende pertinente destacar, que su proposición se encuentra basada en la llamada Teoría de los Sectores. Esta fue propuesta por el senador canadiense Pascal Poirier (1852-1933) en el año 1907, con el objetivo de darle sustento a la reivindicación de territorio sobre el Ártico, efectuada por su Estado.

Según los postulados de Poirier, todo aquel Estado cuyo territorio alcance las regiones árticas, tendría el derecho de ejercer soberanía sobre una fracción de aquella región. El sector en cuestión, tendría forma triangular, vértice en el Polo Norte Geográfico y estaría delimitado por los meridianos que pasan por los extremos noroeste y noreste del citado Estado. Siguiendo esa línea de pensamiento, planteaba también, que no era necesario haber ocupado el territorio en forma previa para poder ejercer tal derecho (SIMÕES, 2016, pp. 7-8).

La primera referencia que establece la Teoría de la Defrontación es el círculo máximo terrestre de latitud 0°, es decir la línea Ecuatorial. En tal sentido, determina que su aplicación sería solamente para los Estados ubicados en el Hemisferio Sur, quedando dividido el continente blanco en tres sectores, a saber; Americano, Africano y Australiano. Cada uno de ellos delimitado por los siguientes meridianos; Americano entre 0° y 120° W, Africano entre 0° y 120° E y Aus-

traliano entre 120° W y 120° E (CASTRO, 1957, pp. 62 y 70).

Dentro de cada una de estos sectores el territorio sería dividido entre los distintos Estados del continente, de acuerdo a la proyección de su línea de costa a través los meridianos que pasan por sus extremos oriental y occidental, hasta llegar al continente antártico. Son consideradas también las distintas islas correspondientes a cada Estado a los efectos de ampliar las parcelas. Al igual que en la Teoría de los Sectores, cada fracción tendría forma triangular, al poseer cada uno de ellos vértice en el Polo Sur Geográfico (CASTRO, 1976, Fig. 11).

Considerando su aplicación sobre el Sector Americano, se tiene que serían seis Estados los que tendrían derecho sobre el territorio del continente Antártico, estos son; Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Perú y Uruguay (Figura 2). Existen algunas excepciones respecto del empleo de las islas para determinar los sectores, estas son; la utilización de la Isla Juan Fernández como el límite occidental del sector correspondiente a Chile, la referencia del meridiano que pasa por la Isla Martín Vaz como extremo oriental del sector perteneciente al Brasil y la exclusión de las islas de Pascuas, y aquellas bajo soberanía del Reino Unido, como fuente de derecho para obtener una fracción de territorio dentro del sector Americano (CASTRO, 1957, p. 70; *Idem*, 1976, p. FIG. 11; MEDEIROS, 2011, p. 59).

Países sudamericanos que suscriben a la teoría

Dentro de los trece Estados que conforman el continente sudamericano ocho de ellos son parte del STA, ostentando distintos status dentro de este, como se presenta en el siguiente Cuadro;

Tomando como referencia los Estados lis-

CUADRO 2
STATUS DE LOS ESTADOS SUDAMERICANOS PARTE DEL SISTEMA
DEL TRATADO ANTÁRTICO HASTA EL AÑO 2017.

CONSULTIVOS SIGNATARIOS	CONSULTIVOS	NO CONSULTIVOS
Argentina	Brasil	Colombia
Chile	Ecuador	Venezuela
	Perú	
	Uruguay	

Elaboración propia – Fuente: www.ats.ap/dev15/ats_parties.aspx?lang=s Acceso: 7/6/2017.

tados, se encuentra que solamente Ecuador, Perú y Colombia suscriben a la teoría y que cada uno ellos lo hace con sus respectivas particularidades.

Comenzando por Ecuador, Estado que fuera promovido al status de miembro consultivo el 19 de noviembre de 1990, se encuentra que en el Registro Oficial N° 78 del 6 de marzo de 1967, citado en el sitio web¹⁰ del Instituto Antártico Ecuatoriano, se declara que;

...Ecuador tiene derecho a la parte de la Antártida interceptada por los Meridianos 84° 30' y 95° 30' de longitud al oeste de la isla Greenwich, por estar situada en el continente Sudamericano, con su territorio continental y su posesión insular de las Islas Galápagos, y de acuerdo, a la teoría reconocida por otros países, para reivindicar sus derechos en la Antártida, de acuerdo a los conceptos geográficos de Acesión por Sectores Polares, Defrontación o Enfrentación.

En una posición similar se encuentra el Perú, que fue aceptado como miembro consultivo del STA el 9 de Octubre de 1989. En el año 1976 de acuerdo al sitio web¹¹ del periódico “Es mi Perú”, la Sociedad Geográfica de Lima ya postulaba que;

...el Perú tenía derecho al sector de la Antártida que sería el futuro territorio peruano que se llamaría Territorio Antártico Peruano, que estaría entre los meridianos 81° 20' O (correspondiente a punta Balcones) y 75° 40' O (correspondiente a playa la Rinconada Sur). Se aplicaba así una forma modificada de la Teoría de la Defrontación sin tener en cuenta la proyección chilena de las islas de Juan Fernández.

Cabe agregar además, que al adherirse al STA el 10 de abril de 1981, durante la “XI Reunión consultiva en Buenos Aires”, Perú hizo una reserva de sus derechos de territorio en base a la Teoría de la Defrontación e influencia antártica, aduciendo además, continuidad geológica y vínculos históricos¹¹.

Por otro lado se encuentra Colombia, en su status de “parte no consultiva” desde el 31 de enero de 1989. Este Estado, pese a no haber sido considerado con derecho a reivindicación de territorio en el planteamiento original de la teoría, igualmente suscribe a la misma. Colombia se apoya en esta para reivindicar el sector del continente antártico que se defronta con la Isla Malpelo¹², situada en el Océano Pacífico al norte de la línea ecuatorial (HERNÁNDEZ, 2015, pp. 17 y 39).

Finalmente se encuentra el Brasil, que si bien no terminó reivindicando territorio al adherirse al STA, planteaba en dos de los cinco principios enunciados en el documento de adhesión¹³, lo siguiente;

D – O Brasil, em virtude de possuir a mais extensa costa marítima no Atlântico-Sul, costa essa em sua maior parte devassada pelo Continente Austral, tem interesses diretos e substancias na Antártica;

E – A propósito da significação particular de Antártica, caberia acentuar que o seu reconhecimento determinou a inclusão da parte do território antártico na zona descrita pelo artigo 4º do Tratado Inter-Americano de Assistência Recíproca, sendo portanto, o Brasil corresponsável pela defesa de região (1975, citado por CASTRO, 1976, pp.113-114).

Al analizar estos dos principios es posible deducir que; si bien el Brasil, al adherirse al STA no reivindica formalmente un sector del territorio antártico según la Teoría de la Defrontación, deja clara su postura ante una futura división del mismo.

Por lo tanto, de los cinco Estados que la profesora enunció como posibles reivindicadores según su teoría (Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Perú y Uruguay), solamente dos de ellos suscriben a la misma, a los que se les suman; un Estado no considerado y otro que reservó su aplicación para una posible situación futura.

Principales críticas recibidas

Desde que fue presentada la teoría en la segunda mitad de la década de los años 50', ha cosechado ciertas críticas tanto dentro del Brasil como a nivel internacional. Algunas de ellas han sido motivadas por oposición de intereses, principalmente en el plano internacional y otras, por no presentarse como el

instrumento más apropiado en un determinado momento histórico nacional.

Dentro del Brasil, fue considerada por Itamaraty en la década de los años 70 como inapropiada por dos aspectos; primero, ir en dirección opuesta al espíritu del STA, al tener una visión territorialista sobre el futuro del continente y por tal motivo, hacer peligrar la aceptación del Estado como parte del mismo. En segundo lugar, por representar un motivo de posible aumento de las tensiones en la relaciones del Brasil con Argentina, en un momento histórico complejo, generado por el proyecto de instalación de la represa hidroeléctrica de Itaipú entre Brasil y Paraguay (MEDEIROS, 2011, p.62-63).

Pasando a las relaciones internacionales, se puede decir que la teoría era vista en el ámbito geopolítico argentino como imperialista y anti-argentina, por solaparse los sectores reivindicados por ambos. Siendo considerada también, como carente de fundamento¹⁴, por basarse en la Teoría de los Sectores de Poirier, desconsiderando la significativa diferencia entre la distancia que separa a los Estados del Hemisferio Norte del Ártico y la situación en el Hemisferio Sur con la Antártida. Otra crítica recibida en este ámbito, fue por intermedio de los EUA que la consideraba no aceptable por violar el principio de libertad de los mares (IBGE, 2009, p. 126-128; SIMÕES, 2016, p. 13)

Por último se encuentra Colombia, que si bien la empleó como base para una reivindicación de territorio, entiende también que la teoría no posee sustento jurídico (HERNÁNDEZ, 2015, p.18).

Consideraciones

La visión de futuro de la profesora y su capacidad de análisis del contexto internacional, alertaron al Brasil de un acontecimiento inminente y de suma relevancia

geopolítica, que terminó llevando al Estado a trazar una derrota hacia la Antártida.

A pesar de ello, las tardías reacciones de Brasil en el plano Antártico, si consideramos como referencia la firma del STA, la relegaron como punta de lanza de la política antártica.

La teoría desarrollada tuvo en consideración la existencia de reivindicaciones previas, y la falta de cohesión a nivel regional, brindando una solución holística y que permitía una postura continental en caso de una negociación a nivel global.

Sin embargo, el momento histórico en que fue desarrollada y las lógicas pretensiones del Brasil, como el Estado más grande del Hemisferio Sur, generaron resistencia y críticas a la tesis, principalmente con Argentina y Chile, perjudicando el concepto holístico de la misma.

Al día de hoy, con el STA vigente, la Teoría parece haber perdido validez, no obstante ello, la coyuntura puede¹⁵ cambiar, y ella podría ser un instrumento válido para respaldar una posición regional.

El Uruguay y la Antártida Adhesión del Uruguay al STA y sus intereses

Para comenzar con los intereses del Uruguay en el sexto continente, es necesario referirse a la primera exposición de motivos presentada a nivel internacional, la cual se encuentra plasmada en el Acto de Adhesión al STA de fecha 11 de enero de 1980. En el mencionado documento, depositado en la Ciudad de Washington DC, el país deja constancia de lo siguiente;

...Uruguay propone mediante un proceso basado en el principio de igualdad legal, el establecimiento de un estatuto general y definitivo sobre la Antártida en el cual, respetando los derechos de los Estados como se reconocen en la legislación in-

ternacional, los intereses de todos los Estados implicados y de la comunidad internacional como un todo, se consideren equitativamente.

La decisión del Gobierno de Uruguay para acceder al Tratado Antártico se basa no solo en el interés que, como todos los miembros de la comunidad internacional, Uruguay tiene en la Antártida, sino también en un interés especial, directo y substancial que surge de su localización geográfica, del hecho de que su costa Atlántica está frente al continente de la Antártida, de la influencia resultante en su clima, ecología y biología marina, de los vínculos históricos que datan de las primeras expediciones que se aventuraron a explorar el continente y sus aguas, y también de la obligación asumida en conformidad con el Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca que incluye una porción de territorio Antártico en la zona descrita en el Artículo 4, en virtud de la cual Uruguay comparte la responsabilidad de defender la región.

“Al comunicar esta decisión para acceder al Tratado Antártico, el Gobierno de la República Oriental de Uruguay declara que se reserva sus derechos en la Antártida, de acuerdo con la legislación Internacional (MRREE, 1980, p.3-4).

Al analizar la declaración efectuada, se puede observar en sus primeras líneas, que el Uruguay promueve la adopción de un régimen definitivo respecto de la jurisdicción y empleo del continente antártico, bajo un espíritu inicialmente internacionalista. Sin embargo, al momento de presentar sus intereses, realiza una distinción respecto de la comunidad internacional, remarcando sus intereses particulares y su posición al respecto, basado en; la defrontación de su costa Atlántica con la Antártida, la influencia sobre su clima, ecología y biología marina, así

como la responsabilidad en la defensa de la región asumida con el TIAR. Estos aspectos coinciden con las justificaciones enumeradas por la profesora Therezinha de Castro, para la elaboración y reivindicación de territorio mediante la Teoría de la Defrontación. Si a estas coincidencias se agrega la reserva de derechos efectuada al final del documento, es posible determinar que el Uruguay no se ciñe estrictamente a una postura exclusivamente internacionalista. Por el contrario, deja abierta la posibilidad de una futura reivindicación ante una situación que no satisfaga los intereses de la comunidad internacional como un todo.

Luego de haber observado los intereses presentados en el acto de adhesión al STA en 1980, resulta importante observar como estos han sido presentados en diversos ámbitos y documentos hasta el día de hoy.

En el año 2010, al conmemorarse los 50 años de STA, se organiza en la Cámara de Representantes del Poder Legislativo un Seminario con el objetivo de promover a la Antártida como Política de Estado. Hasta ese momento si bien el Estado poseía un Programa Antártico, no se había logrado instaurar a la Antártida como tal.

Durante el seminario hizo uso de la palabra el Presidente del IAU, encontrándose dentro de su alocución un fuerte énfasis en el valor de la Antártida como fuente de recursos para el Estado. A ese respecto, también destacó la importancia de mantener la actual condición de miembro consultivo, para poder formar parte de una eventual explotación de recursos minerales antárticos. Asimismo, alertó acerca del aumento en las exigencias propuestas por parte de Estados desarrollados, para establecer requisitos orientados por criterios restrictivos; de alta especialización operativa, tecnológica y científica. Estos Estados recomiendan y promueven el empleo de tecnologías, equipos y sistemas onerosos, difíciles de alcanzar por progra-

mas pequeños, con el propósito de limitar el acceso a los recursos antárticos. En tal sentido, recalcó la importancia de proyectar las investigaciones científicas hacia el continente, a fin de evitar la posible exclusión de los derechos que podrían llegar a adquirirse en el año 2048, por no estar llevando adelante tales tareas en la zona propiamente Antártica. Finalmente, expresó que según la visión del IAU, el escenario más probable es de reducción de los plazos para que las tareas de explotación de recursos minerales sean autorizadas, producto de los avances tecnológicos, el cambio en la ecuación de rentabilidad y la escasez de recursos.

A lo largo del seminario también realizaron alocuciones los integrantes de la Comisión de Defensa Nacional de la Cámara de Representantes, destacándose entre los puntos desarrollados, la necesidad del estrechamiento de los vínculos con los Estados de la región, con el objetivo de construir una posición común ante el resto de la comunidad antártica.

De igual forma estuvo presente el MRREE por intermedio del Subsecretario de la cartera, quien expresó que desde la perspectiva de la cancillería, la Antártida representaba; intereses nacionales a través del concepto de “última frontera”, intereses de soberanía nacional por los derechos sobre la misma y por último, un escenario para la resolución y cooperación en problemas multinacionales (Cámara de Representantes, 2010).

Luego de recorrer brevemente algunos de los puntos expuestos en el seminario, se observa que con el correr del tiempo, sin dejar de lado los aspectos planteados en el acto de adhesión, la explotación de recursos antárticos adquirió un lugar preponderante dentro de los intereses del Estado. Visualizándose un escenario de competencia que se aproxima vertiginosamente y presentando al entorno regional como la llave para alcanzar un posicionamiento más relevante.

En el año 2014 se publica la Política de Defensa Nacional, en este documento también es posible visualizar los intereses del Estado en la materia, desde la perspectiva de Defensa. En primera instancia sitúa a la Antártida como un objetivo decisivo, debido al potencial de utilización que presentan los recursos de carácter estratégico que se encuentran en ella. Por tal motivo, la clasifica como una de las áreas más sensibles en lo que a la planificación de la defensa se refiere. Al proyectar el escenario futuro entre los años 2014 y 2030, determina que este estará caracterizado entre otras cosas, por el “mayor interés en los espacios vacíos por parte de los Estados y otros actores de influencia, a fin de satisfacer sus intereses, ante el incremento de la necesidad de recursos, los avances tecnológicos y los cambios medioambientales”. (CODENA, 2014, p.17).

Posteriormente, determina a la presencia en el continente antártico como un Interés Nacional Estratégico¹⁶. Al analizar las amenazas que podrían afectar a los distintos intereses, se establece como una directamente relacionada con la Antártida, “la apropiación de ciertos recursos considerados estratégicos... teniendo en cuenta que se trata de una zona geográfica rica en recursos energéticos, minerales, alimenticios, de agua potable o de biodiversidad.” (CODENA, 2014, p. 25)

Finalmente, propone como uno de los Lineamientos Estratégicos para la Defensa Nacional¹⁷; “proseguir e incentivar la investigación científica y la cooperación con otras naciones en la Antártida, en los términos establecidos en el Tratado Antártico y Convenciones Internacionales complementarias.” (CODENA, 2014, p. 28)

En síntesis, la PDN confirma la materialización de la Antártida como Política de Estado, poniendo de manifiesto el gran interés del Estado en ella. Revelando según lo expresado en el documento, el foco colocado sobre la defensa del acceso a los recursos

antárticos y su posible explotación. Al igual que lo expresado durante el seminario en el año 2010, vislumbrando en el mediano plazo una ardua competencia por los recursos, que podría terminar perjudicando a la región.

Más allá de la información presentada en la PDN, es posible encontrar en el Plan Estratégico 2016-2020 del IAU, la exposición más actualizada de los intereses del Estado sobre el sexto continente. En la visión propuesta en este documento, se observa al igual que en el acto de Adhesión al STA, el mismo interés por el establecimiento de un régimen general y definitivo, en el cual se respeten los intereses de los Estados involucrados y de la Comunidad Internacional en su totalidad.

Por otro lado, dentro del análisis FODA¹⁸ vuelve a estar presente el eventual acuerdo para la exploración de recursos minerales y la imperiosa necesidad de conservar el status actual dentro del STA, a fin de participar de esta actividad (Oportunidad). Junto a esta, también se repite la preocupación por el permanente intento de los Estados más desarrollados, por establecer requerimientos de carácter tecnológico, que hagan imposible el mantenimiento de la actividad científica y por ende, generen la pérdida de status o protagonismo en los temas antárticos (Amenaza).

A los efectos de alcanzar los Objetivos Estratégicos el plan establece varias actividades, entre las cuales existen algunas que reflejan notoriamente el interés nacional, estas son;

- Desarrollar la actividad científica en sitios que tengan que ver con la actividad humana, la explotación de recursos y cualquier otro lugar relacionado con la reserva de derechos del Estado.
- Profundizar la investigación científica en el continente y sus aguas, para preservar el status actual como parte consultiva del STA.

- Negociar nuevos acuerdos internacionales balanceados o favorables al país.
- Propiciar todo régimen favorable a los intereses del Estado en los aspectos; políticos, jurídicos, económicos y medioambientales.
- Neutralizar u oponerse a las acciones o tendencias contra el régimen internacional.
- Permanecer alerta y tener una actitud proactiva, ante cualquier foro internacional fuera del STA que trate sobre temas antárticos o cambios en el régimen de explotación de minerales.

Recapitulando, el Plan Estratégico mantiene el rumbo trazado en el año 1980 en ocasión del Acto de Adhesión al STA. Al mismo tiempo, actualiza la posición del Estado respecto de los desafíos que se aproximan en el escenario antártico, luego de haberse consolidado como parte consultiva durante 31 años. En tal sentido, direcciona la investigación científica con miras a la exploración de minerales, toma medidas para defender su status y mantener los derechos sobre el continente, y plantea la búsqueda de acuerdos internacionales como herramienta para alcanzar sus intereses (IAU, 2016, pp. 5,6,11-12, 15 y 20).

Posible empleo de la Teoría de la Defrontación por Uruguay

En primera instancia es importante reparar si corresponde la aplicación de Teoría al país. Para ello, se observa su posición con respecto a la línea Ecuatorial, y por encontrarse este al Sur de la misma, se determinan que satisface la primera condición. En segundo lugar, el Estado posee parte de su línea de costa proyectada sobre el continente antártico, precisamente entre los meridianos que pasan por el Arroyo Chuy y Punta Médanos (Argentina), cumpliendo la segunda

condición. Esta proyección sobre el continente blanco queda comprendida dentro del llamado Sector Americano, ubicado entre los meridianos 0° y 120° de Longitud Oeste. Cabe resaltar que no existen islas al norte del paralelo 60° Sur que se interpongan sobre tal proyección.

Al mismo tiempo, existe otro factor concordante con el espíritu de la Teoría que resulta aplicable a la situación del Uruguay, este es la influencia que el continente antártico ejerce sobre su clima, ecología y biología marina. Asimismo, se destaca como un elemento más a considerar, el compromiso asumido por el Uruguay junto a los demás Estados del continente Americano en el artículo 4° del TIAR, en cuanto a la responsabilidad por la defensa de la región.

En base a lo antes expuesto, el Uruguay podría aplicar la Teoría de la Defrontación ante una eventual posibilidad de realizar una reivindicación de territorio sobre el sexto continente. En ese caso, el sector en cuestión (Figura 3) sería el determinado entre los meridianos 053° 22',10 W (Arroyo Chuy) y 056° 40',00 W (Punta Médanos).

Consideraciones

Pese a tener argumentos suficientes como para realizar una reivindicación empleando la Teoría de la Defrontación e incluso pudiendo argumentar hasta una relación histórica con el continente, Uruguay ha tenido desde su adhesión al STA y mantiene hasta el día de hoy, una posición partidaria del régimen internacional. Por tal motivo, no parece factible que sea llevada adelante tal reivindicación.

Sin embargo, la relevancia adquirida por parte de la exploración de recursos minerales, dentro de los intereses nacionales y la competencia instaurada dentro del STA en torno al acceso a los mismos, abren la posibilidad del empleo de la Teoría en el mar-

co de la reserva de derechos presentada en 1980¹⁹, a fin de reclamar legítimamente un eventual derecho de exploración y explotación de minerales.

Para llevar adelante tal propuesta, Uruguay parece visualizar como la clave para lograr defender sus intereses, a la cooperación y conformación de una postura común a nivel regional, para obtener solidez y relevancia en la reivindicación.

Reivindicaciones de soberanía de la Argentina y Chile

La posición de la Argentina

El sector sobre el cual la Argentina reivindica soberanía en el continente antártico se encuentra delimitado por el paralelo 60° Sur y los meridianos 025° y 074° Oeste, hasta su convergencia en el Polo Sur Geográfico (República Argentina, 1957). Según Crocchi *online*²⁰, dichos meridianos son los correspondiente a la Isla Sandwich del Sur²¹ (025° W) y a un punto del territorio Argentino ubicado en el Parque Nacional “Los Glaciares”, en la Provincia de Santa Cruz, de coordenadas; Latitud 50° 01',0 S y Longitud 073° 34',0 W (074° W). El área reclamada abarca aproximadamente 970.000 km².

La primera expresión de reivindicación de la Antártida Argentina tuvo lugar en un Decreto de fecha 13 de Julio de 1939. Posteriormente, en el año 1948 también mediante Decreto, en esta ocasión el N° 9905 7/4/48, se agrega a la jurisdicción de la Gobernación Marítima de Tierra del Fuego, el Sector Antártico Argentino. Pese a ello, no fue hasta 1957 cuando definitivamente se determinaron los límites del sector según el Decreto N° 2191, los mismos que fueron presentados en el párrafo precedente (CASTRO, 1976, p. 90; GENEST, 2004, pp. 5 y 13).

Según el sitio web de la Armada Argentina²², la legitimidad de los derechos reclamados por ese Estado tiene su sustento en

consideraciones históricas, geológicas, de presencia humana continua y de proximidad a su territorio continental americano. En ese sentido, el Estado aduce posesión de los siguientes Títulos de soberanía;

- Continuidad geográfica y geológica.
- Herencia histórica de España.
- Actividades foqueras.
- Ocupación permanente de una Estación Científica desde 1904²³.
- Instalación y mantenimiento de otras bases y refugios en la Península Antártica e islas adyacentes, así como en la barrera de hielo de Filchner.
- Trabajos de exploración, estudios científicos y cartográficos en forma continuada.
- Instalación de faros y ayudas a la navegación.
- Tareas de rescate, apoyo y auxilio en el área, como el salvamento del explorador sueco Otto Nordensjöld.

La posición de Chile

La reivindicación chilena de soberanía sobre un sector del sexto continente fue promulgada por el Decreto Supremo de fecha 6 de noviembre de 1940, mediante el cual se fijaron los límites del llamado Territorio Antártico Chileno. Este decreto expresa que forman parte de este territorio “todas las tierras, islas, arrecifes, glaciares (pack-ice), y demás, conocidos y por conocerse, y el mar territorial respectivo, existentes dentro de los límites del casquete constituido por los meridianos 53° longitud Oeste de Greenwich y 90° longitud Oeste de Greenwich.” (República de Chile, 1940). La superficie de territorio reclamado es de aproximadamente 1.250.000 km².

Los argumentos que sustentan el reclamo según el Decreto son de carácter geográfico, histórico, jurídico y diplomático (República de Chile, 1940). Según Pinochet de la Barra

(1976, pp.135-136), Chile posee los siguientes Títulos Antárticos ante el Derecho Internacional;

- El derecho de prioridad de España.
- La ocupación efectiva del territorio.
- La vecindad o contigüidad (título imperfecto).

Teorías que respaldan las posiciones de ambos países

En primer lugar, se observa que ambos Estados se apoyan en la Teoría del Descubrimiento, si bien está claro que ninguno de ellos efectivamente descubrió el sexto continente, relacionan este argumento con su etapa colonial, con fundamento en los obrados del Reino de España. Basándose principalmente en las Bulas del Papa Alejandro VI (1493) y el Tratado de Tordesillas (1494) (PINOCHET, 1976, p.135; SIMÕES, 2016, p.7).

Además de los argumentos históricos, tanto la Argentina como Chile reivindican sus derechos de soberanía mediante la Teoría o Principio de la Ocupación Definitiva. La base de la misma radica en dos aspectos, por un lado que el territorio se enmarque dentro de lo que se considera como “terra nullius”²⁴ y por otro, que las expresiones de soberanía hayan sido llevadas adelante de forma pacífica y prolongada (MARQUÉS RUEDA, 2010, p. 59). En este caso la Argentina entiende aplicable la misma debido a la ocupación permanente de una Estación Científica (primera en la historia del continente blanco) desde 1904 y a la instalación posterior de otras bases y refugios, así como de faros y ayudas a la navegación, y el nacimiento del primer ser humano en la Antártida, entre otros hechos relacionados (SIMÕES, 2016, p.14-15). Por el lado de Chile, se sustenta en un decreto de concesión pesquera promulgado en el año 1902 y una serie de ellos

correspondientes al año 1906, relacionados con; la jurisdicción chilena en las islas Diego Ramírez, Shetland del Sur y las tierras al Sur de estas últimas, la organización de la “Sociedad Ballenera de Magallanes” y la autorización para ubicar a esta en las mencionadas islas (PINOCHET, 1976, p. 135).

Otra de las Teorías empleadas es la sustentada en cuestiones geográficas y geológicas, denominada de la Continuidad y Contigüidad. En su primer aspecto esta se refiere a la soberanía sobre un territorio, por ser este la continuación del propio, lo cual puede ser manifestado a través de un zócalo submarino. En el caso de la Argentina y Chile se presenta mediante la supuesta continuidad del Continente Americano en el Continente Antártico mediante el Arco de la Antillas Sur (MARQUÉS RUEDA, 2010, p.60). Por otro lado, en la concierne a la Contigüidad o también llamada Vecindad, la relación está basada en la proximidad entre los territorios en cuestión, siendo la distancia entre el extremo Sur del Continente Americano y la Península Antártica, la menor en comparación con la que separa a los restantes continentes que lo circundan. A este respecto se observa, que las distancias desde la Ciudad de Ushuaia (Argentina) y la Isla Diego Ramírez (Chile) hasta la Islas Shetland del Sur son de 980 y 770 kilómetros respectivamente (SIMÕES, 2016, p.10).

Al mismo tiempo, ambos Estados suscribieron en forma combinada a la Teoría de los Cuadrantes, cuya idea central es la división del Continente Antártico en cuadrantes de 90° de Longitud, designados como sectores; Americano, del Pacífico, Australiano y Africano (SIMÕES, 2016, p. 9). A este respecto rubricaron el 4 de marzo de 1948 el “Acuerdo Argentino-Chileno de mutuo reconocimiento de soberanía antártica”, en el cual hacen referencia al Sector Antártida Sudamericana.

Por último, tanto uno como otro, adaptaron la Teoría de los Sectores de Poirier a la región Antártica y la emplearon para delimitar las respectivas superficies reclamadas. Según Crocchi *online*²⁵, la Argentina tomó como extremo oriental de su territorio el Archipiélago de las Islas Sandwich del Sur, sobre el meridiano 25° Oeste. En la adaptación Chilena, de acuerdo a la Corporación de la Defensa de la Soberanía *online*²⁶, se toma como referencia inicial al meridiano del Tratado de Tordesilla (1494), pero se respeta la Estación Científica instalada por la Argentina en 1904²⁷ en las Islas Orcadas del Sur, estableciéndose entonces como límite oriental al meridiano 53° Oeste. En las dos aplicaciones se observa que ninguno de los dos Estados respeta realmente el límite oriental de su territorio.

Durante este somero recorrido por las teorías que sustentan las respectivas reivindicaciones, se observa que la multiplicidad empleada por ambos proporciona solidez y fuerte defensa a sus reclamos. Por otro lado, al analizar la idea central de las mismas y ver cómo la Argentina y Chile las emplean, se aprecia la exclusividad que algunas de ellas le otorgan a sus posiciones. Por ejemplo, la temprana actividad de ambos en el continente blanco descalifica a cualquier otro Estado sudamericano que pretenda emplear la Teoría de la Ocupación efectiva. Con relación a la Teoría de la Continuidad y Contigüidad, la ubicación de estos en el extremo del Continente Americano y su proximidad con la Península Antártica, no admite comparación con los restantes Estados del continente. Esta combinación de argumentos les permite realizar una reivindicación sobre una gran superficie, que de otro modo, como sería el caso en el empleo de la Teoría de la Defrontación, deberían de dividir con otros Estados de Sudamérica.

Comparación de los sectores reivindicados con la Teoría de la Defrontación

Al estudiar el empleo de una teoría promulgada en forma posterior a las reivindicaciones planteadas por estos dos Estados, resulta significativa la diferencia que pueda arrojar la comparación entre la superficie reivindicada y la propuesta por tal teoría.

Comenzando por la Argentina, como ya fuera expuesto en este mismo capítulo, el reclamo efectuado comprende la superficie delimitada por los meridianos 025° y 074° Oeste, entre el paralelo 60° Sur y el Polo Sur Geográfico. En cambio, la Teoría de la Defrontación adjudica a la Argentina una superficie menor, delimitada aproximadamente²⁸ por la proyección de su territorio sobre la Antártida entre los meridianos 056° 40',0 (Punta Médanos) y 066° 25',0 (extremo oriental de Isla Nueva) Oeste. En consecuencia el territorio que correspondería según la teoría sería alrededor de un 80% menor en comparación con la superficie pretendida.

En el caso de Chile, la superficie reivindicada se encuentra delimitada por los meridianos 053° y 090° Oeste, desde el paralelo 60° Sur hasta el Polo Sur Geográfico. En contrapartida, el eventual sector conferido por la teoría estaría definido por los meridianos⁴⁶ 066° 25',0 (extremo oriental de Isla Nueva) y 080° 50',0 (extremo occidental de la Isla Selkirk, del Archipiélago Juan Fernández) Oeste, por tal motivo el espacio adjudicado se vería reducido aproximadamente en un 61% en relación al reclamado.

Posibles dificultades en la adopción de la Teoría de la Defrontación

Se puede decir que en los asuntos relacionados con la Antártida tanto la Argentina como Chile tiene una posición privilegiada con respecto a los demás Estados sudameri-

canos, materializada en su calidad de miembros signatarios del STA. Esta situación, consecuencia de su actividad pionera a nivel subcontinental, que les permitió ser los únicos en realizar un reclamo de soberanía a nivel sudamericano, les otorga cierto poder al momento de negociar cuestiones de este tipo sobre el continente blanco. Teniendo en consideración ese poder, es que inicialmente el empleo de la Teoría de la Defrontación no parece ser compatible con sus aspiraciones.

En primer lugar, las teorías adoptadas por estos dos Estados les proporcionan exclusividad en sus reclamos, dejando por fuera de la división a los restantes Estados de Sudamérica. Recordando además, que la mayoría de estos últimos comenzaron a desarrollar un notorio interés por el continente luego de la firma del STA. Por lo tanto, si se considera que la teoría establece una división de la soberanía entre cuatro países más, no parece ser razonable su defensa por parte de los signatarios. Del mismo modo, la reducción en las superficies sobre las cuales les correspondería soberanía a un 20% para la Argentina y un 39% para Chile, hace prácticamente indudable una postura contraria a la teoría por parte de ambos. Como planteaba Herrero en el “VI Congreso de Relaciones Internacionales” en la ciudad de La Plata, Argentina;

Los posibles reclamos de estos países afectarían las pretensiones argentinas y chilenas, fundadas en hechos históricos y jurídicos, más allá de una mera teoría. En consecuencia de esto, tanto la Argentina como Chile rechazan dicha teoría y desconocerían todo reclamo por parte de otros Estados latinoamericanos. (2012, p.11).

Por último, vale la pena recordar el conflicto que tuvo lugar entre Argentina y Chile en las décadas de los años 70' y 80', por la soberanía sobre las islas Picton, Lennox

y Nueva, ubicadas en el Canal Beagle. Este hecho alcanzó el nivel de crisis entre los dos Estados, llegando a la realización de maniobras militares en la región y requiriendo inicialmente de la intervención de la Corte Internacional de Justicia y luego del Papa Juan Pablo II (1920-2005) para su resolución. Estos acontecimientos históricos ponen de manifiesto el accionar de ambos Estados en la defensa de esta clase de intereses (VIEIRA, 2015, p. 54).

Bases para una reivindicación regional Bloques dentro y fuera del STA

En la sección precedente se presentaron las posibles dificultades para la adopción de la Teoría de la Defrontación, detallando aspectos poco auspiciosos para tal situación. Sin embargo, dentro del grupo de los Estados signatarios del STA es posible advertir la formación de ciertos bloques, que terminan aislando a la Argentina y Chile, y en consecuencia debilitando sus reivindicaciones. Esta situación podría generar un escenario más favorable para la adopción de una propuesta regional.

Según lo manifestado por Parodi en las “Primeras Jornadas del Centro de Estudios Sudamericanos” y lo expuesto por Herrero en el “VI Congreso de Relaciones Internacionales”, dentro de los Estados signatarios que formularon reivindicaciones sobre territorio antártico existe una clara división en dos grupos. Por un lado se encuentra el conformado por Australia, Francia, Nueva Zelanda, Noruega y el Reino Unido, que reconocen entre sí sus reclamos de soberanía y desconocen los efectuados por los Estados sudamericanos y por otro lado, el grupo constituido por estos dos últimos, con una postura recíproca. Además de estos, existe un tercer bloque integrado por EUA y Rusia, quienes no reconocen las pretensiones de ninguno de los grupos antes menciona-

dos y se reservan el derecho de realizar las propias en el futuro. Sin lugar a dudas, y a pesar de que el STA establece igualdad de las partes consultivas, Argentina y Chile se encuentran en inferioridad numérica y de poder de negociación, ante temas relativos a la soberanía sobre el sexto continente (2007, p. 4; 2012, p. 10).

Al mismo tiempo, no se debe pasar por alto lo que viene sucediendo en el Ártico y a la luz de tales acontecimientos, realizar un paralelismo con el posible desenlace de los asuntos de soberanía en la Antártida. De acuerdo con Herrero, en el año 2001 Rusia realizó un reclamo de soberanía ante la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre parte del subsuelo de la región del Ártico, alegando que esta superficie era la continuación de la plataforma de la península Siberiana. Años más tarde, en el 2007, en una expedición rusa hacia el Polo Norte, colocó en el lecho marino a 4.200 metros de profundidad, la bandera rusa, proclamando el jefe de la empresa lo siguiente; “Nuestro objetivo es recordar al mundo que somos una gran potencia polar, científica e investigadora.”²⁹ (FRAGA, *apud*, Herrero, 2012, p. 9)

Por su parte, en el año 2007 el Reino Unido presentó ante la Comisión sobre límites de las Plataformas Continentales, la intención de reclamar en un futuro la extensión de la plataforma correspondiente a las Islas Malvinas y Georgias del Sur. Tal pretensión abarcaría lecho marino antártico y se superpondría con el sector reivindicado por la Argentina, contraviniendo lo estipulado en el Artículo 4º del STA (Haerrero, 2012, pp.9-10).

Otro acontecimiento que debería de ser tenido en cuenta a la hora de evaluar una reivindicación de soberanía a nivel regional, es la inclusión dentro del Tratado de Lisboa del año 2007³⁰, de las Islas Malvinas, otras islas del Atlántico Sur y un sector de la Antártida como territorio europeo de ultramar. Si bien

es necesario recordar el proceso de salida del Reino Unido de la Unión Europea, que se está llevando adelante desde el año 2016, tal inclusión remarca la cohesión existente ya no solo dentro del STA sino su extensión hacia ámbitos fuera del quehacer antártico. Esta posición en bloque podría proporcionar un mayor poder de negociación a Estados como el Reino Unido, con intereses de soberanía contrarios a los manifestados por la Argentina y Chile (HERRERO, 2012, 10).

Estas posturas, se originaron desde la promulgación de las reivindicaciones por los dos Estados sudamericanos, al superponerse estas con la formalizada por el Reino Unido. Sin embargo, y a pesar de solaparse los sectores reclamados por la Argentina y Chile, esto motivó la unión de estos dos Estados bajo la causa de la defensa de los intereses sudamericanos en la Antártida, dejando de lado sus diferencias en cuanto a la soberanía sobre ese territorio.

La formalización de esa alianza³¹ tuvo lugar el 12 de Julio del año 1947, en una declaración conjunta, la cual ratificaron con la firma del “Acuerdo Argentino-Chileno de mutuo reconocimiento de soberanía antártica”, el 4 de marzo de 1948 en la Ciudad de Santiago de Chile *online*³². Estas declaraciones bilaterales volvieron a ser realizadas en los años 1971, 1974 y 1990. En el año 2006, el Canciller Argentino Jorge E. Taiana haciendo mención a la Política Exterior del Estado y a la Antártida, declaraba que Chile era un aliado estratégico de la Argentina. (Taiana, 2006, p.12)

Como es posible observar, la Argentina y Chile han mantenido una alianza en defensa de sus intereses en el sexto continente por prácticamente setenta años. Ahora bien, al prestar atención a las coaliciones realizadas por los demás Estados reivindicadores, principalmente el Reino Unido, la alianza sudamericana parece haberse estancado en el tiempo y estar perdiendo paulatinamente su poder de negociación frente a las posi-

ciones opuestas, que han procurado obtener un mayor apoyo. A este respecto Herrero planteaba que;

Tanto la Argentina como Chile deben comenzar a analizar sus oportunidades de incrementar su poder de negociación, y en el mundo multilateral en el que vivimos hoy, esto se logra a través de la inclusión de nuevos actores que puedan apoyar la posición propia (2012, p. 11).

En un artículo sobre las “Fragilidades Estructurales del Tratado Antártico”, realizado por Viera, este exponía la siguiente visión de futuro del STA, de acuerdo a la óptica territorialista;

...la discusión del Tratado Antártico podría incluir el objetivo de resolver los postulados de países que creen tener derecho sobre el espacio antártico, permitiendo que los mismos extiendan su soberanía al continente y hagan de los nuevos territorios lo más conveniente para sus intereses. O quizás, realizar una discusión más amplia sobre el espacio continental, posiblemente incluyendo postulados no oficiales efectuados por distintos países de forma individual o hasta aquellos realizados en bloque (2010, p.161).

Ante estas evidencias, la promoción de una posición regional basada en la Teoría de la Defrontación, se presenta como una opción con mayor poder de negociación en comparación con la capacidad de la actual alianza Argentino-Chilena.

Organismos Regionales de Integración

A la hora de proponer un organismo regional desde el cual sea posible plantear una reivindicación de soberanía o de derechos sobre el continente antártico, es necesario que éste satisfaga al menos dos condiciones; por un lado, que los objetivos del organis-

mo sean compatibles con la reivindicación y por otro, que los Estados con derechos de soberanía en la Antártida, según Teoría de la Defrontación, sean miembros de la misma. En primera instancia los organismos que parecen satisfacer tales condiciones son la Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR) y la Organización de Estados Americanos (OEA).

La consideración de la UNASUR tiene sustento en lo estipulado por los artículos 2°, 3° y 15° de su Tratado Constitutivo. En primer lugar, el artículo 2° establece su Objetivo, dentro del cual se encuentra la construcción de un espacio de unión e integración en lo político. El artículo 3° establece los Objetivos Específicos, entre los que se destacan los siguientes; refuerzo de la participación del organismo en el escenario internacional (literal a.), la integración energética para el aprovechamiento de los recursos de la región (literal d.) y la protección de la biodiversidad, los ecosistemas y la lucha contra las causas y los efectos del cambio climático (literal g.). Por su parte el artículo 15° trata sobre la Relación con Terceros, estableciendo que la Unión promoverá iniciativas de diálogo sobre temas de interés regional o internacional en la búsqueda de la cooperación con otros grupos regionales, Estados o entidades con personería jurídica internacional (UNASUR, 2011, p 9-10 y 22).

En lo que respecta a la OEA, si bien cumple con las condiciones establecidas inicialmente, supone la realización de otras negociaciones además de la que habría que llevar adelante con la Argentina y Chile, para que aceptaran el empleo de la Teoría. Esto se debe a la presencia de varios Estados del Commonwealth y los EUA, que seguramente no apoyen una iniciativa contraria a los intereses del Reino Unido. Basta con recordar la posición adoptada por los EUA en el Conflicto de las Islas Malvinas (1982), para reconocer las escasas probabilidades de

suceso que tendría la propuesta en este organismo.

En definitiva, la UNASUR debido a tener el carácter de unión política, poseer dentro de sus Objetivos Específicos varios de los principales factores de interés por el continente y ser una plataforma regional para el diálogo con otras entidades, se vislumbra como un organismo apropiado para promover dicha reivindicación. Por lo antes expuesto, no sería necesaria la creación de un nuevo organismo para el propósito en cuestión.

Aspectos a negociar para una propuesta regional

A los efectos de lograr el consenso que permita realizar una propuesta de reivindicación de territorio de carácter regional, será necesario que los Estados se pongan de acuerdo en dos temas fundamentales; los límites de los sectores y la investigación científica.

En lo referente a los límites de los sectores, debido a la gran disminución de superficie que implicaría la adopción de la Teoría para la Argentina y Chile. Esta negociación no debe necesariamente implicar una renuncia total de estos dos Estados a sus reivindicaciones, pero si una adecuación entre estos y la Teoría.

El otro aspecto que se presenta como sustancial es la necesidad de aumento de la investigación científica por parte de Brasil, Ecuador, Perú y Uruguay. En el año 2012 se publicó en la revista "Polar Research" del Norwegian Polar Institute, un artículo sobre Liderazgo en Política y Ciencia dentro del STA. Allí se establece una relación directa entre las contribuciones científicas de relevancia y el liderazgo político dentro del mismo. En tal sentido, se expone la abrumadora diferencia entre la contribución realizada por los Estados signatarios, con posiciones destacadas de la Argentina y Chile, y el escaso

7% aportado por las restantes partes. Según este artículo, la contribución científica representa el involucramiento y compromiso de las partes con el continente antártico y refleja su liderazgo político dentro de este (DUDENEY, WALTON, 2012, pp. 4-5).

Por este motivo, resulta de suma importancia el mayor desarrollo de la actividad científica de los Estados mencionados, la cual puede ser guiada por la Argentina y Chile, a fin de obtener un mayor liderazgo de los Estados de la región dentro del STA, brindándole de esta manera, un mayor peso a una eventual propuesta regional.

Consideraciones

La reivindicación regional se presenta hoy en día como un instrumento actual y con un mayor poder de negociación, a efectos de concretar los intereses antárticos de los Estados sudamericanos. La plataforma regional que permitiría impulsarla y a su vez materializaría ese poder, se visualiza en la UNASUR. Cabe resaltar que para su concreción, es necesaria la negociación entre los Estados involucrados, siempre bajo la perspectiva del beneficio mutuo.

CONCLUSIONES

El presente trabajo tuvo como propósito responder la siguiente cuestión;

¿Cómo puede el Uruguay contribuir mediante el empleo de la Teoría de la Defrontación, a la defensa de los intereses sudamericanos sobre el continente Antártico ante una eventual revisión del STA en el año 2048?

En cuanto a la Teoría de la Defrontación, se comprobó que la Profesora Therezinha de Castro tuvo en consideración la existencia de reivindicaciones previas, y la falta de cohesión a nivel regional, logrando crear una solución holística y que permitía una postura continental ante una negociación a nivel global. Al día de hoy, con el STA vigente,

la Teoría parece haber perdido validez, no obstante ello, la coyuntura puede cambiar en el año 2048, y ella podría ser un instrumento válido para respaldar una posición regional.

En referencia al Uruguay, se determinó que pese a poseer argumentos suficientes como para realizar una reivindicación empleando la Teoría de la Defrontación, e incluso pudiendo argumentar hasta una relación histórica con el continente, este país ha tenido desde su adhesión al STA y mantiene hasta el día de hoy, una posición partidaria del régimen internacional. Sin embargo, la relevancia adquirida por la exploración de recursos minerales dentro de los intereses del Uruguay y la competencia instaurada dentro del STA en torno al acceso a los mismos, abren la posibilidad del empleo de la Teoría a fin de reclamar legítimamente un eventual derecho de exploración y explotación de minerales.

Al mismo tiempo, el país parece visualizar como la clave para lograr defender sus intereses, a la cooperación entre Estados y la conformación de una postura común a nivel regional, para obtener solidez y relevancia en sus reivindicaciones.

Al pasar a observar a la Argentina y Chile, se estableció la existencia de un mayor poder de negociación en cuestiones antárticas sobre los demás Estados sudamericanos, producto de su actividad pionera y los reclamos de soberanía efectuados antes de la firma del STA. Tal situación, junto con la reducción de las superficies de soberanía, en el caso de ser empleada la Teoría, hacen a esta inicialmente incompatible con las aspiraciones de ambos.

Por otro lado, y en contraposición a ese mayor poder de negociación a nivel sudamericano, el resto de los Estados signatarios del STA que han reivindicado soberanía, no reconocen los reclamos efectuados por los dos países sudamericanos y han promovido alianzas entre ellos, buscado apoyo, incluso de Estados fuera del STA, a efectos de obte-

ner un mayor poder de negociación ante una eventual revisión del mismo. Esta realidad puede alterar significativamente la perspectiva de la Argentina y Chile sobre el empleo de la Teoría.

Finalmente, se encontró que la reivindicación regional se presenta hoy en día como un instrumento acorde a los futuros desafíos, proporcionando un mayor poder de negociación, a efectos de concretar los intereses antárticos de los Estados sudamericanos. La plataforma regional que permitiría impulsarla y a su vez materializaría ese poder, se visualiza en la UNASUR. Para su concreción, es necesaria la negociación entre los Estados involucrados, siempre bajo la perspectiva del beneficio mutuo.

En base a las consideraciones precedentes y al análisis realizado durante todo el trabajo, se concluye que; el Estado Uruguayo a la luz de una eventual posibilidad de revisión del STA en el año 2048, motivada por el interés en la exploración y explotación de minerales en el continente blanco, debería plantear dentro del seno de la UNASUR, el estudio de una reivindicación de soberanía sobre territorio antártico a nivel del organismo, con base en la Teoría de la Defrontación. Su objetivo sería la construcción de una posición con mayor poder de negociación que la obtenida por los Estados en forma aislada. Dentro del mencionado estudio deberá evaluarse por un lado, las concesiones de superficie de soberanía a ser realizadas por los Estados involucrados, a fin de llegar a un acuerdo beneficioso para todos ellos. Por otro lado, establecer un programa por el cual el Brasil, Ecuador, Perú y Uruguay, aumenten su producción de estudios científicos, a efectos de equipararse con la Argentina y Chile, y obtener así, un mayor liderazgo de la región dentro del STA en los años venideros.

Este planteo del Uruguay adquiriría relevancia en la medida que generara un debate a nivel continental, sobre la mejor forma de

proteger los intereses de los Estados sudamericanos en la Antártida. Al igual que lo hiciera la profesora Therezinha de Castro al plantear su teoría, este acto invitaría a la reflexión acerca del futuro cercano, sobre el cual al parecer, ya se están organizando posturas regionales o grupales y del cual los Estados sudamericanos no deben presentarse como simples espectadores, manteniendo una postura reactiva y aislada.

REFERENCIAS

CÁMARA DE REPRESENTANTES DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY. *Seminario la antártida como política de Estado*. 2010, Montevideo. *Versión taquigráfica de la reunión realizada el día 29 de abril de 2010*. Montevideo: Biblioteca virtual de la Cámara de Representantes del Poder Legislativo.

CASTRO, Therezinha de. 1976. *Rumo à Antártica*. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1976, pp. 6, 82-95, 100-104, 113-114 e p. 120.

_____. *A questão da antártica*. *Revista do clube militar n° 142, abril – junho*. Rio de Janeiro: Club Militar, 1956, p. 189.

_____. *Antártica, o assunto do momento*. *Revista do clube militar, n° 146, abril – junho*. Rio de Janeiro: Club Militar, 1957, pp. 62, 66-70 e FIG. 11.

_____. *Atlas-texto de geopolítica do Brasil*. Ed. 1981. Rio de Janeiro: Capemi, 1982, p. 51.

CASTRO, Matías de. *Tierra Ignota*. 1. Ed. Montevideo: Fin de Siglo, 2015, pp. 79-88.

CONSEJO DE DEFENSA NACIONAL (CODENA). *Política Nacional de Defensa*. Montevideo, 2014.

DUDENEY, J. R.; WALTON, D. W. *Leadership in politics and science within the Antarctic Treaty*. *Polar Research*. 31(1), 11075. Tromsø: Norwegian Polar Institute, 2012, pp. 4-5.

FONTES, Waldemar. *Historia da Base Científica Antártica Artigas 1984 – 25 años -2009*. 1. ed. Montevideo: Instituto Antártico Uruguayo, 2009, pp. 2 e 7.

_____. *Profesor Julio César Musso, investigador antártico e fundador do Instituto Antártico uruguayo, apuntes para su biografía*. Conference Paper agosto 2010.

GENEST, D. E. (2004). *Política antártica Argentina*. 1. ed. Buenos Aires: Dirección Nacional do Antártico, 2004.

HERNÁNDEZ, Camila. *Las pretensiones geoestratégicas de Colombia luego de su adhesión al Tratado Antártico en 1989*. Estudio de caso presentado como requisito para obtener el título de Internacionalista en la facultad de relaciones internacionales de la Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Bogotá, 2015, pp. 17, 18 e 39.

HERRERO, Juan Ignacio. *La Antártida: pasado, presente y futuro desde la perspectiva argentina*. *Congreso de relaciones internacionales*, 6, 2011. La Plata: Universidad Nacional de la Plata, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, pp. 9-11.

INSTITUTO ANTÁRTICO URUGUAYO. *Plan Estratégico del IAU 2016-2020*. Montevideo, 2016, pp. 5, 6, 11-12, 12, 20.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Geografia e Geopolítica, a contribuição de Delgado de Carvalho e Therezinha de Castro*. 1. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009, pp. 126-128.

INSTITUTO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE. *El desarrollo de la Antártica*. 1. ed. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1977, p. 45.

MARQUÉS RUEDA, E. G. *La condición jurídica del Ártico y la Antártica: un asunto pendiente en la agenda jurídico-política de las relaciones internacionales contemporáneas*. *Revista de Relaciones Internacionales de la UNAM*, (107). Estudio jurídico – po-

lítico. Ciudad de México: UNAM, 2010, p. 59 e 60.

MATTOS, Leonardo. *O Brasil, a adesão ao Tratado da Antártica: uma análise da política externa no governo Geisel*. Dissertação. Río de Janeiro: Universidad Federal Fluminense, 2015, pp.111-114.

MEDEIROS, F. C. *Defrontação e internacionalização: a política externa Brasileira e a Organização Internacional sobre o continente Antártico*. Monografía presentada como requisito para la conclusión del curso de Licenciatura en Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Ciencias Sociales del Centro Universitario de Brasilia – UniCEUB, 2011, pp. 59 e 62-63.

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES. *Nota al Ministro de Defensa Nacional*. Montevideo, 1980, pp. 3-4.

PARODI, Sebastián. *La Antártida: ¿un raro caso de continuidad en la línea de la política exterior Argentina*. *Encuentro del Centro de Reflexión de Política Internacional*, 3, 207, La Plata. *Desafíos y alternativas de nuestra política exterior*. La Plata: Centro de Reflexión en Política Internacional, 2007, p.4.

PINOCHE, O. *La Antártica chilena: estudio de nuestros derechos*. Ed. 1976. Santiago de Chile: Editorial Pacifico, 1976, pp. 135 -136.

REPÚBLICA ARGENTINA. *Decreto de delimitación del Territorio Argentino*. Buenos Aires, 1957.

REPÚBLICA DE CHILE. *Decreto Supremo N° 1747. Territorio Chileno Antártico*. Santiago de Chile, 1940.

SIMÕES, S. L. *A questão territorial antártica: uma análise das teorias de ocupação*. *Revista de Iniciação Científica da FFC*, 14 (1). 2016, pp. 7-8, 10 e 13.

SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO. *Protocolo al tratado antártico sobre la protección al medio ambiente*. Madrid, 1991.

TAIANA, Jorge. *Objetivos y desafíos de la política exterior argentina*. *Revista Di-*

plomacia, Estrategia y Política, año 1, v.4, abril-junio de 2006, Buenos Aires.

UNIÓN DE LAS NACIONES SUDAMERICANAS. *Tratado Constitutivo de la Unión de las Naciones Sudamericanas*. Quito, 2011, pp. 9-10 e 22.

VIEIRA, Friederick Brum. *O tratado da Antártica: perspectivas territorialista e internacionalista*. Cadernos PROLAM/USP, año 5, v. 2, 2006, p. 54.

_____. *Fragilidades estruturais do tratado antártico*. Cadernos PROLAM/USP, año 9, v.1, 2010, p.161.

Sitios de referencia en las redes de comunicación electrónica

ARMADA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA:

<http://www.ara.mil.ar/pag.asp?idItem=168> Acceso 24/6/2017.

FUNDACIÓN MARAMBIO

<http://www.marambio.aq/limitesantartidatdfanexos.html>.

CORPORACIÓN DE LA DEFENSA DE LA SOBERANÍA: http://www.soberaniachile.cl/derechos_soberanos_antarticos_de_chile.html Acceso 26/6/2017.

INSTITUTO ANTÁRTICO ECUATORIANO:

<http://www.inae.gub.ec/index.php/historia> Acceso: 7/6/2017.

ES MI PERÚ:

<http://www.esmiperu.com/2012/01/territorio-antartico-peruano/html> Acceso: 7/6/2017.

MALVINENSES:

<http://www.malvinense.com.ar/snacional/0109/1097.htm> Acceso 26/6/2017.

SISTEMA DEL TRATADO ANTÁRTICO:

http://www.ats.ap/dev15/ats_parties.aspx?lang=s Acceso: 7/6/2017.

INSTITUTO ANTÁRTICO URUGUAYO: <http://www.iau.gub.uy> Acceso 4/5/2017.

**Mapas de reivindicaciones de los Estados signatarios del STA
y de la Teoría de la Defrontación.**

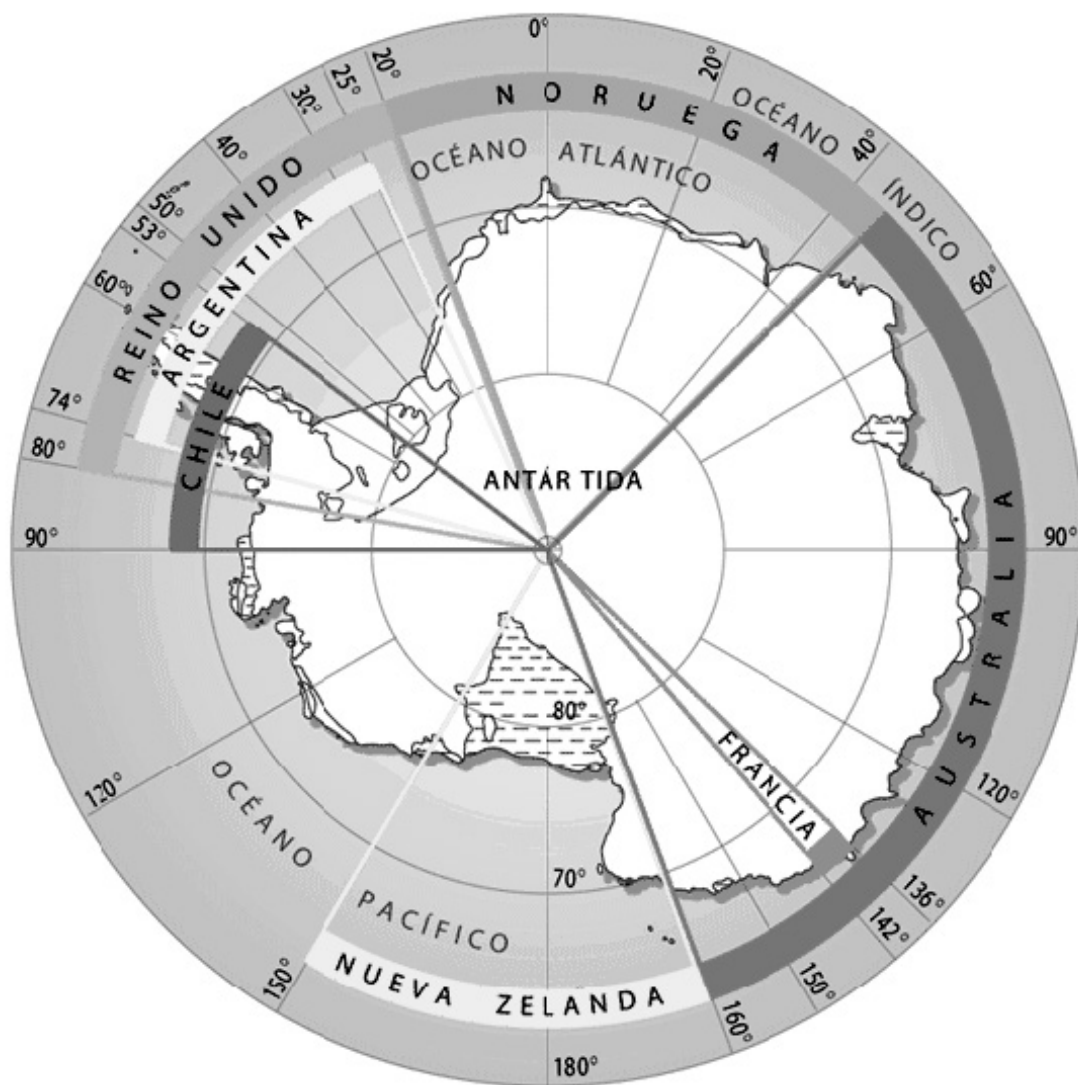


Figura 1 – Mapa de los sectores reivindicados por los Estados signatarios del STA.

Fuente: <https://laklave.files.wordpress.com/2015/02/antartida-reclamos.png>



Figura 2 – Distribución del Sector Americano de la Antártida según la Teoría de la Defrontación.

Fuente: CASTRO, 1976, Fig. 11.

Mapas de los sectores antárticos de los Estados sudamericanos

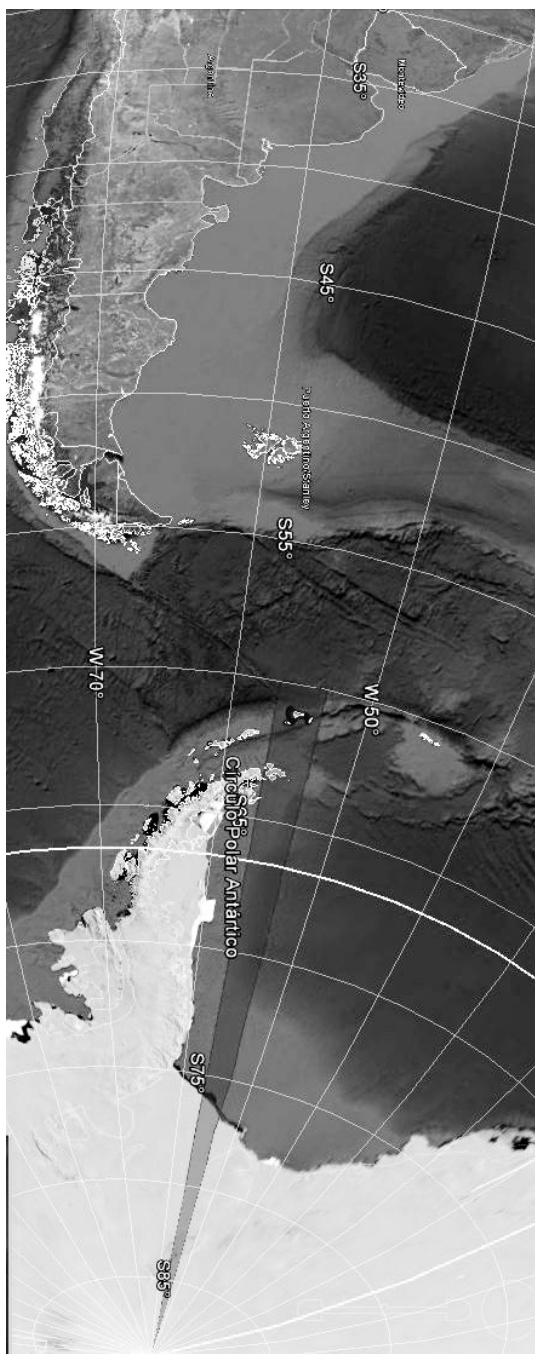


Figura 3 – Sector asignado al Uruguay por la Teoría de la Defrontación.

NOTAS

1. Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección al Medio Ambiente (1991).

2. Therezinha de Castro (1930-2000) profesora y geógrafa brasileña creadora de la Teoría de la Defrontación, considerada una de las figuras más influyentes de la geopolítica de su país durante la segunda mitad del siglo XX.

3. Países que reclamaron sectores del territorio antártico bajo su soberanía.

4. T. Armstrong – Recent Soviet Interest in Bellingshausen's Antarctic Voyage of 1919-21.

5. Expedición Antártica (1819-1821) donde se alega por parte de Rusia haber descubierto el continente antártico.

6. Artículo 4° del texto del tratado firmado en la ciudad de Río de Janeiro el 2 de setiembre de 1947. (CASTRO, 1981, p. 51)

7. Artículo publicado por los Profesores Therezinha de Castro y Carlos Delgado Carvalho en la Revista del Clube Militar, N° 142, Abril – Junio, año 1956. En este artículo proponen la división de la Antártida según el criterio de la Defrontación.

8. Artículo publicado el 9 de febrero de 1956 en la primera página del periódico O GLOBO.

9. “Conferencia Colonial 1884-1885”, realizadas en Berlín, a sugerencia de Otto Von Bismarck (1815-1898).

10. <http://www.inae.gub.ec/index.php/historia>

11. <http://www.esmiperu.com/2012/01/territorio-antartico-peruano/html>

12. Cabe aclarar que dicha isla se encuentra en el Hemisferio Norte, no siendo de aplicación la Teoría de la Defrontación, según fuera desarrollada por la profesora Therezinha de Castro (CASTRO, 1957, p. 70)

13. Brasil, Documento de Adesão brasileira ao STA, Washington D.C., 1975.

14. Capitán de Fragata de la Armada Argentina, Bernardo N. Rodriguez. (IBGE, 2009, p. 127).

15. Año 2048 revisión del Protocolo de Madrid.

16. Interés Nacional Estratégico: Son aquellos que contribuyen a asegurar los Intereses Nacionales Vitales. Intereses Nacionales Vitales: La preservación de estos está estrechamente ligada a la viabilidad del Uruguay como Estado Nación, definiéndose como de importancia vital y estratégica para el país (CODENA, 2014, pp.18-19)

17. Lineamientos Estratégicos para la Defensa Nacional: Conjunto de acciones tendientes a Alcanzar y mantener los Objetivos Estratégicos (*Idem*, 2014, p. 26).

18. Análisis FODA: Análisis del entorno exterior basado en; Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

19. Acto de Adhesión al STA de fecha 11 de enero de ese año.

20. <http://www.malvinense.com.ar/snacional/0109/1097.htm>

21. Hoy en día bajo soberanía del Reino Unido.

22. <http://www.ara.mil.ar/pag.asp?idItem=168>

23. Observatorio Meteorológico y Magnético de las Islas Orcadas del Sur.

24. Terra Nullius: "...el Derecho internacional determina que el territorio no sólo debe estar deshabitado o que su población nativa no cuente con una organización política y jurídica, sino además que dicho territorio no debe estar bajo la soberanía de otro Estado o, en su defecto, que no existan más reclamos soberanos sobre el mismo." (MARQUÉS RUEDA, 2010, p. 59)

25. <http://www.malvinense.com.ar/snacional/0109/1097.htm>

26. http://www.soberaniachile.cl/derechos_soberanos_antarticos_de_chile.html

27. Isla Laurie.

28. Referencias aproximadas tomadas con el programa Google Earth, con el objetivo de realizar la comparación, mostrar la gran diferencia entre ambas, pero sin pretensión de exponer exactamente las dimensiones.

29. FRAGA, R.:“La importancia estratégica del continente antártico”. Cesim, Año 13, 2008, p. 17.

30. Tratado de la Unión Europea firmado el 13 de diciembre del año 2007, con el cual se sustituye la Constitución para Europa y además, le proporcionan a la Unión

Europea (UE) personería jurídica propia para firmar acuerdos internacionales a nivel comunitario.

31. En el año 1908 estuvo muy cerca de concretarse la firma de un Tratado de complementario de Límites entre las dos Repúblicas, con el objetivo de determinar los límites de las respectivas jurisdicciones en el continente blanco (Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile, 1977 , p. 45)

32. Fundación Marambio, <http://www.marambio.aq/limitesantartidatdfanexos.html>.

LA ANTÁRTIDA, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

Por el Contra Almirante (R) Manuel BURGOS



El Contra Almirante (R) Manuel Burgos pasó a Situación de Retiro en 2015, luego de permanecer 8 años como Oficial Almirante. Fue Director Nacional de Inteligencia de Estado, Jefe de Estado Mayor General de la Armada, Comandante de la Flota y Director General de Personal Naval.

Es Licenciado en Sistemas Navales, Analista en Informática, Especialista en Electrónica y Master en Ciencia de la Computación.

Fue Profesor Agregado de la Facultad de Ingeniería y Tecnologías de la Universidad Católica del Uruguay y Decano de esa Facultad durante dos periodos. Ha escrito más de 25 artículos científicos publicados en revistas y congresos, nacionales e internacionales, sobre métodos numéricos computacionales aplicados a la interpretación y modelado de sistemas físicos.

Es autor de varios trabajos que se centran en la implementación del Artículo 76 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar; Determinación del Límite Exterior de la Plataforma Continental Jurídica.

Actualmente preside el Consejo Directivo del Instituto Antártico Uruguayo.

Resumen

Desde 1985 Uruguay integra el grupo de 29 Estados Consultivos que cogobierna el Continente Antártico. Las Resoluciones, Decisiones y Medidas tratadas en el marco de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico se adoptan por consenso de esos Estados, lo que sitúa al país en un sitio preponderante en el concierto mundial.

Este breve artículo primeramente relata cómo fue el proceso de integración de nuestro país al Tratado Antártico, seguidamente explica cómo se conformó el Sistema del Tratado Antártico, adicionando instrumen-

tos que lo complementan. Finalmente trata dos temas centrales que están siendo debatidos a nivel de los Estados Parte: el turismo y la bioprospección. Ambos temas son sumamente controversiales por los efectos inmediatos y por los antecedentes que pueden dejar sentados para el futuro de la cogobernanza del continente antártico.

Introducción, el Tratado Antártico

La Antártida es un continente prácticamente prístino, que ha despertado en la comunidad internacional los más diversos intereses, desde territoriales hasta científicos y comerciales.

Con sus 14 millones de kilómetros cuadrados y una enorme riqueza en sus mares circundantes atrajo cazadores de focas y ballenas desde el siglo XVII, probablemente esos expedicionarios no imaginaban que debajo de esa masa polar subyacía un continente.

Fue recién a comienzos del siglo XX que el noruego Roald Amundsen conquistó el polo sur geográfico, un hito que desencadenó una serie de expediciones que irían acompañadas por reclamos de soberanía sobre algunas regiones del continente.

Cabe recordar la gesta del TN Ruperto Erichiribehety que, en 1916, al mando del buque “Instituto de Pesca N°1”, dirigió la primera misión naval uruguaya en aguas polares al rescate del “Endurance”, el que se encontraba comandado por el irlandés Sir Ernest Shackleton, que había quedado atrapado en el hielo. Según relatan las crónicas de la época, la respuesta al llamado de voluntarios para integrar la tripulación que asistiría al rescate superó ampliamente cualquier expectativa. Eran voluntarios que directa o indirectamente conocían los mares del sur, una suerte de gauchos-marineros que habían completado las tripulaciones de buques cazadores de focas y ballenas anteriormente.

En 1908 el Reino Unido fue el primer Estado en reclamar soberanía territorial en el Continente Antártico. Animados por este reclamo en 1923 lo hizo Nueva Zelanda, en 1924 lo hizo Francia, Australia lo realizó en 1933, Noruega en 1939, Chile en 1940 y Argentina en 1942. Estas reclamaciones obedecen a diferentes criterios: proximidad y proyección geográfica, ya sea continental o de territorios de ultramar y por presencia histórica en el continente.

Los cinco primeros reconocen mutuamente sus reclamos territoriales, mientras que los de Chile y Argentina se superponen con el de Reino Unido.

La caza de ballenas tomaba dimensiones de depredación, ya que su aceite era muy requerido por la creciente actividad industrial. Este hecho, sumado a la ocurrencia de varios enfrentamientos armados entre Estados por conflictos territoriales llevaron a que Estados Unidos, en ese momento país hegemónico, propusiera en 1948 que la Antártida fuera tutelada por Naciones Unidas y administrada por siete Estados: los reclamantes de soberanía mencionados anteriormente, excepto Noruega, y Estados Unidos. Esta iniciativa no prosperó y se comenzó a buscar otras alternativas. En 1950 la entonces Unión Soviética manifestó que no aceptaría ninguna propuesta acerca de la administración del continente si no estaba incluida en esta, lo que abrió un paréntesis en el proceso de definición.

Durante esa década se establecieron 50 estaciones geofísicas mediante cooperación internacional en el marco del Año Geofísico Internacional de 1957, lo que llevó a que la Antártida fuera declarada área especial de investigación.

Se considera que la situación reinante y este hecho fueron los catalizadores para que en 1959 se firmara el Tratado Antártico. Doce Estados, los siete que tienen reclamos de soberanía territorial antes mencionados, más: Bélgica, Estados Unidos, Japón, Sudáfrica y la entonces Unión Soviética, son los firmantes originales del mismo, que en el primer párrafo de su primer artículo expresa: *“La Antártida se utilizará exclusivamente para fines pacíficos. Se prohíbe, entre otras, toda medida de carácter militar; tal como el establecimiento de bases y fortificaciones militares, la realización de maniobras militares, así como los ensayos de toda clase de armas”*.

En el contexto de la guerra fría ese primer artículo prevenía una confrontación bélica entre las dos potencias en territorio antártico.

Uruguay adhirió al Tratado Antártico en 1980, acto en el que reservó sus derechos de reclamo de soberanía territorial en base al Derecho Internacional. En 1985 fue aceptado como Estado Consultivo, hecho fundamentado en el establecimiento de una base permanente en el área del tratado y en las investigaciones realizadas.

Uruguay en el Continente Antártico

En 1961, el Profesor Julio César Musso publica una nota en el diario “La Mañana”: “Ubicación de la Base Artigas, en Tierra de Coats”. Es el año de entrada en vigor del Tratado Antártico, en el que, como fuera citado anteriormente, de los 12 países firmantes originales 7 tenían reclamos de soberanía en distintas regiones del Continente Antártico y 5 de ellos, entre los que se encuentran las dos potencias protagonistas de la guerra fría, no habían presentado esos reclamos.

A su vez, el Tratado Antártico congela los reclamos de soberanía territorial, no los desconoce, pero inhibe la presentación de reclamos por parte de otros Estados.

En esa nota el Profesor Musso, incansable propulsor del tema antártico en nuestro país, lamentaba la lentitud del gobierno en la toma de decisiones que confirmaran la presencia uruguaya en el continente.

En la década del 60 realiza un sinnúmero de actividades de difusión de temas antárticos. En 1962 edita el primer número de la Revista “Antártida Uruguay”, constituyéndose en su Director. En su Editorial expresa conceptos como: el uso de la Antártida con fines de investigación, desarrollo y experimentación de productos nacionales, establecimiento de una base permanente sustentada con medios propios y el ingreso de Uruguay como país Consultivo en el Sistema del Tratado Antártico.

En 1968 el Profesor Musso funda el Instituto Antártico Uruguayo, como una inicia-

tiva privada, en su domicilio particular en el barrio La Teja.

Un hito importante en esta breve cronología es la realización de la Primera Convención Nacional Antártica, realizada entre el 24 y el 27 de abril de 1970, que integró el Consejo Directivo del Instituto Antártico Uruguayo con Investigadores y Profesores de la Universidad de la República, Oficiales Superiores de las Fuerzas Armadas y Funcionarios Técnicos de Entes Autónomos del Estado. En esta Convención se presentó el libro “Antártida Uruguaya” del Profesor Musso, donde volvió a plantear la instalación de la base “Base Artigas” (futura estación científica uruguaya).

Ese novel Consejo Directivo recibió varias directrices básicas, como: integrar a Uruguay al Tratado Antártico, realizar el Primer Periplo Aéreo Científico Uruguayo y gestionar la oficialización del Instituto Antártico Uruguayo.

La aspiración de oficializar el IAU, que propugnaba el Profesor Musso, se concretó el 28 de agosto de 1975, mediante la promulgación de la ley N° 14.416, que vinculaba al Instituto Antártico Uruguayo, en el orden jerárquico administrativo, con el Ministerio de Defensa Nacional.

Dentro de las últimas iniciativas del Consejo Directivo, anteriores a esa oficialización, aún en la órbita privada, se encontraban las recomendaciones de afiliación a instituciones vinculadas con el Consejo Internacional de Uniones Científicas (ICSU): Comité Científico de Investigación Antártica, SCAR; Unión Internacional Astronómica y Conferencia Internacional Ballenera de Londres.

Es así que, durante 65 años el tema antártico tomó cuerpo en la sociedad uruguaya. La Base Científica Antártica Artigas, aquella primigenia idea del Profesor Musso de 1961 con su antecedente en las del Capitán de Na-

vío Travieso de 1954, se fundó el 22 diciembre de 1984, hace ya 35 años.

Una vez establecida esa base, y con varias líneas de investigación en desarrollo, Uruguay se transformó en un Estado Parte con carácter Consultivo del Tratado Antártico el 7 de octubre de 1985.

El carácter Consultivo le asigna, junto con otros 28 Estados, voz y voto en el órgano decisor de todos los aspectos relacionados con el continente antártico, la Reunión Consultiva del Tratado Antártico, RCTA, la que se convoca anualmente y toma sus decisiones por consenso.

A las RCTA asisten: las Partes Consultivas (29), las Partes no Consultivas o Adherentes (26), los observadores: que actualmente son: el Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR), la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) y el Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales (COMNAP), y los invitados como expertos: la Coalición Antártica y del Océano Austral (ASOC) y la Asociación Internacional de Operadores Turísticos Antárticos (IAATO).

Además del Tratado en sí mismo, existen tres instrumentos, dos convenciones y un protocolo, que constituyen el Sistema del Tratado Antártico. Estos son: Convención para la Conservación de las Focas Antárticas (CCFA), en vigor desde 1978, Convención para la Conservación de Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), en vigor desde 1982 y el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (Protocolo de Madrid o Protocolo Ambiental del Tratado Antártico) en vigor desde 1998.

Actividades gubernamentales y no gubernamentales

La preservación del continente antártico es una preocupación de todos los Estados,

pero se ve amenazada en varios aspectos por la actividad humana. El Protocolo de Madrid, en su Artículo 8.2. aclara que las Evaluaciones de Impacto Ambiental se deberán realizar para todas las actividades que se desarrollen en el Área del Tratado Antártico (sur del paralelo 60°S), incluyendo explícitamente las turísticas y habla de “actividades gubernamentales y no gubernamentales”, es que, en 1991, año de la firma del protocolo, el turismo ya era un hecho. En su Anexo VI establece la responsabilidad de los Estados en caso de producirse un accidente ambiental. Uruguay ratificó este anexo en 1998, pero al existir Partes Consultivas que no lo han hecho, aun no entró en vigor.

Entre 1958 y 1987, menos de 1.000 turistas visitaban la Antártida cada año. En la temporada (noviembre a marzo), 1993-1994 el número de turistas superó al de científicos y dotaciones. En 2003 llegaron a 15.000 y en 2004 fueron 20.000.

En la temporada 2018-2019 fueron aproximadamente 50.000 y durante esta, 2019-2020 podrían llegar a 60.000, número a confirmar al finalizar la temporada.

Se ha analizado que el interés en visitar regiones turísticas más naturales, ya sea continentales o marítimas ha ido en aumento. Debe considerarse a su vez que los avances de la industria aeronáutica, la eficiencia energética, la mejora de los niveles de educación y poder adquisitivo de países emergentes muy poblados motivan viajes más extensos a destinos más lejanos.

El aumento de turistas conlleva a la diversificación de intereses y por lo tanto la de la oferta de los operadores turísticos. Hoy el turista puede limitarse a ver el paisaje desde un buque o una aeronave, desembarcar y caminar casi libremente por algunas áreas, practicar senderismo por caminos helados, escalar picos como el Monte Vinson de 5.000 m de altura, practicar ciclismo, natación, correr una maratón de 42 km a una

temperatura de -20°C y 1000 m sobre el nivel del mar, lanzarse a esquiar desde un helicóptero (*heli-skiing*), practicar *kite-skiing* o acampar en una tienda de campaña, incluso en proximidades del polo sur geográfico, dependiendo de sus gustos y poder adquisitivo.

La Península Antártica y las islas Shetland del Sur, donde Uruguay tiene sus bases: Estación Científica Antártica Ruperto Eri-chiribehety y Base Científica Antártica Artigas respectivamente, son de las áreas más visitadas por turistas, debido a su proximidad al continente sudamericano, a la diversidad de su fauna, propia de zonas costeras, y a la existencia de numerosos monumentos y sitios históricos.

Percibiendo este creciente interés, tal vez sin imaginar su exponencial crecimiento, siete operadores turísticos fundaron en 1991 la Asociación Internacional de Operadores Turísticos Antárticos, IAATO por su nombre en inglés, International Association of Antarctica Tour Operators. Hoy la IAATO nuclea a más de 170 operadores turísticos de Estados parte (consultivos y adherentes) del Tratado y de terceras partes (Estados que no son parte del Tratado Antártico), se reúne anualmente, previo a la Reunión Consultiva del Tratado Antártico, en la que participa con voz en calidad de experto. Es la interlocutora con los operadores turísticos, por medio de la cual se hacen llegar las Medidas, Resoluciones y Decisiones emanadas de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico. Las Medidas tienen efecto vinculante para todos los Estados Parte, mientras que los otros dos instrumentos son de carácter exhortativo.

La IAATO también vela por: el cumplimiento de las “Directrices generales para los visitantes a la Antártida”, el cumplimiento por parte de sus miembros de las normas del Tratado Antártico y del Protocolo de Protección Ambiental, así como las normas de la Organización Marítima Internacional, OMI.

En 1991, año en que se firmó el Protocolo de Protección Ambiental, varios Estados Parte percibían que este no atendía en profundidad los casos que podrían surgir desde el turismo antártico y propusieron adjuntar un anexo que los considerase. La propuesta no obtuvo el consenso necesario.

En 2001 se percibió claramente que el aumento y diversificación del turismo era una amenaza para la cogobernanza del continente, lo que indujo a la adopción de varias medidas.

A través de IAATO se accede a los operadores turísticos miembros de esa asociación, estos obtienen permisos para acceder al Área del Tratado Antártico, los sitios a visitar están determinados y poseen su Estudio de Impacto Ambiental, los buques cuentan con inspectores que instruyen a los turistas acerca de su comportamiento al desembarcar, pero el abanico de situaciones es mayor que lo previsible, lo que dificulta los controles o fiscalizaciones que se deben realizar en cada visita. Existen buques de terceras partes, alguno de banderas de conveniencia, que no obtienen el permiso de un Estado Parte Consultivo para acceder al Área del Tratado, otros que no zarpan de uno de esos Estados, y que se dirigen al área. Las acciones legales son *a posteriori* de la visita de esos turistas infractores, algunas veces a Zonas Antárticas Especialmente Administradas o incluso a Zonas Antárticas Especialmente Protegidas, que usualmente tienen la mayor cantidad de fauna o Monumentos y Sitios Históricos. También debe considerarse las consecuencias de un accidente ambiental o uno que requiera tareas de búsqueda y rescate en una zona donde el control de tráfico marítimo es precario. Es por este motivo que urge la implementación de controles que estén amparados dentro de un marco legal, en principio nacional.

El número de Estados que intervienen en estas actividades está en aumento. Estas se

realizan en un continente donde no existen límites políticos territoriales ni conceptos de soberanía, una persona puede estar en una región reclamada por tres Estados reclamantes, en caso de la comisión de un ilícito, se atribuirían el derecho a aplicar su legislación nacional. Esto evidencia una ambigüedad jurídica aceptada de hecho por los Estados Parte en atención al Artículo IV del Tratado Antártico. Sin embargo, el aumento de las actividades turísticas ha colocado el tema entre los más considerados en las últimas Reuniones Consultivas del Tratado Antártico. Es un hecho la dificultad de estas Reuniones para acceder a operadores y buques turístico de terceras partes, por lo que su aumento es preocupante.

La jurisdicción de un Estado Parte no se limita a las actividades antárticas organizadas en las bases y estaciones que este administra, el derecho internacional le da la potestad, en una relación de poder-deber, de aplicar la legislación nacional a actividades desarrolladas por sus nacionales, actividades que involucren buques o aeronaves de su bandera y actividades que provengan de su País o Nación.

La coexistencia de Estados reclamantes, 12 de ellos firmantes originales, y no reclamantes, la nacionalidad de quien comete una falta o un delito, sumado a la del operador turístico y a la responsabilidad del Estado que concedió el permiso, complejizan la definición y eventual aplicación del concepto de jurisdicción en el Área del Tratado.

Otra consideración es la oportunidad de un Estado de construir infraestructura destinada al turismo, o conceder el derecho a operadores turísticos para su construcción. La mayoría de los Estados parte aparentemente estarían en contra de ello, pero algunos países reclamantes asumen que es posible, en base a su legislación nacional.

Lo concreto es que: el turismo es el primer gran emprendimiento económico pri-

vado en el continente antártico, que no está regido necesariamente por la legislación nacional de los operadores y que pone a prueba la eficacia de la cogobernanza sobre esas actividades de índole comercial.

El turismo y la pesca en el área CCRV-MA se consideraban las únicas dos actividades desarrolladas en el Área del Tratado Antártico que involucraban beneficios económicos.

En los últimos años se ha comenzado a debatir acerca de cómo deberían distribuirse los beneficios obtenidos a partir del patentamiento y posterior comercialización de los productos de la bioprospección. Esta se puede interpretar como la búsqueda de los productos de los genomas de los seres vivos para su utilización en procesos industriales o biotecnológicos.

Sus aplicaciones son muy amplias, se dan en la industria médica y farmacéutica, agricultura, cosméticos, industria papelera, etc.

Se considera que la bioprospección se puede dividir en cuatro etapas: a) recolección de muestras, b) aislamiento, caracterización y cultivo de especies, c) detección de la utilidad de las muestras y d) desarrollo del producto, patentabilidad y venta.

Si un proyecto de investigación en la Antártida tiene fines comerciales el cumplimiento del Artículo 3 del Tratado Antártico es dudoso, ya que este establece que existe un “*compromiso de intercambio de información sobre los proyectos de programas científicos en la Antártida, personal científico y libre disponibilidad de las observaciones y resultados científicos*”. En este caso solo se requeriría el Estudio de Impacto Ambiental, como establece el Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente.

Existe un debate planteado en torno al patentamiento que lleva a una discusión más básica entre los Estados que piensan que la Antártida es patrimonio de la humanidad y

los que adoptan la postura *res nullius* (cosa de nadie). Los primeros opinan que los beneficios económicos de una patente deberían ser distribuidos equitativamente entre los Estados.

El primer acuerdo global para abordar todos los aspectos relativos a los recursos genéticos, especies y ecosistemas es el Convenio sobre Diversidad Biológica, se firmó en Río de Janeiro y entró en vigor en 1993. Refiere a la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa de los beneficios resultantes de la utilización de los recursos genéticos. Este convenio es el primero en reconocer que la conservación de la diversidad biológica es “una preocupación común de la humanidad”.

En octubre de 2014 este convenio fue complementado por el Protocolo de Nagoya, el que se centra en la participación justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

El argumento esgrimido para que esos beneficios no sean compartidos por todos es que la bioprospección requiere muchos y costosos recursos tecnológicos, por lo que estos deben ser reinvertidos. Además, el conocimiento generado sería liberado a toda la comunidad científica después del proceso de patentamiento, lo que implica el cumplimiento del Artículo 3 del Tratado Antártico, que establece la libre disponibilidad de las observaciones y resultados científicos.

Conclusión

El Consejo Directivo del Instituto Antártico Uruguayo, IAU, que instauró el Profesor Musso en abril de 1970 es aun el núcleo de la estructura del Instituto Antártico Uruguayo. El Instituto es un órgano del Ministerio de Defensa Nacional. Básicamente cumple dos funciones: dicta las normas y directivas, a través de dicho Consejo, acordes

a la Política Antártica Nacional (Decreto del Poder Ejecutivo 388/19) y administra el Programa Antártico Nacional. En 1984 se integró el Ministerio de Relaciones Exteriores, MRREE. La coordinación de los proyectos científicos, que en sus orígenes se realizaba con profesionales dentro del Consejo, posteriormente se realizó a través del Ministerio de Educación y Cultura y actualmente la realiza el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, MVOTMA. El trabajo de los Entes que permanentemente apoyan incondicionalmente al Programa Nacional Antártico, ANCAP, ANTEL y UTE se canalizan a través del Ministerio de Industria, Energía y Minería, MIEM. Otro Ente de enorme valor por su permanente apoyo es OSE, coordinado por el MVOTMA.

Así, el Consejo Directivo del IAU está integrado por cuatro ministerios: MREE, MVOTMA, MIEM y MDN, y tiene su correlato en el Gabinete Interministerial de Asuntos Antárticos, integrado por sus cuatro Ministros, que se reúne periódicamente.

Este Gabinete considera los aspectos políticos de más alto nivel, como los dos últimos temas tratados sucintamente en este artículo. Además de los aspectos económicos que ambos temas involucran siempre está presente, y es un factor común a los dos, lo relativo a jurisdicción.

La coexistencia de Estados reclamantes de soberanía territorial, no reclamantes y terceras partes lleva a que surjan ambigüedades legales, que, si bien pueden conducir a posturas antagónicas, demuestran la eficacia del Tratado Antártico para asegurar la cogobernanza del continente.

Agradecimientos

A la Comisión Editorial de la Revista Naval por la invitación a escribir este artículo. En especial al CN (R) Aldo Francescoli

por su lectura y sugerencias de corrección del texto.

A la Proc. Florencia Rivero, del Instituto Antártico Uruguayo por sus valiosos comentarios y aportes sobre temas jurídicos relativos a la temática antártica, que son controversiales y algunas veces ambiguos desde el punto de vista del Derecho Internacional.

Bibliografía

Tratado Antártico <https://www.ats.aq/s/antarcticireaty.html>

Protocolo del Medio Ambiente <https://www.ats.aq/s/antarcticireaty.html>

COLOMBO, María del Rosario; **BIOPROSPECCIÓN EN LA ANÁRTI-**

DA. APROXIMACIÓN A LA PROBLE- MÁTICA Y A LA POSTURA ARGEN- TINA, Boletín del Centro Naval, República Argentina, N° 851, MAY/AGO 2019.

FONTES, Waldemar; MONTALBÁN, Cristina; **Historia antártica de Uruguay**, www.iau.gub.uy

ROURA, Ricardo Mariano; **The footprint of polar tourism: Tourist behavior at cultural heritage sites in Antartica and Svalbard**, Barkhuis, Países Bajos, 2011.

RCTA XXXV, WP28, Documento de trabajo presentado por Francia; **La jurisdicción en la Antártida**, Hobart 2012.

RCTA XLII, WP12, Documento de trabajo presentado por Países Bajos; **Intercambio de información sobre prospección biológica**, Praga 2019.



EL URUGUAY Y LA ANTÁRTIDA CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA POLÍTICO- OPERATIVA NACIONAL; VISIÓN Y PLANES DE FUTURO

Por el Contra Almirante (R) Daniel H. NÚÑEZ



El Contra Almirante (R) Daniel H. Núñez pasó a Retiro Voluntario en Febrero del 2018 y durante su actividad como Oficial Almirante ocupó los cargos de Jefe del Estado Mayor General de la Armada, Comandante de la Flota y Director General de Personal Naval. Fuera de la Armada y sin perjuicio de su destino naval, ocupó los cargos de Sub Jefe del Estado Mayor de la Defensa y Presidente del Instituto Antártico Uruguayo. En ese periodo también realizó el Curso para Comandante de Componente Marítimo de Fuerzas Navales Combinadas.

El presente artículo relata los cambios producidos en la estructura político - operativa nacional y la visión así como los planes de futuro, relacionados a la Antártida; tanto del Programa Nacional Antártico (PNA) como del Instituto Antártico Uruguayo (IAU), durante los últimos tres años.

Reformas en la estructura antártica nacional.

El 2 de Marzo ppdo. concluí mi presidencia del Consejo Directivo del IAU (CDIAU) luego de tres años de ejercicio, dejando al CA (R) M. Burgos, la conducción de los destinos del Instituto. Durante los dos primeros (2016-2017) como Oficial Almirante en Actividad y el tercero en situación de Retiro. En la historia reciente, fui el primer presidente de un ciclo de tres años. Este cambio se debió a un nuevo Decreto del PE (60/018), respecto al Reglamento de Organización y Funcionamiento (ROYF), promulgado el 12 de marzo del 2018, que permite la ocupación de la presidencia a un Oficial General Retirado y que dio lugar a una Resolución 72.300 del Ministerio de Defensa Nacional (MDN)

que me asignaba como tal, a partir del 13 de Marzo de 2018 y en carácter honorario. Es menester aclarar que en los inicios del 2016 el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) ingresó al CDIAU sustituyendo al Ministerio de Educación y Cultura (MEC) (Dec. PE 076/016), por decisión del P.E...

Los cambios estructurales del IAU y del Programa Nacional Antártico.

El nuevo decreto trajo consigo cambios importantes que, apoyados por el advenimiento de la nueva Dirección de Asuntos Antárticos y Atlántico Sur (DAAyAS) en la estructura organizacional del Ministerio de Relaciones Exteriores (MRREE), dinamizaron la estructura político-estratégica y operativa actualizándola para enfrentar los nuevos desafíos que la época y el Sistema del Tratado Antártico imponen. El desarrollo de la investigación permite un posicionamiento nacional en temas de política internacional que requieran un sustento científico y mantienen además la autonomía del país para operar dentro del área del Tratado Antártico (TA).

El nuevo ROYF estableció 6 cambios destacables y el primero de ellos no estuvo exento de comentarios, la mayoría sin conocimiento de lo escrito, y tiene relación con el cargo de Presidente del CDIAU. El anterior decreto (555/994), de 23 años de antigüedad, no preveía rotaciones entre Fuerzas en el cargo de Presidente del CDIAU, ni que el cargo fuera ocupado por cada una durante un período de 2 años, ni que el presidente pudiera ser un Oficial General en situación de Retiro. El nuevo Decreto establece que el cargo podrá ser ejercido por un Oficial General en actividad o retiro.

Concomitantemente el número de Consejeros se estableció en 9; 6 del MDN; 1 del MRREE, 1 del MVOTMA; y 1 del MIEM, Ministerio que se incorporaba por primera vez. Respecto a los 6 Consejeros de la órbita del MDN, estaban discriminados de la siguiente forma: al menos 1 representante de cada Fuerza Armada y al menos 1 representante de la Unidad Ejecutora 001.

Sin embargo, a mi juicio, el cambio más importante (y poco comprendido durante los primeros meses de su promulgación), fue la creación del Gabinete Interministerial en Asuntos Antárticos (GIMAA), integrado por los titulares de las 4 Secretarías de Estado que integran el CDIAU, es decir: MRREE, MVOTMA, MIEM y obviamente MDN. Este gabinete es responsable de la dirección estratégica del PNA y por tanto, el IAU es el órgano operativo que implementa los lineamientos estratégicos establecidos por él.

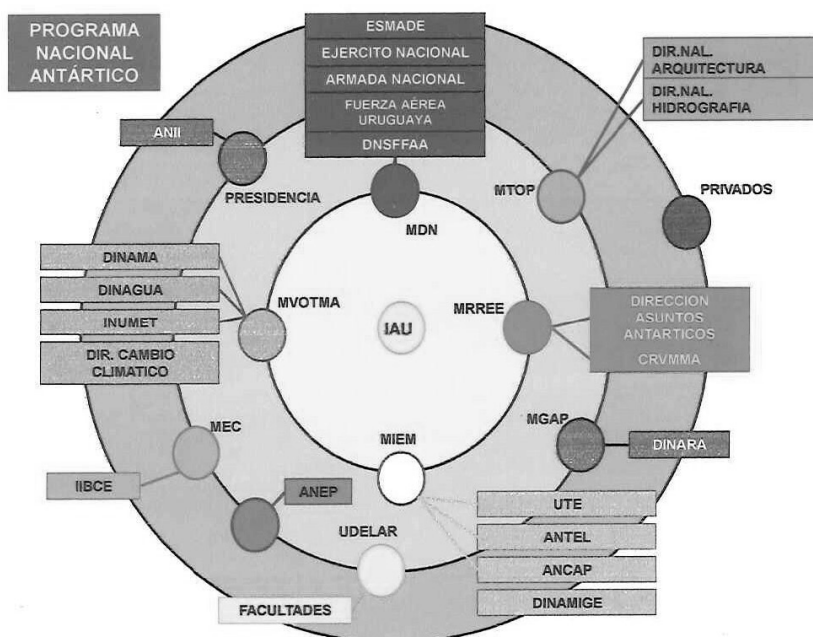
La nueva estructura del IAU quedó organizada ahora en 8 (ocho) Direcciones (Secretaría General, Financiero Contable, Recursos Humanos, Logística, Planificación Estratégica, Relaciones Internacionales, Coordinación Científica y Gestión Ambiental (que adjuntaba un Departamento de Educación), y Tecnología e Infraestructura; a las que se sumaba un Centro de Capacitación Antártica (Dec. 376/017).

La Dirección de Tecnología e infraestructura, por la falta de otro actor, asumió el rol de Infraestructura, sino debía haber sido Innovación, asunto que incluía en sus responsabilidades.

La Dirección de Planificación Estratégica que se llamaba anteriormente Planes y Operaciones, pasó a coordinar las operaciones de sostenimiento aéreo y marítimo en lo atinente a la planificación con el ESMAD, por ser esta tarea eminentemente conjunta (Dec. 294/017).

A su vez, en otras tiendas, se producían las creaciones de Grupos de Trabajo que apoyaban los esfuerzos antárticos del IAU pero en la órbita del PNA. Estos fueron: el GT de Abastecimiento Energético (MIEM) y el GT de Asuntos Antárticos (MVOTMA), involucrando a OSE, y finalmente el Centro Universitario Regional ESTE (CURE) creó la Unidad Académica de Apoyo a las Actividades Antárticas.

De esta forma consolidaba una estructura del PNA que se puede diagramar como la siguiente:



Los esfuerzos futuros

Uruguay administra y cogobierna la Antártida.

Un gobierno es una autoridad que tiene por objeto dirigir, controlar, administrar y regular. Uruguay hace eso, junto a otros 28 países, pero a diferencia de una democracia, donde las mayorías son determinantes, aquí las decisiones se toman únicamente por consenso absoluto. No solo es un tema de levantar, o no, la mano a la hora de una votación en una reunión consultiva, sino la oportunidad de reducir la brecha del conocimiento a través de la cooperación y la formación de nuestros investigadores. Es decir, tenemos la capacidad de aprobar o desaprobar acciones pero también tenemos una enorme responsabilidad ante la comunidad internacional y la humanidad.

Nuestra base insular Artigas (BCAA) se define de 3 maneras: como un gran labora-

torio, como una gran plataforma logística intermedia y como una gran vidriera privilegiada de cooperación relevante.

Primeramente como un laboratorio, de aprendizaje y evaluación de innovaciones y tecnologías de punta, en condiciones extremas. Todos sabemos que el desarrollo social descansa mayoritariamente en la capacidad de innovación dentro de un sistema de Ciencia y Tecnología. Si desarrollamos conceptos como el de la sociedad de conocimiento sostenible, la economía circular (relacionado a sostenibilidad), la educación a través formas alternativas de aprendizaje, todo ello en un laboratorio (snowlab) el impacto en la demanda de conocimiento y la oferta de experimentarla en esas condiciones extremas es un factor multiplicador sin precedentes para la ciencia y la industria, obviamente para los investigadores a nivel educativo e industrial. La sociedad uruguaya debe conocer la Antártida porque la tiene que usar para su propio desarrollo.

En segundo término, el sostén logístico insular nos permite el salto al continente. La isla acota nuestras investigaciones y por tanto las posibilidades de ampliar nuestro conocimiento. Necesitamos desarrollar investigaciones en el continente y los mares adyacentes, a través de campamentos temporales, auto sostenibles por aire, desde el origen o el reabastecimiento del laboratorio a flote. Por eso nos es tan necesario contar con infraestructura logística que permita un amplio espectro de operaciones.

En tercer término, la vidriera de Cooperación en 360°, triangular y sur-sur, en materia logística y científica, desarrollando acciones continuas, propias, o internacionales o conjuntas es el camino a seguir para despertar ecos de interés. Muy posiblemente, a partir de la próxima campaña de verano, tengamos un equipo colombiano trabajando y viviendo junto a nosotros.

Respecto a nuestra estación peninsular de verano, podría tener un impulso renovador nacido de una idea del anterior Decano de la Facultad de Ciencias (Dr. Juan Cristina) referente al uso futuro de nuestra ECA-RE como centro académico universitario a nivel de la ciencia hispanoamericana; esto colocaría a Uruguay y a nuestro Programa Antártico en un nivel superlativo.

Ciencia, Tecnología e Innovación

Del conocimiento científico de la Antártida dependen hoy, alguna de las decisiones más trascendentales que puede adoptar esa comunidad internacional, entre ellas las que atienden al cambio climático (la Antártida es el gran regulador del clima mundial) y todos los demás asuntos relacionados al medio ambiente. Esto quiere decir que poseer un extenso programa de investigación científica es un deber para los Programas Nacionales

Antárticos y una contribución a la humanidad.

Permanecer en la Antártida no es un objetivo principal, sino alcanzar éxitos resonantes y razonables en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) que consoliden y proyecten nuestra ubicación dentro del propio Sistema.

Este enfoque nos permite afirmar que la actividad científica puede contribuir selectiva y cualitativamente al conocimiento y a los recursos humanos de carácter científico, con todos los miembros del Sistema. Por eso buscamos afanosamente estrechar los vínculos de investigación conjunta principalmente con Argentina, China, España, Reino Unido y Canadá; investigando juntos en tierra y en el mar, embarcando en sus buques polares (este año con España y Reino Unido). Específicamente con Canadá le hemos propuesto empeñarnos como puerta de entrada para la cooperación científica en la Antártida, con asiento en nuestras infraestructuras. Los esfuerzos de nuestra Cancillería y de las delegaciones diplomáticas acreditadas han sido esenciales, en este camino de negociaciones que iniciamos.

El establecimiento de prioridades científicas es particularmente importante dado los desafíos que implica realizar investigaciones en esta región del planeta. El estudio de la Antártida y el Océano Austral, y sus roles en la Tierra y el sistema climático, proporciona información crítica sobre la variabilidad natural, los procesos que gobiernan el cambio a escala global y la influencia de las actividades humanas en el cambio ambiental.

En 2014, el Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR) promulgó un plan denominado “Horizon Scan”, con el objetivo de identificar las prioridades para la investigación antártica durante las próximas dos décadas, (las 80 preguntas científicas

más importantes de la Antártida y el Océano Austral) que mejorarán sustancialmente nuestra comprensión de: la Atmósfera Antártica y sus Conexiones Globales; el Océano Austral y el Hielo Marino en un Mundo que se Calienta; la capa de hielo y el nivel del mar ; la Tierra Dinámica Bajo el Hielo Antártico; la Vida antártica en el precipicio; el Espacio cercano a la Tierra y más allá - Ojos en el cielo; la Presencia humana en la Antártida

El COMNAP (Council of Managers of National Antarctic Programs), a partir de una revisión de estas 80 preguntas identificó siete desafíos prácticos y técnicos: 1) la accesibilidad y el desarrollo de tecnologías; 2) provisión de capacidades logísticas; 3) la disponibilidad de infraestructura para proporcionar acceso a la región; 4) mejoras en la cooperación internacional; 5) el desarrollo de estrategias para proporcionar y satisfacer una amplia gama de demandas de energía; 6) asegurar una financiación estable y sostenida; y 7) el desarrollo y la disponibilidad de habilidades y recursos humanos esenciales.

Actualmente, la mayoría de la investigación antártica se basa en el trabajo “in situ”, y continuará siéndolo en el futuro cercano. Sin embargo, el acceso al terreno a menudo es un factor limitante crítico para la realización de investigaciones.

El Tratado Antártico es una iniciativa global que durante más de 50 años ha logrado mantener el compromiso de colaboración entre países y movilizar recursos y promover el desarrollo de innovación y tecnología con el objetivo de sostener las actividades humanas y potenciar el desarrollo científico en las condiciones climáticas más extremas del planeta. Las bases antárticas a lo largo de todo el continente y los programas e instituciones nacionales que sostienen la inves-

tigación antártica constituyen por lo tanto un crisol de iniciativas científicas que integran investigación disciplinar altamente especializada, con investigación fuertemente inter y multidisciplinar.

En este contexto, a nivel nacional se está trabajando en el desarrollo de un plan de mediano plazo que oriente las actividades científicas desarrolladas por el Programa Nacional Antártico (PNA) hacia el año 2025. Este incluye 4 cursos de acción paralelos: 1) focalizar y jerarquizar la investigación que se desarrolla en la BCAA, 2) ampliar la actividad científica que se desarrolla en la ECARE, 3) promover actividades de investigación desde buques, y 4) desarrollar actividades científicas en bases de otros miembros del Tratado. Todos implican fortalecer los vínculos de cooperación con otros Programas Antárticos.

En términos generales, el PNA busca promover el desarrollo de ciencia de calidad, que además de contribuir a una adecuada gestión del continente blanco, cumpla con algunas características específicas.

- Ciencia colaborativa. La cooperación es un principio fundamental del Tratado Antártico, y por lo tanto un condición excluyente que debe cumplir cualquier iniciativa de investigación promovida o apoyada por el PNA uruguayo. Esto implica promover y favorecer proyectos en los que participan varios grupos de investigación, nacionales o de otros PNA, que se integran con otros proyectos para aportar a la comprensión de preguntas más generales.

- Programas más que proyectos. La complejidad y la relevancia de las preguntas que se busca responder con el desarrollo de investigación en la Antártida requieren de esfuerzos de investigación sostenidos en el tiempo, y de la integración de los resultados parciales que surgen de diferentes pro-

yectos. Esto requiere una búsqueda activa de síntesis y sinergias entre proyectos, y la promoción de iniciativas de investigación que trascienden el interés por comprender un fenómeno puntual, en pos de aportar a la comprensión de fenómenos generales. Por lo tanto, más que una colección de proyectos independientes, el PNA busca establecer programas de investigación internamente coherentes y con una mirada de largo plazo, en el que los proyectos que se priorizan se articulan explícitamente para responder preguntas más generales que las que cada proyecto aborda.

- Flexibilidad y programas que evolucionen adaptativamente. Posicionar el PNA uruguayo como un actor relevante en el contexto internacional requiere tener la capacidad de identificar aquellos espacios en los que Uruguay puede hacer una contribución significativa al trabajo de otros PNA. Esto implica evaluar permanentemente los objetivos y preguntas que los proyectos en marcha buscan responder, y eventualmente modificarlos para ampliar el impacto de las actividades que Uruguay desarrolla, o aprovechar oportunidades que surgen. Implica también involucrarse en el diseño de los proyectos y en la búsqueda activa por parte del PNA de nuevos proyectos y grupos de trabajo que pueden complementar las actividades en curso y contribuir a llenar vacíos de conocimiento que no abordan otras iniciativas en marcha. Esto es particularmente relevante en relación con las actividades que desarrollan otros PNA. Identificar oportunidades para complementar y potenciar el trabajo que desarrollan otros Programas Nacionales y dirigir rápidamente el trabajo de equipos científicos del país hacia esas temáticas debería ser el sello distintivo de la actividad científica de Uruguay.

- Preferentemente ciencia interdisciplinaria. Dado el desarrollo relativamente incipiente de la ciencia antártica en Uruguay y el

tamaño reducido de la comunidad científica nacional, lo que favorece la cercanía entre investigadores de distintas áreas, el país tiene ventajas para promover una mirada y abordajes interdisciplinarios a las grandes preguntas científicas que hoy se abordan en la Antártida.

- Maximizar el retorno de las actividades en la Antártida. El desarrollo de actividades de campo en la Antártida significa un enorme esfuerzo para el PNA y un privilegio al que pocos investigadores pueden acceder. Trasladar personal de un proyecto para tomar muestras o realizar experimentos in situ debería ser la última opción considerada, una vez que hayan sido descartadas otras alternativas. Es necesario planificar los esfuerzos de muestreo de manera coordinada entre varios proyectos para que cada investigador que se traslada a la Antártida colecte muestras para varios proyectos. A su vez, es necesario que las muestras coleccionadas queden disponibles para su utilización por otros investigadores en el futuro.

- Sin límites geográficos. Tradicionalmente la investigación de Uruguay en la Antártida se ha restringido al entorno de BCAA. Sin embargo, no hay razones para limitar la actividad de los científicos uruguayos a este pequeño sector de la Antártida, por lo que el PNA busca promover activamente el desarrollo de propuestas que impliquen colaboración con otros programas y la realización de actividades en bases y buques a lo largo de todo el continente.

- Ciencia que educa. Lo veremos en Educación.

Los avances tecnológicos no solo son fundamentales para responder preguntas científicas de alta prioridad, sino que también pueden cambiar fundamentalmente las preguntas que pueden abordarse, e incluso las preguntas científicas que se pueden formular. La ciencia siempre ha avanzado

gracias a las mejoras en la tecnología, por lo que se seguirán necesitando y mejorando nuevos diseños, instrumentación, tecnologías de sensores y tecnologías “limpias”. Por ejemplo, una mayor automatización reducirá la dependencia de las infraestructuras permanentes, pero requerirá tecnologías que amplíen el alcance tanto espacial como temporal.

Para aprovechar las tecnologías existentes y el desarrollo de las nuevas, se requiere del esfuerzo conjunto y de la combinación de recursos en la comunidad antártica. La cooperación, el intercambio de instalaciones y tecnologías, y la coordinación de esfuerzos, maximizarán el rendimiento de las inversiones y reducirá los impactos en el medio ambiente. Por lo tanto, el objetivo principal de la ciencia antártica deberá ser maximizar el rendimiento científico mientras se minimiza la huella humana.

En el área de la Tecnología, uno de los planes más destacados es el Plan Estratégico de Desarrollo Energético y la gestión ambiental, el uso óptimo de la energía producida con tecnologías apropiadas sin aportes externos, auto sostenible, en un país de limitados recursos y tamaño lo que nos llevaría también a lograr hacer de ECARE una “Passive Haus” o sea una estación energéticamente auto sostenible, automatizada y a control remoto, en virtud de que solo la abrimos en verano.

Si todo se desarrolla convenientemente, el futuro inmediato nos permitirá ver nuestro primer micro aerogenerador, que nos permitirá experimentar y medir; y que junto a la ampliación de nuestro parque de paneles fotovoltaicos nos permitirá pensar en una base verde, con una generación por vías limpias.

En 1902 el Discovery, buque de la expedición británica del CN Scott, llegó a la Antártida con un molino eólico para sumi-

nistrar electricidad; 116 años nos separan de nuestro propio aerogenerador, puede ser una distancia enorme en el tiempo, pero es una distancia que podemos descontar tecnológicamente, en el futuro cercano. Pretendemos llevar a nuestra última frontera la tecnología que permitió desarrollar cambios como los de la matriz energética o las exitosas políticas de gestión ambiental, implementadas en el Uruguay continental.

El Protocolo de Madrid o Protocolo de Medio Ambiente de 1991 estableció que las naciones “se comprometen a la protección global del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados” y agrega que “designan a la Antártida como reserva natural, consagrada a la paz y a la ciencia”. Uno de los principales desafíos que presenta la Antártida es que, además del frío extremo, los vientos pueden llegar a unos 200 kilómetros por hora; además, el hecho de que se encuentre en el círculo polar hace que las horas de sol sean reducidas. En marzo de 2018 Uruguay instaló sus primeros paneles solares donados por una empresa internacional en la BCAA. Durante la última campaña antártica se sumó más capacidad con el fin de empezar a integrar renovables en su matriz energética. La generación eléctrica es diesel, desfavorable para el ecosistema por su impacto ambiental y la generación de dióxido de carbono, además del peso logístico que significa su reabastecimiento.

La primera instalación generó una experiencia relevante. Esta segunda planta de 6Kw, se sumó a la anterior para generar el 10% de la energía que se consume en verano, donde pueden alcanzar a vivir entre 50 y 60 personas.

El sistema tiene comunicación wifi que permite recolectar en tiempo real la información y la envía a una web con datos públicos. Estos están disponibles en el sitio del IAU.

Educación

El cambio de Decreto trajo además la creación del Departamento de Educación dependiendo de la Dirección de Coordinación Científica y Gestión Ambiental. El esfuerzo ha dado sus frutos rápidamente y como corolario, se ha integrado un Grupo Interinstitucional en Educación compuesto por el MEC, a través de la Dirección para el Desarrollo de la Ciencia y el Conocimiento; el Consejo de Enseñanza Inicial y Primaria; el Consejo de Educación Secundaria; el Consejo de Educación Técnico Profesional; Consejo de Formación en Educación; la Facultad de Ciencias y el Plan Ceibal; ha permitido orientar los esfuerzos hacia el proyecto “Ciencia que Educa”.

La investigación que se desarrolla en la Antártida es el principal vehículo para acercar la Antártida a la sociedad uruguaya y una oportunidad privilegiada para la educación en ciencias desde 2 perspectivas:

La Social: mostrando al IAU como proyecto de interés nacional y

La Educativa: potenciando y profundizando la educación científica desde el acercamiento al quehacer científico polar

Por primera vez, en febrero ppdo. en el Curso de Desarrollo Profesional Docente en Educación en Ciencias, se utilizaron las oportunidades que brinda nuestra presencia en la Antártida para el desarrollo de experiencias significativas de aprendizaje, a través de proyectos de investigación contextualizados en nuestro ámbito polar.

Las actividades científicas deben por lo tanto sostener también los programas de educación del PNA. Esto implica que un elemento fundamental a la hora de diseñar y seleccionar iniciativas científicas, será buscar que estas tengan un impacto también a nivel de formación de recursos humanos, o de brindar oportunidades de educación para los distintos niveles de la educación (prima-

ria, secundaria, y terciaria a nivel técnico, de grado o posgrado).

El rol de apoyo de las FF.AA.

La Antártida, es tratada por los miembros del Tratado Antártico como un ambiente marítimo, pero sobre todo en nuestra área de actuación peninsular e insular, por tanto nos demanda un concurso incesante de esfuerzos aéreos y navales.

La capacidad aéreo-logística, durante todo el año, dada principalmente por nuestras aeronaves de transporte C130 y específicamente la necesidad de helicópteros durante el verano; así como la capacidad marítima multi-rol de transporte, abastecimiento y laboratorio embarcado, con una posibilidad cierta de operación continua hasta la latitud de 70° Sur y permanecer en el área por 60 días, es crítica a la hora de pensarnos en el continente y en las aguas circumpolares, no solo por el soporte sino también por cómo estos medios apoyan los objetivos y esfuerzos de nuestras investigaciones.

Aparte de este esfuerzo de sostenimiento logístico, que, en nuestro país solo pueden dar las FF.AA. y cuya interrupción condicionaría nuestra permanencia seriamente, no podemos dejar de reconocer a nuestras dotaciones de base Antarkos, que dan vida a nuestras instalaciones y permiten el desarrollo de un sinfín de actividades. Son piedra angular de nuestro esfuerzo polar. Esperamos que en breve se sumen científicos durante todo el año; tantos unos como otros son personas que ofrecen el sacrificio de su esfuerzo, pasión por la Antártida y compromiso con ella.

Poseer experiencia polar no es un tema menor y tampoco es fácil para nosotros. Requiere de un proceso que se inicia con formación, cualificación y experiencia en un país que no posee ni un gramo de nieve, ni

un pico helado que nos arrime a la adaptación y a los conocimientos básicos.

Es deseable retomar el camino de la capacitación polar por parte de las organizaciones técnico-científicas de las FFAA y la integración al IAU de personal con las competencias necesarias

Hacia el 2048. Las últimas dos excelentes noticias

La ausencia de un documento nacional que establezca la política de Estado respecto a la Antártida y el asunto de los recursos naturales en tierras y mares del continente, asunto que generará un gran debate para el 2048, año en que se abre a discusiones el Protocolo de Madrid o Protocolo sobre Protección al Medio Ambiente. Prácticamente podemos aseverar que la “Carrera por los Recursos o la Carrera hacia el 2048”, ya se inició por parte de muchos miembros.

En la última Reunión de Administradores de los Programas Antárticos Latinoamericanos (RAPAL), celebrada en Brasilia, los primeros días de setiembre 2018, se acordó que la agenda del próximo año estará marcada por las ideas sobre cómo progresar hacia el 2048.

Para eso el CDIAU ha trabajado durante más de un año y medio en los borradores de documentos sobre Política Nacional Antártica y un plan estratégico llamado Hoja de Ruta 45, preparándose con lineamientos político-estratégicos y objetivos operativos claros sobre nuestros progresos de aquí en más, que nos ubiquen favorable y fortalecidamente para esa instancia.

Durante la última reunión del GIMAA, el 17 de junio ppdo. se aprobaron dos documentos trascendentales cuya elaboración llevó un año y medio de trabajo en equipo y búsqueda de consenso: la Política Nacional Antártica y la Hoja de Ruta 45.

El borrador de La Política Nacional Antártica, compuesto por 5 artículos, establecen la misma en función de: 7 lineamientos generales; 11 principios rectores a consolidar y potenciar para enfrentar y superar los retos actuales y del futuro; 6 principales objetivos de la PNA a efectos de mantener y fortalecer el estatus actual de Miembro Consultivo; y los 10 resultados que se buscan de la estrategia desarrollada por esta política.

Se reafirma el interés estratégico de la República Oriental del Uruguay sobre el continente, a la par de su voluntad de cumplir con las normas internacionales vigentes en la materia.

La Hoja de Ruta 45 orienta el trabajo del Programa Nacional Antártico (PNA) en los próximos 25 años; establece lineamientos estratégicos para orientar el trabajo de los actores del PNA, para alcanzar las condiciones en las que Uruguay pretende abordar la apertura de las deliberaciones del Protocolo sobre la Protección del Medio Ambiente en el 2048. La defensa de nuestros derechos requiere el respaldo de una labor científica relevante, convenientemente publicada y eventualmente patentada. Esta es la base para la construcción del escenario deseado en el que Uruguay espera encontrarse en el año 2045. Enuncia una Visión y los Objetivos Estratégicos y sus correspondientes Acciones.

En este documento se expresa que el país debe transitar por etapas:

Una, hasta la finalización de la Campaña Antártica de Verano (CAV) 20-21: se concretan las condiciones para un relanzamiento de la actividad de Uruguay en la Antártida y del PNA; otra hasta el 2035: se logra un posicionamiento reconocido y demostrable de Uruguay en el marco del STA; y finalmente una etapa hasta el 2045: se logra “acortar la brecha” en los campos de ciencia, tecnología y logística, con los países miembros más de-

sarrollados, y consolida la posición del país en términos de política exterior.

Indudablemente es una herramienta que sirve para orientar el trabajo del PNA de acuerdo a los lineamientos político-estratégicos establecidos por el Gabinete Interministerial en Asuntos Antárticos (GIMAA),

enmarcados dentro de una Política Nacional Antártica. Es también el punto de inicio de un proceso de construcción y apropiación de una visión a largo plazo por parte de la sociedad y la agenda política en relación a nuestro posicionamiento futuro en el Continente Antártico, además de ser un marco general que orienta los Planes Antárticos Quinquenales.



VIVENCIAS DISTANTES LA EXPERIENCIA ANTÁRTICA

Por la Licenciada Cristina MONTALBÁN



Licenciada en Ciencias Históricas, egresada de la UDELAR. Ha formado parte de los Encuentros de Historiadores Antárticos Latinoamericanos desde 1999, siendo galardonada en la reunión realizada en Chile en 2018 por la Comisión Organizadora del XVIII EHAL con la “Distinción Académica Capdevila /Genest- Pinochet de la Barra”, “...en reconocimiento a las investigaciones y aportes realizados al conocimiento de la historia antártica de su país y Latinoamérica, como también a su trayectoria académica y participaciones en los Encuentros...”

INTRODUCCIÓN

En el X Encuentro, celebrado en Buenos Aires en el año 2008, presentamos un trabajo donde exponíamos la prédica del CN Carlos Travesio en procura de que Uruguay considerase los aspectos estratégicos del tema antártico y sumara su presencia en ese continente integrándose a la “Antártida sudamericana”.

La preparación del 3er año polar, el denominado Año Geofísico Internacional, vasto proyecto científico que tenía por objetivo incrementar el conocimiento físico del mundo, constituyó una valiosa oportunidad para redoblar sus esfuerzos y replantear, en círculos oficiales y extraoficiales el adherirse a la empresa, manejando nuevas argumentaciones tan razonadas y loables como irrefutables.

A efectos de formar parte de la “cruzada científica”, que, como es sabido, se desarrollaría durante el período de máxima actividad solar, entre el 1º de julio de 1957 y el 31 de diciembre de 1958, el CN Travesio contactó a los organismos pertinentes para conocer las pautas a seguir y captar especialistas uruguayos que intervinieran en el despliegue de actividades que tendrían lugar en el escenario antártico.

Producto del interés y del acompasamiento de esos esfuerzos fue el planteo de algunas instituciones científicas que en octubre de 1955- expusieron ante el Poder Ejecutivo los fundamentos para considerar la integración al AGI.

En febrero de 1956 Edgard Hulburt y Serge Korff, miembros del Comité Internacional, arribaron para invitar oficialmente a nuestro país a participar en el AGI, y en el mes de julio del mismo año se nombró una Comisión a tales efectos, integrada por Félix Cernuschi, Jorge Chebataroff y Rodolfo Méndez Alsola, a los que luego se agregarían otros geógrafos compatriotas.

Es de hacer notar que por esos mismos años Montevideo recibió numerosas expediciones que se encontraban abocadas a trabajos preparatorios del Año Geofísico Internacional.

Según los datos extraídos de un relevamiento de prensa de la época registramos que el “Protector” arribó el 25 de octubre de 1955, y, el 9 de diciembre del mismo año se recibió al “Theron” donde venía el Dr. Fuchs para reunirse y seguir viaje junto a Sir Edmund Hillary.

El 23 de febrero de 1956 volvió el “Theron” con Hillary y el Dr. Vivian Fuchs, un mes más tarde – el 26 de marzo- llegó el “Wyan-

dot” donde viajaba Richard Byrd, en abril el rompehielos “Glacier” ingresó al puerto montevideano al regreso de la operación “Deep Freeze”, arribando, al mismo tiempo, los balleneros del grupo soviético “Slava”, que habían incluido entre sus tripulantes un grupo importante de hombres de ciencia.

El 27 de octubre de 1956, arribó el “Schackleton”, el 15 de noviembre lo hizo el danés “Olof Sven”, que tocó también en Montevideo a su regreso el 12 de abril de 1957, con científicos encabezados por Peter Mott.

El buque dinamarqués “Maggá Dan”, fletado para transportar una misión científica británica al mando del Dr. Fuchs realizó en Montevideo una escala del viaje de ida zarpando el 11 de diciembre de 1956 y entrando nuevamente a su vuelta el 14 de febrero de 1957.

De acuerdo a la fuentes periodísticas, dichas naves, modernas, dotadas con la tecnología y el equipo necesario para las duras navegaciones que debían enfrentar, convocaron la atención de la sociedad, generando además ,expectativas particulares -en el medio gubernamental y en la comunidad científica- las conferencias y declaraciones realizadas durante las breves estadias por Richard Byrd y especialmente por Sir Hillary y el Dr. Fuchs.

En este clima cobró vigencia la convocatoria para los estudios a desarrollar durante el A.G.I. y Uruguay se aprontaba a afrontar el compromiso de participar en 4 puntos del programa: gravimetría, meteorología, patrullaje del sol y oceanografía.

El Proyecto de Ley, presentado por una comisión presidida por el Agr. Germán Barbato e integrada por delegados del Servicio Geográfico Militar, el Director de Meteorología, el Director del Servicio Hidrográfico de la Marina, Walter Hill, Jorge Chebataroff, Nicolás Serra y otros, fue elevado, el 6 de marzo de 1957, al Ministerio de Instrucción Pública.

Según los datos recabados, en el mes de julio- en el cual se iniciaban las actividades del Año Geofísico- dicho Proyecto no había sido remitido al Parlamento para su aprobación y el voto de los recursos que permitieran la integración en las tareas científicas, y lamentablemente tampoco tuvieron andamiento los cálculos de intervenir en un tiempo más acotado.

En el ámbito de la Marina sin embargo, donde el tema antártico siempre había tenido un significado trascendente - en base al contundente alegato del citado Capitán Travieso y otros oficiales, así como el apoyo e interés demostrado en los Altos Mandos, se encontró un medio de participación activa, al recibirse la invitación- por parte de la Armada Argentina- para que dos Oficiales navales- se sumaran a los efectivos de la Fuerza de Tarea Antártica.



**Capitanes de Fragata R. VARELA
y H. BOMIO**

La Resolución N° 18.543 dictada por los Ministerios de Defensa Nacional, de Relaciones Exteriores y de Hacienda, autorizó

el viaje del TN Ruben Varela y el AN Héctor Bomio, quienes participaron en la XXI campaña que se cumplió entre el 26 de noviembre de 1956 y el 19 de marzo de 1957, período preparatorio del AGI, que marcó un gran despliegue en las Bases ya existentes y aquellas que se instalaron específicamente para el evento, desarrollando y coordinándose los trabajos previos para cumplir con los programas establecidos.



TN C. RICO y G. LARIAU

Posteriormente, se reiteró la participación de otros dos integrantes de la Armada Uruguaya, en la Fuerza de Tarea Antártica Argentina- Campaña XXII. El TN Carlos Rico y el AN Germán Lariau, concretaron el servicio entre el 26 de enero y el 20 de marzo de 1958, mientras estaban ya en marcha las tareas marcadas para el Año Geofísico Internacional.

MUSEO NAVAL-DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE

El Archivo del Centro de Estudios Históricos Navales y Marítimos cuenta con interesantes documentos de ambas misiones. Es un acervo compuesto mayoritariamente por material preservado por los involucrados, donde se encuentran informes, fotos, diplomas, artículos de prensa, etc.

El Capitán Héctor Bomio por su parte, había realizado – en el año 2006- una recopilación documental al cumplirse los 50 años

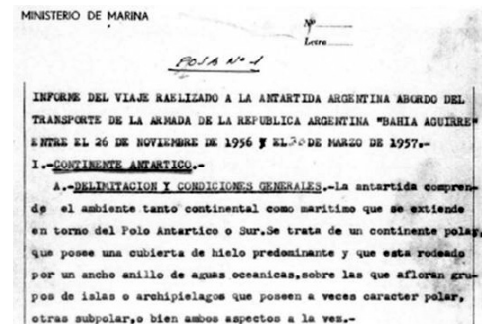
de la misión. Con la intención de que la Institución preservara el registro de un viaje tan importante, envió ese material al Comandante en Jefe de la Armada, entregando –poco después- una copia al Archivo del CEHIS.

DATOS BÁSICOS DE LAS MISIONES

Los oficiales Varela y Bomio salieron de Montevideo hacia Buenos Aires el 22 de noviembre de 1956 y una vez culminados los aprestos del transporte “Bahía Aguirre”, zarparon el 26 de noviembre.

El buque iba al mando del CF José Carbone, mientras que la Fuerza de Tareas Antártica estaba comandada por el CN Helvio Guozden..

En cuanto a la misión compuesta por los entonces Teniente Rico y Alférez Lariau, en respuesta a una nueva invitación de la Armada Argentina., comenzó con su partida desde el Aeropuerto de Carrasco el día 11 de enero de 1958, pero el viaje en el transporte “Bahía Aguirre”, se inició recién a las 10 de la mañana del domingo 26 de Enero. El comandante del buque era, en la oportunidad, el CF Luis Fernández, y el Jefe de la Fuerza de Tareas el CA Alberto Patrón Laplacette



ENCABEZADO DEL INFORME DEL TN BOMIO

Referiremos a continuación los buques que integraron ambas campañas (que son los mismos exceptuando el “Bahía Thetis”)

De acuerdo a la documentación del Capitán Bomio- la campaña de la que tomaron parte, se llevó a cabo exclusivamente a bordo del “Bahía Aguirre”, mientras que los oficiales uruguayos que integraron la siguiente operación cumplieron parte de la navegación en el transporte y otra en el rompehielos “San Martín”



-ROMPEHIELOS “SAN MARTÍN”

El rompehielos “General San Martín” era el Buque insignia de esta Fuerza. El TN Rico y el AN Lariau embarcaron en este buque por espacio de aproximadamente un mes- desde inicios de febrero de 1958 al 4 de marzo.

El “San Martín” había sido construido en Alemania, botado y puesto en servicio en 1954, año en que inició su participación en las Campañas Antárticas Argentinas.⁽²⁾ Disponía de cubierta preparada para aterrizaje de helicópteros, contando con 2 modernos aparatos Sikorsky, especialmente adaptados para las operaciones en la región antártica. Los mismos tenían capacidad para trasladar 10 pasajeros, o similar volumen de carga. Sus servicios abarcaban el reabastecimiento, la evacuación y además servían para explorar las rutas facilitando la navegación del buque.



TRANSPORTE “BAHÍA AGUIRRE”

El transporte “Bahía Aguirre” había sido construido en Canadá, entrando en servicio en 1950, cumpliendo su primer campaña antártica en 1951⁽³⁾

Los trabajos realizados por las citadas unidades flotantes contemplaban diferentes aspectos, indicados en el Plan de Operaciones de la Fuerza Naval Antártica, cumpliendo asimismo con las tareas de rutina, que implicaban el mantenimiento de faros y balizas imprescindibles para la navegación.

Se agregaban además a la Fuerza, un Grupo aeronaval formado por 2 aviones Catalina (para el servicio de transporte de correspondencia- aerofotografía) y 2 helicópteros (para reaprovisionamiento y traslados-aerofotografía).

Tenemos entonces que los 4 oficiales uruguayos iniciaron el viaje en el “Bahía Aguirre” siendo esta de los primeras experiencias de la Armada en misiones Antárticas, marcando así el interés de la Nación en contar con experiencia en el continente blanco.

La llegada a la Antártida de la primera misión se verificó el 2 de diciembre y, en la documentación del Capitán Bomio, se observan una serie de Cartas Náuticas donde –de su puño y letra- estableció - como en una Bitácora- los Refugios, Bases y Destacamentos que tocaban en su itinerario- constando a su lado las fechas de llegada, estadía y zarpada correspondientes.



AN German Lariau, CA Alberto Patron Laplacette, TN Carlos Rico, TF Mendez Casariego, a bordo RHGSM

Recepción en YCA al regreso de la misión.

Al regreso de ambas misiones, se realizaron reuniones en el Yacht Club Argentino, en las que los oficiales uruguayos fueron agasajados particularmente.

En dichas ceremonias las autoridades de Marina del vecino país destacaron la satisfacción de haber contado en la campaña antártica con su presencia, poniendo de manifiesto las condiciones marineras, capacidad técnica y de raciocinio que habían evidenciado durante su embarque.

DIPLOMA ANTÁRTICO

Como testimonio de las consideraciones expresadas se les hizo entrega entonces de un diploma y un distintivo antártico, comprobante de haber compartido en aquellas regiones inhóspitas la “vida dura, austeridad y sacrificio”

CONCLUSIONES

Se hace difícil para nosotros expresar adecuadamente lo que significó para cada uno de estos oficiales la misión antártica. Los Tenientes Varela y Rico y los Alféreces Bomio y Lariau tuvieron la oportunidad excepcional de participar en la preparación y

desarrollo de un evento de la importancia del Año Geofísico Internacional.

No hay duda de que para ellos resultó un privilegio haber podido integrar las campañas, ser incorporados a la Plana Mayor y compartir deberes y responsabilidades a la par de los oficiales de la Armada Argentina. De igual forma es evidente que calibraron el significado que para su capacidad profesional implicó la oportunidad –doblemente inusual – de navegar en una zona atípica, en buques de características y dimensiones totalmente disímiles a los acostumbrados .

Ellos lo asentaron en sus informes oficiales y también difundieron, en reiteradas conferencias, las alternativas vividas. Por años guardaron los recuerdos tangibles e intangibles, y con orgullo buscaron que se preservaran.

Las peculiaridades del entorno, los rigores del clima, el sacrificio de aquellos hombres que lejos de todo sumaban esfuerzos apostando al avance de las ciencias, les marcaron por siempre.

La misión antártica representó en la carrera de estos marinos una experiencia inolvidable. Les impactaron sus paisajes, les sobrecogieron sus condiciones extremas, se sintieron empujados ante su inmensidad agreste, y todas estas condicionantes les hicieron revalorizar la impronta de la solidaridad, del esfuerzo conjunto para vencer los peligros, para abrir sus caminos y develar sus secretos, en beneficio de toda la humanidad.

DOCUMENTOS:

- Material entregado al Archivo del CEHIS por el CN (CG) (R) Héctor Bomio
- Material entregado al Archivo del CEHIS por el CN (CG) (R) Germán Lariau- “Memorias de la Campaña a la Antártida Argentina”- 1958- Recopilación Martha Delgado Pealer. (Copia) -Material escanea-

do –cedido por el CN (CG) (R) Germán Lariou (H)

-Entrevista al CN (CG) (R) Carlos Rico-
Archivo CEHIS

HEMEROTECA:

-“La Mañana”- Montevideo- Martes 7 de Junio de 1955 N° 13.60- Jueves 7 de Julio de 1955- N° 13.636- Martes 27 de Setiembre de 1955- N° 13.714- Viernes 21 de Octubre de 1955- N° 13.737- Martes 25 de Octubre de 1955- N° 13.741- Viernes 25 de Noviembre de 1955- N° 13.771- Martes 6 de Diciembre de 1955- N° 13.782- Jueves 8 de Diciembre de 1955- N° 13.784- Viernes 9 de Diciembre de 1955- N° 13.785- Sábado 10 de Diciembre de 1955- N° 13.786-

“La Mañana”- Montevideo- Jueves 12 de Enero de 1956- N° 13.817- Martes 7 de Febrero de 1956- N° 13.843- Miércoles 15 de Febrero de 1956- N° 13.850- Lunes 20 de Febrero de 1956- N° 13.855- Jueves 23 de Febrero de 1956- N° 13.858- Miércoles 14 de Febrero de 1956- N° 13.878- Martes 27 de Marzo de 1956- N° 13.891- Miércoles 4 de Abril de 1956- N° 13.898- Sábado 7 de Abril de 1956- N° 13.901- Martes 16 de Octubre de 1956- N° 15.065- Sábado 27 de Octubre de 1956- N° 15.076- Jueves 15 de Noviembre de 1956- N° 15.093- Jueves 29 de Noviembre de 1956- N° 15.107-

“El Plata”- Montevideo- Lunes 7 de Enero de 1957- N° 15.143-

“La Mañana”- Montevideo- Viernes 15 de Febrero de 1957- N° 14.201- Miércoles 27 de Marzo de 1957- N° 14.240- Sábado 6 de Abril de 1957- N° 14.250- Sábado 13 de Abril de 1957- N° 14.257- Martes 2 de Julio de 1957- N° 14.334-

“El Día”- Montevideo- Domingo 12 de Enero de 1958- Jueves 16 de Enero de 1958- Viernes 21 de Enero de 1958- Domingo 26 de Enero de 1958- Domingo 2 de Febrero de 1958- Martes 4 de Febrero de 1958- Lunes 5

de Febrero de 1958- Viernes 7 de Febrero de 1958- Sábado 8 de Febrero de 1958- Viernes 21 de Febrero de 1958- Domingo 22 de Febrero de 1958- Lunes 24 de Febrero de 1958- Martes 25 de Febrero de 1958- Jueves 27 de Febrero de 1958- Sábado 1° de Marzo de 1958- Domingo 2 de Marzo de 1958- Martes 11 de Marzo de 1958- Jueves 15 de Marzo de 1958- Miércoles 19 de marzo de 1958- Domingo 30 de Marzo de 1958- Lunes 31 de Marzo de 1958-

“El País”- Montevideo- Viernes 21 de Marzo de 1958-

“El Plata”- Montevideo- Domingo 30 de Marzo de 1958-

Suplemento Familiar- “Número dedicado a la Antártida”

Revista “Leoplan”-Artículos del Capitán Rafael Muriel-15 de Noviembre de 1958- 1° de Diciembre de 1958

BIBLIOGRAFÍA

Capdevila , Ricardo, Comerci, Santiago. “Historia Antártida Argentina”- Dirección Nacional del Antártico”. Buenos Aires. 1986

Genest, Eugenio- “Pujato y la Antártida Argentina en la década del cincuenta”. Secretaría Parlamentaria. Dirección Publicaciones. Buenos Aires. 1998

-“Argentina en la Antártida”- Dirección Nacional del Antártico”. Instituto Antártico Argentino. Buenos Aires. 1997

Material Digital- Alaimo- Salvador. “Buques Argentinos en la Antártida 1903-2000”

NOTAS

(1) Los artículos que enviaban para publicar, conformaron un Diario de viaje, columnas que aparecían bajo el título “El DÍA en la Antártida”. En oportunidad del 50 Aniversario del AGI, el Sr. Hugo Rocha realizó

una edición muy interesante de la experiencia, la cual se encuentra en la Página del Instituto Antártico Uruguayo

(2) El “San Martín” tenía una eslora de 85 mts., Manga 19 mts, Puntal 9.85 mts. , Desplazamiento 5.300 tons., Velocidad máxima 16.1 nudos., Su casco era de acero, reforzado, con un espesor que llegaba hasta los 30 mm. La conformación y forma de los costados y las líneas del casco eran tales que el buque podía resistir la presión del hielo. Los helicópteros medían 12 mts de largo por

4 de alto, poseían tren de aterrizaje de 4 ruedas, motor Wright de 700 HP, que les permitía desarrollar una velocidad de crucero de 150 Km por hora, a una altura de 300 mts.

(3) Características del “Bahía Aguirre”: Eslora 102.4 mts de eslora y 14.33 mts de manga, con una potencia de motores de 3.750 H.P., desarrollando una velocidad máxima de 14.6 nudos.

(4) Nota aparecida en “La Mañana”- Montevideo- Miércoles 27 de Marzo de 1957- N° 14.240.



LAS CAPAS DE HIELO QUE SE DERRITEN SON UNA CRISIS DE SEGURIDAD NACIONAL

Por el Almirante USN (R) James STAVRIDIS

Publicado por Bloomberg LP, 14 de mayo de 2019

James Stavridis es un columnista de Bloomberg Opinion. Es un almirante retirado de la Armada de los EEUU, ex comandante aliado supremo de la OTAN, y decano emérito de la Escuela de Derecho y Diplomacia Fletcher de la Universidad de Tufts. También es consultor ejecutivo operativo en Carlyle Group y preside la junta de asesores de McLarty Associates.



El único rompehielos pesado operacional de los Estados Unidos, USCGC *Polar Star*, rompe hielo en la costa antártica, 15 de enero de 2017. Foto de la Guardia Costera de EEUU.

Pasé gran parte de mi vida en la Marina de los EEUU, incluidos casi 11 años en las profundidades del océano todos los días, fuera de la vista de la tierra. Esto realmente me reafirmó el hecho de que los océanos cubren el 70 por ciento de la superficie de la tierra: todas las tierras del mundo cabrían cómodamente dentro del Pacífico. Los

océanos producen gran parte del oxígeno que respiramos y gran parte de la proteína que consumimos. Permiten más del 90% del comercio internacional y proporcionan cantidades crecientes de petróleo y gas natural. Sin embargo, ahora, debido al cambio climático, los imperativos de seguridad nacional de las aguas están aumentando tan

significativamente como los niveles del mar en todo el mundo.

La semana pasada, dos declaraciones internacionales preocupantes demostraron cómo han evolucionado los desafíos ambientales interconectados. El primer caso fue un informe de las Naciones Unidas que advirtió que más de un millón de especies de plantas y animales (de los ocho millones en la Tierra) se enfrentan a la extinción en las próximas décadas. Dentro del informe hay comentarios sobre la salud de los océanos: la disminución rápida de las poblaciones de peces (un tercio de todas las zonas de pesca se están agotando rápidamente); gran pérdida de mamíferos marinos; los casquetes polares disminuyen; metales pesados, lodos tóxicos y otros contaminantes que se acumulan a una tasa de 400 millones de toneladas por año; aumento de la contaminación plástica por un factor de 10 desde 1980; cientos de “zonas muertas” donde no puede existir vida marina; y por supuesto el aumento del nivel del mar. Abordé mucho de esto en mi libro de 2017, “Sea Power: La historia y la geopolítica de los océanos del mundo”, y las cosas solo han empeorado desde entonces. El informe es un esfuerzo verdaderamente global producido por cerca de 150 expertos científicos de 50 países.

La segunda noticia vino del secretario de Estado Mike Pompeo en una reunión del Consejo Ártico. Se negó a firmar la declaración de la conferencia acordada porque hizo una referencia al calentamiento global que la administración de Trump consideró inaceptable. El Consejo es el cuerpo preeminente de ocho naciones que bordean el Mar Ártico: Estados Unidos, Rusia, Canadá, Dinamarca (en virtud de Groenlandia), Noruega, Suecia, Islandia y Finlandia. Trabaja en conjunto para desarrollar de manera sostenible el Alto Norte, como llaman nuestros amigos canadienses a la región. La negativa de los Estados Unidos a reconocer el calen-

tamiento global como una amenaza para el Ártico hizo estallar un acuerdo por lo demás cohesivo. Aunque no está al grave nivel negativo de la decisión de Trump de salir de los acuerdos de París sobre el clima internacional, es un gran revés para proteger lo que posiblemente sea la región más vulnerable del medio ambiente mundial.

Dejemos de lado por un momento a la ciencia pura, que la gran mayoría de los científicos de renombre mundial encuentran persuasiva y consideremos los hechos observables. Como un simple marino que ha navegado por estas aguas, le diré un hecho: el hielo se está derritiendo en ambos casquetes polares y se está derritiendo rápidamente. Esto tiene consecuencias geopolíticas y de seguridad extremas, especialmente cuando el Ártico se abre al tráfico marítimo durante todo el año y proporciona un entorno más explotable para el petróleo y el gas. Va a ser una gran competencia geopolítica.

¿Qué debe hacer la alianza occidental liderada por Estados Unidos para prepararse? En primer lugar, aumentar la atención científica para descubrir aun más evidencia de la amenaza y de lo mal que se pondrán las cosas si la humanidad no cambia de rumbo. Todavía hay actores influyentes (incluido, evidentemente, el presidente de los Estados Unidos) que no están convencidos de que todo esto represente una amenaza. Necesitamos más investigación no emocional y argumentación basada en hechos para vencer a quienes dudan. Dada la renuencia de la administración de Trump a invertir en este esfuerzo, existe la necesidad de un mayor apoyo internacional del sector privado y de grupos no gubernamentales. Las FFAA de los Estados Unidos deben estar preparadas para los efectos del cambio climático. Esto significa reconocer que cada vez más se le pedirá que responda a desastres naturales como incendios forestales, sequías y huracanes. El Comando Norte del

Pentágono, que se ocupa de las emergencias domésticas, debería recibir más fondos para la planificación, capacitación y simulacros relacionados con los desafíos ambientales. Los planes globales de contingencia producidos por los nueve comandos de combate y el Estado Mayor Conjunto tienen que tener en cuenta los desafíos de seguridad inducidos por el cambio climático.

Finalmente, Estados Unidos y sus aliados deben hacer del Ártico una prioridad máxima. Ese océano presentará una canasta única de desafíos, comenzando con el simple hecho de poder operar de manera efectiva y segura en un entorno muy desafiante. La Guardia Costera de los EEUU necesita dinero para más rompehielos (actualmente solo tiene un barco capaz de funcionar todo

el año, mientras que Rusia tiene más de 25); La Armada debe practicar operaciones en la región; la recopilación de inteligencia debe aumentar, especialmente en las operaciones rusas y chinas; y la OTAN y la Unión Europea deberían ser apalancados para la seguridad cooperativa.

Sí, habrá muchas manifestaciones terrestres de desafíos ambientales, tales como las fallas de los cultivos inducidas por el clima que resulten en una migración masiva. Pero los peligros en tierra se verán agravados terriblemente por el daño a los océanos, que a lo largo de la historia humana han sido escenario de muchos conflictos. Al elaborar una estrategia para combatir el cambio climático, la humanidad debería estar mirando hacia el mar.



“LOS VIVOS, LOS MUERTOS Y LOS QUE ESTÁN EN EL MAR”

Por el Contra Almirante (R) Hugo VIGLIETTI



Marino Militar retirado luego de 40 años de servicio. En sus últimos cargos fue Comandante de la Flota, Director del Sistema Nacional de Búsqueda y Rescate en el Mar, Prefecto Nacional Naval y Presidente del Instituto Antártico Uruguayo. Ejerció la docencia y actualmente colabora en voluntariados deportivos. Ha escrito para publicaciones especializadas de Argentina, España y Uruguay y también una docena de libros en coautoría y en solitario; entre ellos “De Corazón Celeste, Diego Lugano y Sudáfrica 2010”, publicado por Editorial Planeta en 2011 y “Entre libros y deportes”, que publicado en 2015 fuera traducido al inglés y al portugués. En el género de relato corto ha obtenido distinciones en concursos literarios dentro y fuera de fronteras.

Hay un mundo cada vez más ancho y menos ajeno, donde encontrar información sobre historias reales resulta apasionante. Desde viejas librerías con estanterías pobladas de libros de páginas amarillas y fotos en sepia, al inagotable mundo de internet, las posibilidades resultan hoy infinitas. No obstante, nada se asemeja al sublime placer de repasar esas historias de la mano de protagonistas directos. Allí sobresale el valor de lo genuino, de lo dramático sin eufemismos ni adornos innecesarios, de lo absolutamente real. Varias horas de enriquecedora charla con el entonces Teniente de Navío (CIME) Julio César Aguerre, destinado a bordo del Destructor “Uruguay” y que hoy a sus 92 años mantiene una maravillosa lucidez y presencia física, se unió a otra serie de charlas con Wilman Fuentes, que recopilara los relatos en primera persona de su padre, en aquel momento Marinero de Primera Juan María Fuentes, embarcado en el Destructor “Artigas”. Ambos tuvieron activa participación en un inolvidable y triste episodio que marcó un punto de inflexión en la relación de nuestra sociedad con el mar. Una tragedia

que conmovió, llamó a la reflexión y dejó huella. Una historia que merece ser recordada cada tanto por la gente de mar, esa gente que convive con la belleza, el peligro y la magia de navegar.

Agregué a esas charlas, dos formidables soportes documentales, una recomendable página web (www.pilotoviejo.com) que Jorge Cobas timonea con la misma altura y profesionalismo, con que supiera volar aviones de combate primero y comerciales luego. Y un libro imperdible para aquellos que quieran rememorar en profundidad este suceso de nuestra historia y que escrito por Isac Gliksberg, presenta un escrupuloso detalle en términos de cronología y recopilación documental. Su subtítulo, “*Vida, heroísmo y muerte en el Banco Inglés*” nos introduce a este relato.

La zarpada.

Los dos pesqueros parten en la madrugada del miércoles 4 de agosto de 1954 de su lugar de atraque en el muelle 11 del Puerto de Montevideo. Una salida más para dos

Patrones jóvenes pero experimentados y dos tripulaciones que ya tenían las artes de pesca dispuestas en cubiertas y bodegas. La noche silenciosa los despidió a ambos en su tránsito por la rada. Alcanzaron las escolleras, desiertas ante la hora y el frío del invierno y se internaron al mar. Un viento suave del Sureste y olas del través comenzaron a hamacar a las dos embarcaciones. Vida dura y sacrificada la del pescador. No hay horario, con lluvia o sin ella, con frío o con calor, debe cumplir su trabajo como sea, siempre en diálogo con el mar, ese amigo que a veces sonríe y otras veces muestra su cara impiadosa. Uno de los barcos no volvería.

Al amanecer ya estaban operando y el día transcurriría sin incidentes y con buena pesca. Al día siguiente, jueves 5, la historia cambia. El día comienza gris, un gris feo de cielo encapotado y amenazante. Nada nuevo para tripulantes que conocían su oficio y el mar. Los dos Patrones en cambio, ven con desagrado cómo aparece un enemigo silencioso y recurrente... la niebla... no importa que haya un buen radar o que el mar sea grande y sin tránsito en esa zona... la niebla siempre molesta a todo navegante. El Patrón mira por la borda pero no ve. Meciéndose en el mar escucha ruidos de todas direcciones pero no ve. El viento comienza a aumentar y con él, también el mar comienza a encabritarse. Ambos pesqueros deciden suspender las tareas de pesca y levantar las artes. Avanza la tarde, la niebla va y viene, pero el viento y el mar siguen aumentando su intensidad.

El Patrón de uno de los pesqueros, el más viejo, el “Antares” decide retornar al Puerto de Montevideo y así se lo hace saber por radio a su colega en la otra embarcación. Este, no obstante, prefiere mantenerse en la zona a la espera de que la situación amaine y poder seguir pescando. Es la actitud propia del hombre de mar que no se amilana ante la naturaleza en tiempos en que las tormentas no eran fáciles de predecir como hoy.

Llega la noche y la situación continúa empeorando. Ya hay ráfagas del Sureste que pasan los 50 nudos, tornando la situación en peligrosa, por lo cual, el Patrón decide también retornar a Puerto. Lo comunica a su tripulación y el “Isla de Flores” pone rumbo Norte. La noche los encuentra en procura del Pontón Faro del Banco Inglés, pero la escasa visibilidad y el empeoramiento de las condiciones van confluyendo en una peligrosa deriva. Las limitadas ayudas a la navegación, muy distintas a las actuales y el apartamiento del rumbo por el fuerte viento y mar que el pesquero recibe desde su aleta y través de estribor, lo van arrimando a uno de los mayores peligros que el Río de la Plata ha presentado desde siglos atrás a los navegantes: el Banco Inglés. El Patrón del Pesquero, Gerónimo Terra logra efectuar una comunicación por radio con el Inspector de Pesca del SOYP (Servicio de Oceanografía y Pesca), el antiguo organismo controlador de la pesca, informándole que buscaba la referencia del Pontón, para asegurar el rumbo al Puerto de Montevideo. Las condiciones meteorológicas empeoran, en una noche muy cerrada y con el mar golpeando duramente al pesquero y aumentando su trágica deriva hacia el Oeste.

Finalmente ocurre. En la oscuridad de la noche, el pesquero “Isla de Flores” vara sobre el veril del Banco Inglés, quedando imposibilitado de maniobra alguna por los golpes de mar y viento que sin cesar castigan al indefenso buque. Pese a lo difícil del momento, la tripulación mantiene la calma confiando que al amanecer las condiciones mejorarían y recibirían ayuda de Montevideo. No imaginan el drama y la tragedia que se cerniría sobre ellos.

Julio Aguerre: *“El viernes 6 de agosto amaneció frío y lluvioso, propio de nuestro invierno. Yo vivía en el Cordón, en la calle Emilio Frugoni. Dudé entre usar el auto, un*

viejo Ford 30 de la familia, aún me acuerdo la matrícula, 9367 de Montevideo o irme en el ómnibus. Finalmente me decidí y tomé el 127 de CUTCSA rumbo al Puerto.

En aquella época yo era Teniente de Navío y siendo del Cuerpo de Máquinas, prestaba servicios en el Cuarto Departamento del Destructor ROU01 “Uruguay”, como oficial de Motores. Cuando llegué a bordo, me crucé con el Teniente de Navío Machitelli que desembarcaba porque era saliente de guardia y se iba para su casa. Pensé que sería un día como otros, lejos estaba de imaginar lo que él en particular y todos en general, viviríamos en días siguientes. Poco después de las 10 de la mañana, recibimos la orden: aprontar el buque para salir a navegar. Algo feo debería estar ocurriendo para zarpar con ese tiempo, pero nuestro buque era el que estaba de guardia y por tanto cumpliríamos el servicio que fuere”.

Juan Fuentes: *“No era cosa fácil ser “mílico” en los años 50 y menos todavía si le sumabas que uno era un pobre “canario” venido de un pueblo perdido de las tierras de Cerro Largo – reflexionó y agregó – bah, si uno lo mira con perspectiva la cosa no es muy distinta 50 años después.*

Yo vivía en una pensión, era un gurí, algunos optaban por vivir en la unidad, tenían casa y comida, se patinaban el poco sueldo que ganaban en dos días y después se quedaban en el barco, no llegaban tarde y siempre estaban a la orden. Pero a mí no... a mí me gustaba que cuando estaba en tierra mi cama estuviera bien firme y que nadie me la pateara a las dos de la mañana con algún tango mal entonado envuelto en vahos de alcohol.

Ese viernes 6 de agosto yo dejaba el “Artigas” con franco todo el fin de semana, estaba feo el tiempo y no había muchas promesas de hacer nada del otro mundo, hubo

la noticia de que un pesquero estaba en dificultades y si se agravaba era el “Uruguay” el que estaba en “Disponibilidad”, así que si la cosa pasaba a mayores nosotros no saldríamos”.

Sobre las 10 de la mañana se recibe el primer SOS del Pesquero. El SOYP encara la asistencia y pide ayuda, informando la situación del pesquero varado con 7 tripulantes a bordo (mucho se discutiría en las semanas y meses siguientes, sobre las comunicaciones mantenidas entre el SOYP y la Administración Nacional de Puertos, que estaba efectuando un paro gremial). Por su parte la Armada inmediatamente responde de la forma que puede y manda alistar el buque de guardia, el señero Destructor “Uruguay”. Al mediodía reciben la autorización del Ministerio de Defensa para zarpar. Poco después de las 13, embarca en el Destructor, el propio jefe del SOYP y el buque zarpa. Punta Carretas Radio logra comunicación con el pesquero y le informa, que la ayuda va en camino. A bordo del pesquero el amanecer les había mostrado la ruda cara del temporal y la grave situación de indefensión en que se encontraban, por lo cual los tripulantes sienten un alivio al recibir esa noticia. Al mismo tiempo informan que la situación se agrava pues el buque se escora cada vez más sobre el Bajo. Buenos marineros, buscan los posibles recursos para paliar la situación utilizando dos anclas por popa y procediendo a tirar al mar toda la pesca y los objetos pesados. Pretenden así mejorar el adrizado o al menos no empeorar la escora, pero los esfuerzos resultan inútiles al continuar empeorando el tiempo.

Julio Aguerre: *“Sobre el mediodía ya estábamos listos a zarpar. El Comandante era Fabbri y el Segundo Reinoso. El Jefe de Máquinas era el Capitán de Corbeta Ivanhoe Martínez y fue quien nos informó el*

motivo. El tiempo estaba muy tormentoso, había rachas de viento que superaban los 40 nudos, pero nadie dudaba, zarparíamos para intentar rescatar gente de mar en peligro. Personalmente era de las tareas que más me motivaban en la profesión porque en los felices tiempos de paz que vivíamos, la búsqueda y el rescate de gente en peligro en el mar era muy motivante. El sentimiento de ayudar a alguien te lleva a arriesgar, a pelear contra el mar y tratar de arrebatarle vidas. En esta oportunidad eran además colegas, porque los pescadores también son eso, gente de mar como nosotros y ellos también colaboran a veces en salvar vidas, en echar una mano cuando se les pide. Con el Suboficial Capobianco habíamos preparado la maniobra y estábamos listos a la espera de recibir la orden de zarpada. Esta llegó alrededor de las 2 de la tarde y el “Uruguay” zarpó. Recuerdo que cuando nos estábamos separando del muelle llegó corriendo Machitelli, que se había enterado por la radio del incidente. Pidió permiso y casi sin esperar respuesta, dio un salto y embarcó. Era el Jefe de Cubierta, un cargo fundamental para la maniobra que habría que realizar. Un muchacho fuerte, decidido y querido por todos. El destino lo esperaba”.

A primeras horas de la tarde, la sociedad comienza a ser informada por las principales radios y por un diario vespertino, acerca de la difícil situación generada con el pesquero varado y la zarpada de un buque para intentar su rescate. La alarma comienza a tomar estado público. Sobre las 15 horas el Destructor consigue comunicación con el Pesquero que le informa la dificultad de su situación, al estar haciendo agua y no dar abasto para achicar. El buque de guerra intenta detectarlo infructuosamente, las horas van pasando y se hablan pero no se ven. A bordo izan objetos de aluminio a popa y proa para intentar favorecer la detección...

vale la pena recordar una vez más el momento... década del 50, tecnologías muy distintas y limitadas, tanto en un buque originario de la II Guerra Mundial, como en el buque varado. Comienza a oscurecer y las comunicaciones de esos momentos reflejan el dramatismo a bordo del pesquero, imaginando qué podría pasar en una segunda noche en esa situación. El Destructor mientras tanto, bordea como puede el bajo y continúa su búsqueda. Sobre las 18 horas y ya sin luz, el Comandante del Destructor le indica al Patrón del Pesquero que desde el buque dispararán munición luminosa de fogeo, que indiquen dirección si ven los fogonazos. La esperanza surge cuando el Patrón informa que sí, que las ha visto e indica la dirección. El Comandante intenta darle ánimo y le dice que irán en su dirección, si puede prender alguna luz alta a bordo. El Patrón responde que sí e izan un único farol que les queda en condiciones. Finalmente, a las 18.28 se logra la detección visual desde el Destructor que con máxima prudencia busca acercar cuanto puede su buque que cala más de tres metros. Curiosamente el mar parece dar un respiro y las olas por momentos disminuyen.

A las 18.45 la alegría invade a los pescadores cuando logran detectar las luces del Destructor que se posiciona a la distancia más cercana posible. Minutos después arrían la lancha al mando del Teniente de Navío Machitelli con su dotación orgánica, todos voluntarios y alguno adicional al rol, entre quienes está el entonces Alférez de Navío Américo Noble, subordinado en el cargo a Machitelli. Para ese entonces el ilusorio respiro que había mostrado el tiempo, confirma ser un canto de cisne. La tormenta arrecia y se confirma la cruel previsión: es una Sudestada.

Julio Aguerre. *“Desde que cruzamos a través de las escolleras confirmamos que la*

tormenta ya era importante y la mala visibilidad iba a conspirar contra la búsqueda. Cuando por fin divisamos al “Isla de Flores”, ya estaba anocheciendo y lo primero que vimos fue un candil que tenía encendido en el palo. El Jefe de Máquinas apoyaba al Comandante y le preguntaba qué quería hacer... si quería acercarse aún más... la situación era muy difícil por la fuerza del viento, la mala visibilidad y el Banco que traicionero se movía... es decir, todos conocíamos el concepto del Banco Inglés como un bajo movedizo que a veces cambiaba sus profundidades... yo era el oficial subalterno más antiguo de máquinas y el Jefe fue muy claro: “Teniente ahora cuando le pidan forzada, por favor responda con forzada rápidamente”.

La noche trajo consigo un empeoramiento de la situación y una oscuridad que acentuaba la sensación de peligro. El Destructor bordeaba el Banco buscando la mejor forma de acercarse al pesquero varado. Ya con noche cerrada el Comandante mandó arriar la lancha por sotavento y la tripulación se dispuso a embarcar. Era gente valiente, encabezada por el Jefe de Cubierta Machitelli que con energía ordenaba la maniobra. De Máquinas fue el Alférez de Navío Bidegain, recién ascendido, era un muchacho callado pero decidido y buen profesional. El Jefe le recalcó que tratara de cuidar que no se le mojara el motor por el riesgo de apagado. Recuerdo que a último momento se decidió que embarcara un Oficial más y allá fue el Alférez de Navío Américo Noble, otro hombre duro y guapo. No vi gesto de temor en ninguno de los nueve tripulantes”.

La lancha con los bravos marinos se separa del buque y va al encuentro del destino. En el pesquero el temor da paso al ánimo esperanzado cuando les informan que el Destructor está mandando una lancha a su resca-

te. La situación es muy difícil con rachas de viento de más de 80 kilómetros, mar fuerza 6 y el traicionero peligro del Banco Inglés. Quien ha navegado cerca de un bajo en una tormenta puede entender lo dramático de la situación. La lancha aproa hacia la dirección del mar y avanza entre rolidos y cabeceos. A medida que se aproxima a la rompiente del bajo, el ruido de las olas estallando como si chocaran contra rocas se vuelve ensordecedor. Ese es uno de los momentos más críticos, superar la rompiente, donde la fuerza desatada del mar es endemoniada. Con pulso firme en timón y motor, con determinación y espíritus templados logran pasar la rompiente. Ya ven el perfil del pesquero y el dantesco cuadro del mar golpeando sobre el casco escorado e inerte. La lancha maniobra para acercarse y sobre las 20 horas logra hacerlo. Inmediatamente Machitelli embarca en el “Isla de Flores” para evaluar la situación y con equipamiento nuevo tratar de achicar el agua que había ingresado en la bodega del pesquero, tarea que al poco tiempo se manifiesta imposible. Ante los golpes de mar sobre pesquero y lancha, ordena que queden solo tres hombres de la dotación en la lancha, que ya presentaba roturas y embarque de agua. El Oficial evalúa también el daño cada vez mayor de su lancha y se comunica con el Comandante del Destructor. Le informa que la situación está empeorando y que la lancha había llegado en condiciones precarias al pesquero, teniendo severas dudas que pudiese volver a bordo. También el motor comenzaba a fallar. El comandante obviamente lo faculta a tomar la decisión que estime mejor.

Las circunstancias y la naturaleza desmadrada ayudan a la decisión. Pese a los denodados esfuerzos del Alférez Bidegain y el Suboficial Marta, otro experimente tripulante de Máquinas, el motor decididamente no arranca y la lancha cada vez se golpea con más fuerza contra el pesquero. Machitelli

ordena a los tres hombres restantes embarcar en el pesquero. El Oficial informa al Destructor y el Comandante intenta maniobrar para acercarse aún más al pesquero, en la esperanza de que la lancha pudiera llegar a remo o establecerse una línea de balsas. El temporal inclemente llega a vientos de fuerza 9 en la Escala Beaufort pero hay hombres de mar en peligro y el Comandante arriesga. Se acerca cuanto puede y llega a estar a 900 metros del pesquero, cuando un golpe de mar lo empuja a la restinga y ocurre lo temido. El Destructor vara. Prácticamente al mismo tiempo la lancha termina de romperse y sus restos se hunden. Golpe tras golpe, comienza la tragedia.

Julio Aguerre. *“Finalmente la lancha logró llegar al “Isla de Flores”. Para ello debió sortear duros escollos de un mar embravecido y las traicioneras rompientes del Banco. Las comunicaciones eran dificultosas pero se logró escuchar al Teniente Machitelli consultando al Comandante sobre la conveniencia de intentar volver todos o embarcar ellos en el pesquero, puesto que la travesía hasta el pesquero había sido durísima. La respuesta del Comandante fue categórica y natural: “Teniente Ud. ahí es el Capitán y el que se moja el c... la decisión es suya”.*

Intentamos acercarnos más y en esas estábamos cuando se sintió un fuerte ruido. Las hélices se trancaron, los motores principales empezaron a quemar aceite y se auto apagaron, todos los instrumentos saltaron y salió una humareda de los diesel, un incendio de humo. Todo el mundo se movilizó, los experimentados presurosos para hacer arrancar los motores otra vez. Algunos tripulantes jóvenes se asustaron y dejaron la sala de máquinas despavoridos, subiendo a cubierta a ver qué había pasado. Habíamos varado en el artero banco, el “Uruguay” quedó escorado 17° a estribor y las hélices quedaron trancadas en la arena. Actuamos

prestamente y logramos prender los generadores de emergencia y así entonces el buque quedó sin propulsión, pero con energía”.

Siendo casi las 23 horas, el Comandante informa a Montevideo el deterioro de la situación, requiriendo el envío de una embarcación que pudiera llegar hasta el pesquero. Ya se había intentado sin éxito ubicar un remolcador. La Administración Nacional de Puertos dispone la salida del Remolcador “Escofet” pero el Patrón responde que su buque no está habilitado para salir del Puerto. Paralelamente el SOYP intenta enviar al Pesquero “La Paloma”. A bordo del “Isla de Flores” la popa se sigue hundiendo y se detienen las maniobras de achique porque ya eran inútiles. La gente se refugia en timonera. El sentimiento es abrumador pero nadie pierde la calma. Estoicos y determinados escuchan las comunicaciones que llegan desde el Destructor, donde les aseguran que más ayuda viene en camino.

El tiempo sigue pasando, el pesquero se sigue hundiendo y la tormenta lejos de amainar parece aumentar. Es una madrugada atroz. Desde el Destructor continúan tratando de iluminar con reflectores al pesquero y conscientes de la gravedad de la situación les reiteraban mensajes de ánimo por radio. Los naufragos se alientan entre sí, Casal Rojo cuenta cómo sobrevivió ya a dos naufragios en el Cantábrico, Machitelli también los mueve, Lorca bromea, algunos cantan, Noble insiste en tener fe. Lentamente las comunicaciones entre pesquero y destructor se van espaciando hasta que se pierden definitivamente.

Julio Aguerre. *“Creo que nadie durmió esa noche. La sensación de estar varado, el sentir como un infierno alrededor del buque, el saber la situación terrible que estarían viviendo a bordo del pesquero, todo sumaba para configurar un escenario triste, trágico*

y lo peor era la sensación de impotencia. En máquinas, teníamos roles y nos turnábamos para recorrer los compartimentos cuidando que no hubiera roturas o entradas de agua. Sabíamos que la situación podía llegar a ser peor. El equipo de Control de Averías había sido reforzado y todos estábamos atentos por la posibilidad de que el casco colapsara pues la sudestada era realmente fuerte”.

Las primeras horas del sábado 7 transcurren en movimiento y tensión también en tierra. Conscientes de la crítica situación que se vivía a poco más de 20 millas de nuestra costa, se sucedían los contactos entre las autoridades de diferentes organismos del gobierno. La Armada decide el inmediato alistamiento del Destructor ROU02 “Artigas”. El pesquero “La Paloma” informa al SOYP que vuelve a Puerto imposibilitado de continuar por la furia de la tormenta. Se le pide a la ANP que disponga la partida del Remolcador “Grito de Asencio” pero el Patrón señala que no está habilitado para salir al mar. Un buque británico en tránsito también informa su imposibilidad de ayudar.

A bordo del “Isla de Flores” la situación es terrible. Los naufragos ahora son 16, los 7 pescadores originales más los 9 marinos que intentaron su rescate. El viento llega a Fuerza 10 y al seguir la popa hundiéndose, ya la timonera no es un lugar seguro. El buque se escora más y el agua cubre parte de la cubierta. Los hombres abandonan la caseta del timón y buscan dónde sujetarse. Varios trepan al palo de proa semejando un racimo humano. Pese al frío y al riesgo de hipotermia, todos se descalzan para poder agarrarse mejor. Algunos se atan. No pierden la calma, no hay escenas de pánico. Machitelli y Casal Rojo, siguen gritando voces de ánimo, otros se muestran agotados por el esfuerzo, incluso alguno ya aletargado y mentalmente confundido por los primeros signos de hipotermia.

La situación es desesperante y cruelmente el mar comienza a arrancar vidas. Promediando las dos de la madrugada, en silencio y casi juntos, las olas se llevan al pescador Víctor Sarra y al Cabo Luis Rivas. Poco después, en una muerte más cruel si cabe, un golpe de mar hace caer del palo al Suboficial Ortelio Rodríguez, pero su cabeza se enreda en el cabo que lo sujetaba muriendo ahorcado. El “infierno de los navegantes”, continúa desatando los demonios de la naturaleza sobre los agotados hombres, vientos fortísimos, olas salvajes, lluvia, frío, noche cerrada y un ruido ensordecedor, todo confluye en un pavoroso escenario que continúa mermando las fuerzas de los naufragos. Las horas pasan y uno a uno continúan sucumbiendo a las traicioneras olas que arrebatan agotadas vidas. Varios cuerpos no serían nunca encontrados.

Sobre las 3.30 de la madrugada el “Artigas”, aunque aún no tiene la dotación completa, se reporta listo para zarpar, pero se retrasa su salida pues el SOYP intenta conseguirle una lancha más apropiada para efectuar el acercamiento final al pesquero.

Juan Fuentes. *“Sabe m’hijo, hay veces que la vida te pone muchos obstáculos en el camino, no sé si por capricho de Dios o qué, pero los obstáculos aparecen y entonces te encuentras parado en el medio y con la disyuntiva entre la razón y el deber. El viernes el Capitán Dodino (Comandante del “Artigas”) nos dio el franco, pero al Capitán se ve que le roncó el diablo en las tripas y se quedó un par de horas más según él. Yo me fui para la pensión.*

Al otro día, como a las 8 de la mañana, sentí que me golpeaban la puerta de la pieza, me levanté y abrí, era la casera diciendo que por la radio llamaban a los tripulantes del “Artigas” que se presentarían “urgente”. Como toda casera de pensión, ella sabía todo, sabía que yo era el marinero de la

pensión, no sabía dónde yo trabajaba, pero era el marinero de la pensión y tal vez era importante avisarme.

La quedé mirando como escuchando un ruido, agradecí y le contesté... “Bueno, que sigan llamando”... evalué la situación y pensé que la vieja estaba delirando, a menos que algún país raro estuviera produciendo alguna “invasión”, no tenía la menor idea de porqué estarían llamando a toda la tripulación, un pesquero estaba en situación medio embromada, pero el “Uruguay” estaba allí... sin dudas la vieja estaba delirando.

Ya que estaba levantado me puse a calentar agua y mientras tanto prendí la radio, las válvulas zumbaron y de a poco arrancó en la estación en que la había dejado la noche anterior, la vieja radio “Artigas” comenzaba a emitir sus ondas tangueras y la voz del “mago” surgió lastimera y quejosa.

Comencé a evaluar la situación nuevamente y saqué cuentas de que la razón y el deber hablan en idiomas diferentes... sin dudas, la razón habla con el cerebro y el deber habla con el corazón. Puse la bombilla en el mate, me cebé el primero desde la caldera y cuando estaba en el medio de la cebada, se corta la voz del “mago” – me acuerdo como si fuera ayer... “Interrumpimos nuestra programación para pasar un comunicado de la Inspección General de Marina... se solicita a todo el personal superior y subalterno del Destructor “Artigas” se presente inmediatamente en la unidad en carácter grave y urgente... ampliaremos la información en breves instantes”.

Otra vez la misma sensación como con la vieja, petrificado con el mate en una mano y la caldera en la otra, quedé duro como escuchando otro ruido que no sabía de donde venía, y me di cuenta de que la razón otra vez le había ganado la cuereada al deber y nuevamente la primerió... decidí cambiar la radio y puse la “Carve”.

El SOYP comunicaba que el pesquero “Isla de Flores” se encontraba varado en el Banco Inglés y el comunicado pretendía tranquilizar a los familiares y amigos, atrás del comunicado del SOYP, salió el comunicado de la Marina de nuevo y pensé inmediatamente que el “Uruguay” debería de haber tenido algún problema. La verdad, no tenía ganas de salir de la pieza, afuera se había puesto bien frío y llovía, sudestada pintaba según el Oficial de comunicaciones del “Artigas”, yo mejor digo que no escuché la radio, que me levanté tarde o que salí temprano y no me aparezco por el barco ni loco.

No pasó un minuto de todo lo que había pensado, cuando sentí que el corazón me latía bien fuerte, como si quisiera salir de su lugar, y ahí me di cuenta, era el deber, el deber sin duda hablaba y llamaba... hablaba con el corazón, y pensé, “Vos Nino, sos hombre de mar, los hombres de mar necesitan de los hombres de mar, mañana podés ser vos el que esté ahí y vas a precisar de hombres de mar y los hombres de mar no se sabe nunca de qué lado vienen... pero vienen, siempre vienen. Eso sí, el mate se puede seguir tomando, agarré el sacón, el bolsito con lo necesario y termo y mate abajo del brazo puse rumbo al puerto, taxi mediante.

La situación en el barco era semi caótica, un oficial gritaba que se apuraran todos, otro gritaba a sala de máquinas, otro hablaba con el radio operador, otros aprontaban bombas de achique y otros aseguraban per trechos y la figura del Capitán Dodino apareció por un pasillo, se había quedado toda la noche a la escucha, me miró y me dijo “-Viniste canario... largá el mate y arrancá para el puente... nos falta gente y tenemos que salir... ya mandamos buscar gente de otras unidades”. El tiempo había cambiado bien para peor, se había levantado viento, llovía y la cosa se complicaba más y más, no se podía hacer rescate con ninguna de las

lanchas del barco, se estaba buscando una lancha privada por ahí, civiles comenzaron a llegar al barco, periodistas también, gente que nunca había pisado un barco.

Al fin, parece que apareció una lancha, la “Tala”, si, se veía la lancha esa dando vueltas por ahí, no sé de quién era, pero ya era algo, bien marinera la lanchita, ancha de borda... pero... ¿aguantaría los cimbronazos del mar? Ese era todo un dilema, el “chileno” De Los Santos apareció (hombre que ostenta el récord en la Armada por ser el miembro con más años de servicios en la historia de la Marina: 51 años, ingresó a los 13 años como grumete y navegó en todos los barcos de la Marina del siglo XX y los que quedaban del siglo XIX) por ahí, hombre grande y de gran bigote a lo vikingo, me miró y me comentó, “-va a haber cag... Canario, quieren salir a hacer el rescate con civiles, vamos a perder tiempo y no van a llegar, ya tenemos voluntarios para una segunda salida por las dudas que no resulte la primera”.

El “Uruguay” había varado en el veril, por eso tenía que salir el “Artigas”, decían que la lancha del “Uruguay” se rompió contra el casco del pesquero, no se tenía una idea de cuánta gente había con vida, o si había alguien con vida, la información llegaba en cuenta gotas, el radio operador escuchaba estática y comunicaciones cortadas, solo las comunicaciones con el “Uruguay” se oían en forma”.

Quando las primeras luces del sábado y una aceptable visibilidad permiten a la dotación del Destructor “Uruguay” apreciar la situación, un enorme sentimiento de tristeza e impotencia les invade. El pesquero aparece cada vez más hundido. La tormenta había cobrado más vidas. De los 16 naufragos, solamente se puede distinguir a 7 personas, 4 de ellas asidas al palo: arriba de todo estaba Casal Rojo, el curtido pescador de origen es-

pañol, más abajo Dotto y luego Noble y Machitelli. En la proa, afirmados donde podían, se sostenían también el Patrón Terra, Amarillo y Baños. Lo que no pueden imaginar quienes contemplan la desgarradora escena, es que en realidad el Teniente Machitelli ya está sin vida. Había muerto de hipotermia durante la noche y su subordinado el Alférez Noble, en una muestra de increíble determinismo y sacrificio lo estaba sosteniendo como podía.

El tiempo seguía pasando en esa desigual carrera de supervivencia y la ayuda enviada no podía acercarse. Sobre las 10 llega a la zona el Remolcador “Power Full” pero tampoco puede arrimarse. Una ola grande se lleva ya sin fuerzas a Baños. Poco después, un avión de la Fuerza Aérea Uruguaya en una pasada rasante lanza una balsa en proximidades del “Isla de Flores”. La balsa cayó cerca pero no lo suficiente. Noble ve una esperanza y echando el resto, deja momentáneamente su inerte carga y se lanza al agua, tratando de asir la balsa para arrimarla al pesquero y que los sobrevivientes puedan embarcar allí. Intenta nadar entre las olas, bracea, boquea, por un momento parece que va a alcanzarla, pero la deriva se lleva la balsa y Noble debe volver al pesquero como puede, en el límite de sus fuerzas. Por ese entonces sucumbe ya Amarillo que cae exánime y es tragado por el mar.

Julio Aguerre (ojos húmedos, severamente afectado pese a los 66 años transcurridos). *“Todos sufríamos mirando hacia el pesquero. No distinguíamos caras, pero eran nuestros camaradas y los veíamos caer de a uno, agotados, arrastrados por las olas infames que los seguían castigando. La sensación de impotencia era desesperante”.*

El mar forja hombres duros. La profesión del marino prepara para situaciones límite, para dar batalla en el mar bajo presión. El

entrenamiento y la experiencia ayudan a capear temporales y sobrellevar borrascas. Pero nada lo prepara a uno para ver caer a un camarada tras otro en el mar, sin poder hacer nada... Sabía la frase atribuida a Aristóteles... *“hay tres clases de personas, los vivos, los muertos y los que están en el mar”*... los marinos tienen la vista fija en el pesquero, pero no saben quién está vivo, quién está muerto, quién está en el mar... ven otro cuerpo caer y perderse arrastrado por las olas... algunos rezan, otros crisan los puños... los naufragos ateridos de frío, extenuados, se aferran al palo.

Por fin a las 11.07 puede zarpar el “Artigas” con la lancha “Tala” a remolque, dirigiéndose a toda velocidad hacia el Banco Inglés con una tripulación reforzada. La Armada respondía como podía y con lo que tenía. Eran dos destructores diseñados para guerra antisubmarina y escoltar convoys mercantes en aguas abiertas. Navegar vadeando un bajo en una tormenta estaba claramente distanciado de su doctrina de empleo, pero era lo que la Armada tenía, eso y el coraje de su gente. Sobre las 15 horas el “Artigas”, ya en el área de operaciones, se dispone a lanzar la “Tala” para el rescate. Había surgido una discusión a bordo, entre las autoridades del SOYP que la habían conseguido y de quienes dependía el pesquero y el Comandante del Destructor, sobre quienes tripularían la lancha. Finalmente, este último accedió a permitir que la dotación fuese tripulación civil.

Juan Fuentes. *“Dodino informó a unos civiles que decían que uno era el Presidente del SOYP, que aviones de la Fuerza Aérea estaban intentando lanzar balsas salvavidas inflables y que los aviones de la Aviación Naval estaban en camino de Laguna del Sauce.*

Era mi primer temporal en un barco, en realidad yo no tenía mucha idea de lo que podía hacer y cómo lo iba a hacer, yo era

un “Panzón” (novato en jerga marina), ¡El barco se movía en el muelle, lo que debía ser afuera!

Por fin salimos, pero teníamos que esperar en la escollera a que trajeran la “Tala”, iríamos con la lancha de remolque, un remolcador apareció con ella, la arrimaron por popa y la ataron, salimos. Pasamos la escollera Sarandí, y no habíamos pasado los 10 metros cuando el barco se empezó a mover como una cáscara de nuez, el barco cabeceaba, rolaba de derecha a izquierda y los remolinos en popa movían el barco de tal manera, que cuando se acomodaba daba unos barquinazos que te aflojaban las muelas, perdías el suelo y de repente te dabas la cabeza contra el techo, cuando daba los proazos, el agua pegaban en los cañones de 3.5 pulgadas y reventaban contra el puente y los ojos de buey, realmente era un infierno, las olas pegaban de todos lados y en cada golpe de mar se oía como si el barco fuera totalmente hueco, la lluvia era cerrada y el viento bien del Sureste, eso pronosticaba agua para un par de días más”.

¿Sabés qué, m'hijo?, era hermoso ver al viejo “Galgo” (el “galgo de los mares” le llamaban al “Artigas”, y tenía uno pintado a ambos lados de la chimenea) cómo cortaba agua haciéndose camino en el Río, era como en sus viejos tiempos de gloria, como cuando surcaba el Atlántico Norte en busca de los submarinos alemanes, el barco parecía que vivía, parecía que sabía que era llamado al deber y nunca negaba una maniobra, parecía guiado por un “Alma” o un “Ángel”, parecía que su historia nunca acabaría de surgir; él siempre estaba en los momentos más jodidos de nuestra Marina. Dodino lo gobernaba como si el barco hubiera sido hecho para él, ese tipo se merece un capítulo entero en la historia de la Marina, sin despreciar a nadie, debe de haber sido el tipo con más huevos que he conocido en la conducción de un barco, para él no ha-

bía chiquitas, se comunicaba con ese barco como por telepatía, parecía que el barco siempre sabía lo que él le iba a pedir.

El Capitán Dodino llamó a reunión abajo, en el comedor; dio cuenta a todos los presentes de cuál era la exacta situación, dijo que se habían perdido camaradas, no dio nombres, no los tenía y el ambiente pasó a ser tan espeso que podía cortarse con un cuchillo, el silencio era tal que podíamos casi escuchar los pensamientos del que teníamos al lado, solo las máquinas se oían y el clásico sonido estridente de cuando las hélices quedan fuera del agua cuando el destructor cabeceaba. Las preguntas comenzaron a surgir una tras otra y Dodino contestaba lo que estaba a su alcance. Un civil, que no sabíamos quién era, comenzó a criticar la actitud del Capitán del "Uruguay", y Dodino con la mirada más cortante y fría que había visto en mi vida, lo mandó callarse, le dijo que nadie criticaría a un camarada delante de él, que no necesitábamos críticas, necesitábamos ideas y hombres valientes y a lo que él concernía, estaban en el barco todos los hombres valientes que él necesitaría. Pidió que se organizaran los que viajarían en la "Tala" y que se pertrecharan adecuadamente. Se dijo irían civiles. Los civiles estaban bien porfiados en ir, decían que el "Isla de Flores" era un barco civil y que serían rescatados por sus pares civiles, Dodino masculló algo que no se entendió bien y le advirtió que ahora la situación era otra, también había en el pesquero gente de mar que pertenecían a la Marina, y que a los efectos de rescatar gente en el mar, a él le importaba muy poco si se trataba de civiles o militares, gente de mar era gente de mar y nada más. Dodino puso reparos pero dijo que aceptaría la muestra de solidaridad de los compañeros del pesquero, y entendía lo que el corazón de los civiles pescadores les pedía.

Por popa hacían fuerza para arrimar la lancha, pero antes debían esperar la orden del Capitán, se harían todos los esfuerzos para arrimar lo más posible el "Artigas" al pesquero, había que vadear el Banco Inglés y ver si podía abordarlo por el lado opuesto. Hubo comunicación con el "Uruguay" pidiendo informe de su estado, se había hecho un rumbo en el casco y hacía un poco de agua por la sentina, Dodino tenía razón, si la ida de los civiles no resultaba, se perdería tiempo y el "Uruguay" debía ser sacado de esa posición inmediatamente, no podíamos darnos el lujo de perder más vidas y dos barcos.

El viejo Dodino jugó su carta, decidió arrimar al "Artigas" por el Sureste para intentar cangrejear hacia el Este y acercarse lo más posible al pesquero y al "Uruguay". De sala de máquinas insistían que no se apurara mucho, el banco es una trampa con buen tiempo, con mal tiempo es peor, la tormenta mueve todo el fondo arenoso y lo modifica, lo que ahora es hondo dentro de 15 minutos ya no lo es. Y encontró un hueco como a 1.000 o 1.200 metros del pesquero y cerca del "Uruguay". Una comunicación de uno de los aviones, creo que el de la Fuerza Aérea, dijo que quedaban en el barco 4 hombres. El viento y el oleaje no paraban, parecía que iban siendo más fuertes cada vez y el tamaño de las olas hacía que perdiéramos de vista al Pesquero y al Destructor. Dodino pegó el grito de que arrimaran la "Tala" y se procediera al abordaje de ella y cuando lo dispusieran, avisaran para dar la orden de salida.

El civil que cuestionaba todo apareció y se metió medio de pesado en el puente gritándole a Dodino que arrimara más el barco hacia el pesquero, el pobre tipo no tenía la más mínima idea de donde estaba flotando el barco y menos idea aún en el puente de mando de quién había entrado y menos,

pero menos todavía, a quién pretendía darle órdenes. Dodino lo miró, solo lo miró, de nuevo esa mirada que era la segunda vez que veía y en tan corto tiempo, yo que había pensado que pasaría un buen tiempo para que volviera a verla, el tipo miró hacia los costados, agachó la cabeza... dijo “disculpe” se dio vuelta y desapareció tan rápido como había entrado... si las miradas mataran, yo era testigo de un asesinato.

La “Tala” salió, con los civiles, todos mirábamos con atención el procedimiento, avanzaba lento y con dificultad, remontaba las olas y se perdía en la bajada, allá aparecía de nuevo, quería remontar y no podía, las olas la traían hacia atrás, el avance era cada vez más lento, cuando podíamos intentábamos ver por el telémetro o con binoculares cuál era el estado del pesquero y sus hombres, no sé quién dijo, “hay uno que tiene abrazado a otro” y cuando intentamos ver, solo vimos a uno solo, agarrados de las jarcias del pesquero. La lancha continuaba en su lento avance, pero cada vez parecía que estaba más cerca de nosotros que del pesquero. No, no era una ilusión óptica, la lancha había dado vuelta y avanzaba directo a nosotros.

El viejo Dodino pegó el grito por el intercomunicador, “-¡Llamen al Teniente Murdoch, que se reúna conmigo abajo!”. El viejo Dodino parecía vidente, ya había visto esa jugada y le pidió al Teniente que reuniera dos oficiales, un enfermero y 6 o 7 hombres más, perdíamos un tiempo precioso, no rescatábamos a los hombres y el “Uruguay” varado, no era buena señal. Yo no estaba cuando Dodino les habló a los hombres, pero dicen que les dijo que no volvieran al Destructor si no venían con los náufragos. Ya eran como las tres o tres y media de la tarde, pero estaba tan cerrado el tiempo que parecían las seis de la tarde, alumbrábamos con focos lo que podíamos y sin esperar mu-

cho, al mando del Teniente Murdoch, con los Guardiamarinas Garrone y Azarola, salió la lancha otra vez, ahora todos mirábamos de nuevo lo mismo que lo anterior, la lancha aparecía y desaparecía, demoraba, aparecía de nuevo y se perdía. Poco podíamos ver desde el barco, la lluvia era cerrada y el viento cortaba la cara como navaja de afeitar”.

Pasan las 17, cuando la “Tala”, ahora con tripulantes navales al mando del Teniente de Navío Murdoch se vuelve a separar del “Artigas” y pone rumbo al pesquero. Desde los Destruyores los ojos de ambas tripulaciones están fijos en la evolución de la lancha... la ven cabecear rumbo a la rompiente... por fin la supera y se sienten gritos de alegría cuando comienza la aproximación final. Una aeronave de la Aviación Naval confirma que aún quedan tres personas asidas al palo, asidas a la vida. Cuando un rato antes el avión de la FAU les sobrevoló para tirarles la balsa, el piloto tomó una foto de la terrible escena... la imagen del pesquero acostado en el bajo, castigado por un impresionante mar y con tres tripulantes aferrados al palo, sería portada de la Revista “Life” y daría la vuelta al mundo. En Montevideo, todas las radios informan ya en tiempo real sobre este suceso y la sociedad sigue en vilo la situación.

Por fin la lancha se aproxima lo suficiente para tirar un cabo unido a una balsa hacia el pesquero. Debían cuidar que no sucediera lo mismo que ocurriera a la otra lancha y que un bandazo la destruyera o inutilizara. Un hombre en la proa con un bichero va midiendo la profundidad, la lancha se acerca más. Murdoch les grita a los sobrevivientes, les da ánimo. Pasan las 18 y cada vez hay menos luz. El momento es ahora, los náufragos deben soltarse del palo y tirarse al agua tomando el cabo o el bote. Están sin fuerzas

pero saben que es la última oportunidad. El primero en saltar es Casal Rojo y lo logra, en seguida fue Dotto y por último Noble quien estaba literalmente al borde de sus fuerzas. Casi falla en el intento pero el propio Casal lo toma de una mano y lo ayuda a embarcar. Murdoch informa “los tres sobrevivientes a salvo a bordo” y muchos brazos se alzan al cielo.

Juan Fuentes. *“No sé si lo que Dodino dijo fue cierto, pero dio resultado, volvieron finalmente con los que quedaban con vida, más un cuerpo que a la distancia no se podía distinguir, yo bajé de mi posición y fui sobre la banda de estribor, para ver si podía ayudar en algo más, la lancha se arribaba lenta y parsimoniosa, el tiempo no quería dar tregua, y esta pobre lancha con estos tripulantes, que se habían arrojado a esa inmensidad a arrebatarse a la muerte a esas tres víctimas, finalmente llegaron a la borda del barco, tiraron los cabos y amarramos la lancha, la pegamos lo más que pudimos al casco, para que no se golpeará en algún cimbronazo y se nos cayera alguien más. El “chileno” De Los Santos me gritó algo que no entendí, solo me arrimé más, y me gritó de nuevo, “-Agarrá de este lado canario”...*

Era algo que yo nunca había visto, era algo que no quiero volver a ver, era alguien que yo el día anterior había visto desde mi puesto de guardia bajarse de un taxi corriendo para embarcarse rápido y no perder tiempo, era alguien al que el deber también le había hablado con el corazón y saltó de un barco a otro para poder zarpar con el “Uruguay”, era el Teniente Machitelli, un tipo muy joven, lleno de vida y de entusiasmo, un tipo con una carrera brillante por delante. Su cuerpo estaba flácido, inerte, parecía mentira lo que ahora era, estaba lívido y arrugado por el contac-

to del agua, del frío... los elementos ya habían hecho estragos en él, era la verdadera cara de la muerte en el mar, la había conocido, mi primer encuentro con la muerte en estas circunstancias, no sé de dónde saqué fuerzas, pero lo agarré por debajo de los brazos y lo alcé por arriba de las barandas del Destructor, atrás mío todos estaban parados y quietos, nadie atinaba a nada y yo seguí subiendo el cuerpo como pude, alguien apareció, no sé quién y rezando lo depositamos al costado de la estructura del barco, yo temblaba como vara de mimbre, no sé si por el frío o por la impresión que me causó.

Atrás del Teniente Machitelli, subió otro de los náufragos, era del “Isla de Flores” y el otro era el Alférez Noble, cuando lo vi no lo podía creer, había perdido 20 kilos esa noche y no solo por eso, sino que ya esta era la tercera vez que salvaba su vida en el anca de un piojo, su apelativo de “Gato” se afirmaba cada vez más, sin duda tenía un “Ángel” especial, ya se había caído dos veces con unos aviones en los Estados Unidos y estaba vivo para contarle, ahora, salía de otra, sin duda tendría muchas cosas que contarle a sus nietos, un poco en broma y un poco en serio pensábamos que era inmortal. Luego subió el otro tripulante del “Isla de Flores”, los acomodamos y los atendimos dentro del barco”.

Los reflectores alumbran el amadrine de la “Tala” al “Artigas” y el embarco de los náufragos. Es un momento solemne. Algunos hacen el saludo militar, otros se persignan, otros están como paralizados, otros quieren ayudar, pero dejan hacer a quienes con mantas y camillas les dan atención médica inmediata. El Comandante del Destructor personalmente ayuda al embarco y toma a Noble del brazo, sus miradas se cruzan, Noble terriblemente demacrado alcanza a

susurrarle “No pude hacer más nada Comandante”... la historia se encargaría de registrar la página heroica que escribió.

El balance de la tragedia fue de 13 muertos o desaparecidos (8 marinos militares y 5 pescadores) y tan solo 3 sobrevivientes. Mucho se discutiría y escribiría tiempo después sobre el rol de los actores y las instituciones, sobre las limitaciones materiales y las decisiones tomadas, pero fue realmente un punto de inflexión con repercusiones políticas y hasta remociones ministeriales. Gobierno y oposición cruzaron encendidos alegatos sobre responsabilidades, acciones y omisiones, pero en el fragor de la discusión surgió un dato que emparejó responsabilidades... el año anterior la Legislatura había vetado el presupuesto de la Prefectura por considerarlo demasiado elevado... A partir de allí muchas cosas cambiaron. Se construyeron tres lanchas específicas para rescates costeros, que con las siglas PS y asignadas orgánicamente a la Prefectura General Marítima, tendrían actuación fundamental en numerosas asistencias y rescates en nuestros Ríos Uruguay y de la Plata. De igual manera se crearía al poco tiempo, siguiendo las aguas de otros países, una muy loable y profesional organización de voluntarios, ADES, Asociación Honoraria de Salvamentos Marítimos, que también tendría activa participación en muchos incidentes marítimos en nuestras aguas. También acompañando la legislación internacional y el creciente interés por la seguridad del tráfico marítimo en el mundo, se crearía el Sistema Nacional de Búsqueda y Rescate en el Mar y se centraría en el Comando de la Flota de la Armada Nacional, la coordinación de todos los medios de superficie y aéreos para las misiones de asistencia en el mar. Se firmarían tratados internacionales por los cuales el país adqui-

riría responsabilidad hasta prácticamente la mitad del Océano Atlántico. Hoy la Armada cuenta con medios de superficie para cada área geográfica, distribuidos en diferentes bases o puertos. Solo en el 2019, el Centro Coordinador de Búsqueda y Rescate en el Mar del Comando de la Flota reportó la coordinación de 143 incidentes marítimos y 515 personas asistidas.

De nuestros protagonistas, comentemos que el Presidente de la República los visitó personalmente al día siguiente en el Hospital Militar. El pescador Casal Rojo no volvió al mar. El Alférez Américo Noble continuó su carrera en la Armada donde se retiraría con la jerarquía de Capitán de Navío. Ambos trabaron una sólida amistad que afianzaron por el resto de sus vidas. Noble ayudó a Casal a traer a su familia de España y ambas familias también se hicieron muy unidas. A su muerte, Casal fue enterrado en el nicho de la familia Noble.

Julio César Aguerre se retiró como Capitán de Corbeta (CIME) y nutre hoy con sus recuerdos marineros el espíritu de los afortunados que podemos escucharlo. Juan María Fuentes hizo carrera en la Armada, fue dos veces a EE.UU. con el Destructor “Artigas” y se retiró como Suboficial de Primera, siendo el Faro de Lobos su último lugar de trabajo. El destino quiso que ambos marinos vivieran también una formidable experiencia cuando el naufragio del “Pietrina”, otra de tantas historias de nuestras aguas, ocurrida tiempo después en el Banco Inglés.

Juan Fuentes. *“Yo tenía suficiente con lo que había visto, no quería más, me acuerdo que días después aparecieron algunos cuerpos lejos de Montevideo por las playas del Este. Algún día Dios me va a llamar y nave-*

garé otros mares, tan celestes como estos y me encontraré con muchos de esos camaradas que quedaron por el camino”.

Julio Aguerre. *“Volvímos a Puerto con la enorme tristeza de saber que habíamos perdido varios camaradas. En el muelle estaba Mabel, mi esposa, esperándome asustada pero feliz de que volviera vivo. Cuando desembarqué nos abrazamos y lloramos juntos, ella por los nervios pasados, yo por el dolor de nuestros camaradas muertos, algo que jamás pude olvidar en mi ya larga vida”.*

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

“La tragedia del Isla de Flores, vida, muerte y heroísmo en el Banco Inglés” de Isac Gliksberg.

www.pilotoviejo.com de Jorge Cobas

“Banco Inglés, memorias de naufragios” de Alejandro Nelson Bertocchi Morán

El autor agradece sentidamente al Capitán de Corbeta (CIME) Julio César Aguerre y al Sr. Wilman Fuentes, por haber compartido sus recuerdos con tanta calidez y sensibilidad.



“FORO LATINOAMERICANO DE PRÁCTICOS”: LAS CONCLUSIONES Y LOS DESAFÍOS DEL PILOTAJE EN EL URUGUAY

Por el Capitán de la Marina Mercante Sergio GORRIARÁN



El Capitán Sergio Gorriarán es actualmente el Presidente de la Comisión Directiva de la Corporación Uruguaya de “Prácticos de Río”, habiendo integrado esta comisión desde el año 2013. Egresó de la Escuela Naval como Oficial de la Marina Mercante en el año 1989 navegando desde el año 1990 al año 1998 en buques de ultramar de empresas como Montemar, Botacchi, Ivaran Lines y Clipper en porta contenedores, petroleros y buques de carga general. Desde el año 1998 al 2007 fue capitán de pesca en Fripur S.A., ingresando luego como Práctico de Río.

“El Practicaje es una de las profesiones más antiguas y un servicio esencial para la seguridad de la navegación, cuidado del medio ambiente y las vidas humanas, independientemente del costo económico que representan los grandes buques. La seguridad en el tráfico marítimo es su objetivo primario y los Prácticos brindan su servicio de asesoramiento a las embarcaciones que navegan las aguas restringidas con el objetivo de proteger los recursos naturales, el medio ambiente y los bienes de los ciudadanos.”

El pasado 30 de setiembre al 4 de octubre se llevó a cabo en nuestro país el “X Foro Latinoamericano de Prácticos” en el Ball Room del Hotel Sofitel de Carrasco. Este evento que se viene realizando cada dos años en diferentes países de Latinoamérica, contó en esta oportunidad con más de 70 profesionales de más de 10 países, incluyendo al Presidente de la Asociación Interna-

cional de Prácticos Marítimos (International Maritime Pilots Association -IMPA-) Capitán Simon Pelletier, al Secretario General Capitán Nick Cutmore y a cinco de sus vicepresidentes activos. Por su parte, de nuestro país es de destacar la presencia como orador en la inauguración del Señor Comandante en Jefe de la Armada, Almirante Carlos Abilleira.

Durante los cinco días del Foro, evento declarado de interés turístico por el Ministerio de Turismo, se llevaron a cabo conferencias sobre tópicos relacionados con la profesión siendo el tema elegido para la ocasión, la relación del Practicaje con el Medio Ambiente contando para esta particularidad con exposiciones de técnicos del Ministerio de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, así como de la Administración Nacional de Puertos.

Dentro de los temas profesionales, fueron tratados entre otros: la Seguridad de medios de embarque; Simuladores de modelos

a escala del Canal de Panamá; Perspectivas para el futuro del Practicaje en relación con las nuevas tecnologías; Estudios de efecto de la fatiga; Responsabilidad civil del Práctico; Lanchas de Práctico y Sistemas regulatorios en los diferentes países.

Precisamente sobre este último tema, fue resaltado el excelente posicionamiento que el sistema de Practicaje uruguayo ocupa en el mundo. Hoy en nuestro sistema se encuentra reflejado fielmente el paradigma del Practicaje mundial, reafirmado por el IMPA en cada oportunidad y que ha formado parte de las conclusiones en cada Congreso y Foro.

En este sentido es necesario aclarar como puntos fuertes de este sistema, imprescindibles para dotarlo y mantenerlo con sus fortalezas:

- Debe ser un servicio regulado por el Estado
- Debe contar con un número limitado de Prácticos, por zona, para poder mantener la idoneidad de estos
- No debe existir competencia entre los propios Prácticos
- Debe regirse dentro de un turno rotativo, obligatorio y equitativo
- Los Prácticos deben ser propietarios de sus lanchas para seguridad personal
- Debe ser un servicio de interés público donde la seguridad no debe ser comprometida por la libre competencia, ni presiones comerciales, ni fuerzas del mercado.

En Uruguay el sistema cumple con total cabalidad estas premisas, brindando un servicio las 24 horas los 365 días del año de forma eficiente y segura, dando garantías y certezas al usuario y sobre todo, al Estado, guardián de sus aguas, las rutas comerciales, de las instalaciones portuarias y del bienestar de su población.



Una clara muestra de que esto es efectivamente así fue el interés de países como Perú, Colombia y Méjico de conocer más de nuestro sistema para llevarlo adelante en sus países. Tal es así que paralelamente al Foro se llevaron a cabo reuniones entre Prácticos de nuestro país, el Jefe de la Oficina de Pilotaje, CN (CG) Guillermo Retamoso y Prácticos de dichos países.

En Uruguay el Practicaje es una profesión muy arraigada con nuestra historia. Esto queda de manifiesto claramente en el propio marco legal que lo regula. Antes de existir la Constitución como tal, ya había un reglamento de Puerto de Montevideo cuyo Artículo 6to. decía: “*los Prácticos de número, al tiempo de fondear en la Bahía deberán prevenir a los Capitanes la necesidad de que tengan de útiles para su perfecta amarrazón y en caso de que noten la falta, darán parte inmediatamente a la Capitanía*”



del Puerto de todo lo que ocurra con respecto a su ejercicio y de no hacerlo, serán castigados con todo el rigor que prescriba la ordenanza, porque el hecho debe considerarse causa de mayores daños”

Hace entonces 190 años, ya existían una serie de elementos, figuras y conceptos que hoy incluso continúan vigentes: **la obligatoriedad de uso de Prácticos por los buques, el embarque por turnos (por eso se llamaban de número) y su condición de agentes de la Autoridad Marítima.** Sucesivamente se fueron agregando referencias y normas que regulaban el ejercicio de la profesión del Práctico, hasta que en el año 1913, durante el gobierno de Don José Batlle y Ordoñez se dicta el primer **Reglamento General de Prácticos**, el primer hito del practicaaje en Uruguay; el que sería el primero de varios que resultarían finalmente en el sancionado el 24/6/1986 y posteriores modificaciones vigente al día de hoy.

El segundo hito del Practicaaje en Uruguay, es la **Ley 16595** promulgada en el año 1994, durante el gobierno del Dr. Luis Lacalle, que en su artículo único expresa: “Declárase que el Practicaaje, de conformidad con el artículo 1097 del Código de Comercio, **es un servicio obligatorio, no comercial y de interés nacional, que debe ser prestado por profesionales con título habilitante, inscriptos en el registro llevado a esos fines por la PNN, en un todo de acuerdo con la reglamentación del Poder Ejecutivo y mediante un sistema que asegure la distribución equitativa del trabajo sin menoscabo de la seguridad en la navegación”.**

El tercer hito del Practicaaje en Uruguay es la adquisición y construcción de lanchas propias. La Sociedad de Prácticos de Puerto de Montevideo en el año 1963 y la Corpora-



ción de Prácticos de Río en el año 1967, en este sentido y constituyendo hoy un orgullo para ambas instituciones, cuentan con lanchas para este fin al más alto nivel, rápidas, marineras, con tripulaciones capacitadas y con los elementos que aseguren a los buques contar con el mejor servicio en tiempo y forma así como a los Prácticos llevar a cabo esta parte tan sensible y peligrosa de nuestra tarea, en forma segura y eficiente.

A nivel mundial, en todos los ámbitos del quehacer, ya sea en áreas como educación, salud, economía y seguridad entre otros, los gobiernos envían técnicos para participar en países del primer mundo con el fin de tomar como ejemplo sus sistemas de trabajo, técnicas y procedimientos, para luego implementarlos en sus propios países y en definitiva mejorar o aumentar la eficiencia en dichas áreas, redundando en beneficio de sus comunidades. En relación con el Practicaaje en el Uruguay, podemos decir que esto no es estrictamente una necesidad en nuestro país. Hoy ya estamos en ese deseado alto nivel y con orgullo decimos que somos tomados como ejemplo, inclusive por países del primer mundo, quienes desean en definitiva, emular el paradigma del Practicaaje. Esta afirmación es repetida en cada una de las instancias de encuentros internacionales y merece el mayor de los respetos.

Relacionado con nuestra actividad y para mencionar algunos temas puntuales, tenemos al Canal Martín García. Recientemente,

en el marco de la operativa de la Comisión Administradora del Río de la Plata, organismo que integran Argentina y Uruguay, el canal fue profundizado de 32 a 34 pies y 38 en zona de fondos duros. El canal profundizado representa un beneficio no solo para ambos países, sino para todos los integrantes de la Hidrovía Paraná-Paraguay y sin dudas un buen estímulo para el comercio, tanto de entrada como de salida. La navegación del Canal Martín García representa un gran desafío para los Prácticos ya que además de ser un canal de una sola vía, cuenta con un diseño de curvas pronunciadas, ancho restringido y profundidades marginales en sus zonas contiguas, con la observación de que si bien fue profundizado, no ha sido ensanchado. Todo esto sumado a un régimen de mareas fuertemente influenciado por los vientos, exige de la tarea de Pilotaje una previa y ardua evaluación para finalmente tomar la correcta decisión y brindar el asesoramiento profesional al Capitán sobre continuar o no la navegación con el suficiente MBQ -Margen Bajo la Quilla – (UKC) durante todo el tránsito. Esta tarea se relaciona con una verdadera labor de alta precisión, habida cuenta de que luego de tomada esa decisión, no hay vuelta atrás. En conjunto con la Autoridad, se ha evaluado este proceso, cumpliendo tránsitos en diferentes etapas sucesivas con calados cada vez mayores, elevados progresivamente, llegamos a transitar el canal con buques en 10,36 metros de calado es decir los 34 pies a los que fue dragado, desde el pasado mes de julio.

Por otro lado, el Río Uruguay, también administrado por un organismo binacional entre Argentina y Uruguay (CARU) fue aumentado su dragado a 7,20 m y re-balizado, resultando también en beneficio para los puertos de ambas márgenes.

Dos años atrás en el IX Foro de Prácticos llevado a cabo en Buenos Aires, el título de la exposición del Capitán Falcao (Vicepresidente IMPA) fue: “El sonido de la seguridad es el silencio...”

Esta referencia es precisamente nuestra meta continua. ... permanecer en el más absoluto silencio.

Apoyados en nuestro Reglamento General de Prácticos, que es un conjunto de normas detalladas y que regulan minuciosamente la actividad, se encuentra el Artículo 125 que contempla la creación de la Comisión de Reglamento y Tarifas, integrada de manera tripartita por el Estado, el sector privado y las corporaciones de Prácticos. Dicha comisión tiene como cometido principal el estudio de modificaciones tanto reglamentarias como tarifarias y se reúne una vez por año o cuando alguna de las partes lo requieran, con la finalidad de realizar al reglamento las actualizaciones que la experiencia profesional, los nuevos requerimientos administrativos y también profesionales lo ameriten.

En conclusión, el Foro de Prácticos recientemente llevado a cabo en Montevideo ha dejado como resultado, además de enaltecer al sistema de Pilotaje del Uruguay por su nivel de excelencia, el unánime agrado de sus concurrentes respecto a la actividad académica, el impactante entorno brindado por las instalaciones, las bellezas de nuestro país visitadas y la calidez de la gente, contando con una detallada organización del evento encabezada por los Capitanes Pablo Bas y Fernando Adaime, integrantes de la Corporación de Prácticos de Río y Sociedad de Prácticos de Puerto Montevideo respectivamente. El próximo año se realizará el Congreso Mundial IMPA en la ciudad de Cancún y en el año 2021 nuevamente el Foro en Perú.

La Asociación de Prácticos Marítimos (IMPA)

Dicha Asociación representa a la comunidad internacional de los Prácticos y promueve los pilotajes exitosos, efectivos y seguros a través de un servicio público esencial. El IMPA tiene una voz formal en los foros marítimos internacionales siendo miembro consultivo en la Organización Marítima Internacional (OMI) agencia especializada de las Naciones Unidas y autoridad reconocida para establecer normas internacionales de seguridad del buque y prevención y control de la contaminación por buques.

Seguidamente se reproduce una publicación original del IMPA en la cual se enfatiza que el servicio de practicaje es de interés público y es mejor atendido cuando es totalmente regulado, cohesivo, libre de presión comercial.

Otro punto que aquí se destaca es la especificación de que “no hay sustituto para la presencia de un Práctico calificado en el puente” y que el enfoque en el pilotaje debe ser los resultados de seguridad y no los beneficios comerciales.

En la publicación se enaltece la posición del sistema de Pilotaje en el Uruguay, habida cuenta que el IMPA desde hace años ha admirado nuestro sistema como modelo de simplicidad y efectividad, mostrando a la legislación uruguaya en presentaciones en todo el mundo como ejemplo de regulación concisa, manifestando que la eficiencia del sistema en Uruguay se hace más clara por comparación directa con sus países vecinos.



HQS Wellington, Temple Stairs, Victoria Embankment, London WC2R 2PN
Tel: +44 (0)20 7240 3973 Fax: +44 (0)20 7240 3518 Email: office@impahq.org Web: www.impahq.org

IMPA position on optimal arrangements for successful, effective and safe Pilotage outcomes

1. The public interest is best served by a fully regulated and cohesive pilotage service free of commercial pressure. The State should regulate the system, possibly delegating authority to an agency or body such as Navy.
2. There is no substitute for the presence of a qualified pilot on the bridge.
3. IMO is the prime authority in matters concerning safety of international shipping. IMO instruments especially on Pilotage must be respected and adopted.
4. All states should adopt a responsible approach based on proven safety strategies in establishing their own regulations, standards and procedures with respect to pilotage. Their focus on pilotage must be the safety outcomes and not the commercial benefits.
5. Existing and emerging information technologies are capable of enhancing on-board decision making by the maritime pilot. Worldwide best practice for Pilot rotation, boarding procedures and safe operations are paramount.

IMPA position on Pilotage System in Uruguay

6. For more than 15 years IMPA has admired the Pilotage System in Uruguay as a model of simplicity and effectiveness. We frequently show the Uruguayan legislation in presentations around the world as an example of concise regulation.
7. The efficiency of the system in Uruguay is made all the clearer by direct comparison with its neighbour across the Plate. Again, IMPA never tires of demonstrating the folly of competition in pilotage as practised in Argentina, using Uruguay as the benchmark. Pilotage on the south side of the Plate is approximately 100% more expensive than in Uruguay, training is almost non-existent and accidents frequent.
8. IMPA has S. American membership in Argentina, Brazil, Chile Colombia, Guiana (via France), Peru, Suriname and Uruguay so we are well equipped to take a rational regional perspective. IMPA has a total global membership of 59 associations supporting our consultative status at IMO.

IMPA is a Professional Technical Body in Consultative Status at the International Maritime Organization since 1973.



República Oriental del Uruguay

Valor Suscripción Anual Nacional U\$S 60

Valor Suscripción Anual Internacional U\$S 90

(Incluye costos de Envío)

Solicitud de suscripción a Revista Naval

Soriano 1117 CP. 11100 Montevideo - Uruguay

Tel.-Fax 26010203

secretaria@revistanaval.com.uy

Indicando nombre y dirección

CORRESPONDENCIA RECIBIDA

Montevideo, 3 de febrero de 2020

Sr. Director de la Revista Naval
CN (R) Aldo FRANCESCOLO

De mi mayor consideración.

Por la presente, solicito a usted se incluya en la sección Correo de los Lectores de la prestigiosa Revista Naval que usted preside, la siguiente aclaración.

En la Revista Naval N° 89 publicada en setiembre de 2019 titulada “ELECCIONES 2019 URUGUAY DECIDE” y en homenaje al Cuerpo de Ingenieros de Máquinas y Electricidad, por la conmemoración del centenario de su creación, se incluyó un artículo titulado “Evolución histórica y contemporánea del Cuerpo de Ingenieros de Máquinas y Electricidad de la Armada Nacional”.

El mismo fue enviado por quien suscribe en calidad de Coordinador Editorial del libro titulado “100 AÑOS MOVIENDO LAS HÉLICES DE LA PATRIA. Historias y recuerdos del Cuerpo de Ingenieros de Máquinas y Electricidad de la Armada Nacional de la República Oriental del Uruguay, en sus primeros 100 años de existencia”.

Por este motivo se me atribuyó erróneamente la autoría de dicho artículo.

Sin embargo, el autor intelectual, quien realizara un exhaustivo estudio histórico, y consultara la bibliografía de referencia fue el Sr. CN (R) (CIME) Alejandro LEOPOLD integrante además de la Comisión Editorial de la publicación mencionada.

Pido disculpas por las molestias ocasionadas, y por inducir al error en forma involuntaria a usted y la Comisión Editorial, y al Sr CN Alejandro LEOPOLD quien es el que verdaderamente se debe llevar las palmas por tan excelente recopilación y redacción, que resume la historia de nuestro Cuerpo de Ingenieros de Máquinas y Electricidad.

Asimismo, hago propicia la ocasión para reiterarle las expresiones de mi más alta consideración y respeto.

Capitán de Navío (R) Ruisdael RAMALLO CARAMES



www.revistanaval.com.uy

Lo invitamos a navegar y comunicarse con nosotros,
aportando ideas, comentarios y material:

secretaria@revistanaval.com.uy

LA REDACCIÓN

2010-2019

DOCE HISTORIAS MARÍTIMAS QUE MARCARON LA DÉCADA

Por el Capitán de Navío (R) Francisco VALIÑAS
Licenciado en Sistemas Navales
komitre@gmail.com



Licenciado en Sistemas Navales por la Escuela Naval, y diplomado de Estado Mayor General y de Estrategia y Política por la Escuela de Guerra Naval. Cursó otros estudios de postgrado en el Instituto Militar de Estudios Superiores y el Centro de Altos Estudios Nacionales de Uruguay, en la Universidad Georgetown de EEUU, y en la Universidad Nacional de la República Popular China.

INTRODUCCIÓN

Llegó el final de una década que, como todas las anteriores, estuvo plagada de vicisitudes que le dieron su identidad propia en la historia de la humanidad (porque los hechos los generan los hombres y con ellos construyen la novela de la relación de los humanos con su planeta, o viceversa).

En las siguientes líneas, echaré un vistazo a las historias marítimas que más nos mantuvieron hablando en estos últimos diez años.

1. DEEPWATER HORIZON

Deepwater Horizon fue una plataforma off-shore de perforación en aguas ultra profundas, propiedad de Transocean y Halliburton. Construida en 2001, fue la quinta generación del diseño RBS-8D, es decir: unidad de perforación en alta mar, móvil, semi sumergible, de posición dinámica, para perforar pozos de exploración y producción de petróleo utilizando un sistema de prevención de reventones de 15.000 psi y un tubo vertical marino de 530 mm de diámetro exterior. La plataforma era capaz de operar en aguas de hasta 2.400 metros de profundidad,

con una profundidad máxima de perforación de 9.100 metros.

Transocean operó la plataforma bajo bandera de conveniencia (Panamá), y fue arrendada a BP en 2001 para su despliegue en el Golfo de México. En 2002, la plataforma se actualizó con un sistema de monitoreo de perforación mediante el cual el personal técnico en Houston, Texas, recibía los datos de perforación en tiempo real y transmitía información de mantenimiento y solución de problemas.

En febrero de 2010, *Deepwater Horizon* comenzó a perforar un pozo exploratorio en Macondo Prospect (Mississippi Canyon), 41 millas al sureste de la costa de Luisia-





na, a una profundidad aproximada de 1.500 metros. Estaba trabajando en el sitio el 20 de abril de 2010, cuando un geiser de agua de mar entró en erupción desde el elevador marino hacia la plataforma, disparándose 73 metros en el aire. Esto fue seguido por la erupción de una combinación de lodo de perforación, gas metano y agua. El componente gaseoso del material fangoso pasó rápidamente a un estado completamente gaseoso y luego se encendió en una serie de explosiones y en una tormenta de fuego. Se intentó activar el dispositivo de prevención pero falló. La defensa final para evitar un derrame de petróleo, un dispositivo conocido como carnero de corte ciego, se activó pero no se pudo conectar al pozo.

En el momento de la explosión, había 126 tripulantes a bordo. Once trabajadores murieron en la explosión inicial. La plataforma fue evacuada y los trabajadores lesionados fueron trasladados en avión a instalaciones médicas, donde nueve morirían en los días subsiguientes. Después de aproximadamente 36 horas, *Deepwater Horizon* se hundió el 22 de abril de 2010.

El derrame de petróleo resultante continuó hasta el 15 de julio, cuando fue cerrado por una tapa. Los pozos de alivio se utilizaron para sellar permanentemente el pozo,

que fue declarado “efectivamente muerto” el 19 de setiembre de 2010.

En enero de 2013, Transocean acordó pagar U\$S 1.400 millones por violaciones de la Ley de Agua Limpia de EEUU. El 4 de setiembre de 2014, un juez federal dictaminó que BP era culpable de negligencia grave y mala conducta intencional. Atribuyó el 67% de la culpa del derrame a BP, el 30% a Transocean y el 3% a Halliburton. BP apeló la decisión del tribunal, pero el 8 de diciembre de 2014, la Corte Suprema de los Estados Unidos rechazó la apelación. El acuerdo de solución estableció que BP pagaría U\$S 7.800 millones para compensar a las víctimas. Al igual que con el desastre de Exxon Valdez, el litigio se estaba discutiendo en términos de un plazo de 20 años.

2. PIRATERÍA EN EL MAR

Si bien la piratería en el mar es una actividad que existió desde los orígenes de la navegación, durante el Siglo XIX fue prácticamente erradicada de los mares, pero en los albores del presente Siglo XXI ha recrudecido en algunos lugares del mundo. La navegación mercante de hoy está a merced de bandas de piratas armados contra los que no se puede luchar para eliminarlos mediante



Esquife pirata listo a atacar

los métodos expeditivos, eficientes y terminantes de antaño.

Cuando comenzó la década de 2010, la piratería frente a las costas de Somalia y el Océano Índico estaba llegando a su punto máximo. Durante el período 2010-2011, un barco mercante era atacado por piratas somalíes cada dos días en promedio. Un informe estimó que el costo de la piratería somalí en su punto máximo fue de US\$ 7.000 millones anuales, la gran mayoría de los cuales fueron pagados por la industria naviera para ayudar a proteger sus embarcaciones. Solo en 2011, se pagaron unos 31 rescates a piratas somalíes, por un total de alrededor de US\$ 160 millones.

Los ataques son conducidos desde esquifes que, empleando el factor sorpresa y gran velocidad abordan el buque atacado, tomando como rehenes a la tripulación. Una vez que se han hecho con el control obligan al Capitán a dirigirse a un fondeadero bajo control propio en la costa de Somalia, para negociar el rescate del buque, su carga, y su tripulación. La utilización de tripulantes cautivos como escudos humanos constituye un problema serio. Las fuerzas navales están severamen-

te limitadas por las consecuencias posiblemente fatales para los rehenes.

Pero gracias a una serie de esfuerzos de lucha contra la piratería, los numerosos incidentes alrededor del Cuerno de África comenzaron a disminuir y, en 2013 los secuestros cayeron a cero. La EUNAVFOR (European Union Naval Force), es una fuerza de tarea combinada de la Comunidad Europea y OTAN, organizada para proteger a los buques mercantes de los países miembros de la UE. Otros países que no son miembros de la UE también han proporcionado personal y medios para combatir la piratería.

Unidades navales rusas han conducido operaciones de recuperación de buques capturados, en las que han empleado la fuerza sin miramientos ni consideraciones humanistas contra los piratas. China realizó una incursión punitiva contra una villa de la costa somalí identificada como refugio de piratas, la que fue totalmente arrasada e incendiada. La Marina de India tiene por norma quitar a los piratas el armamento, los equipos de comunicaciones, el combustible, alimentos



El casco quemado de un bote pirata cerca del USS Ashland (LSD 48), 10 de abril de 2010.

y agua, dejándolos al garete. Como las acciones suelen ocurrir a cien o más millas mar adentro, puede asumirse que difícilmente los delincuentes puedan llegar a la costa. Corea del Sur ha recuperado buques capturados, y enviado los piratas a ser juzgados en Seoul, donde en casos de homicidio, los responsables fueron condenados a pena capital.

Si bien los incidentes de piratería somalí rara vez se registran en estos días, los expertos continúan advirtiendo que la amenaza de piratería persiste en la región. Pero la piratería se trasladó al Golfo de Guinea, donde los incidentes se vienen multiplicando, y están dando forma a un serio problema futuro.

3. EL “*COSTA CONCORDIA*”

El paquebote *Costa Concordia*, con 3.206 pasajeros y 1.023 miembros de tripulación a bordo, estaba navegando frente a Isola del Giglio, Italia, en la noche del 13 de enero de 2012, cuando golpeó su babor en un arrecife, a unos 800 metros al sur de la entrada al puerto de Giglio. El impacto fue a 8 metros debajo de la línea de flotación, provocando una avería de 76 metros de largo a través de la cual el agua entró, cubriendo los generadores y motores, dejando el buque sin propulsión y con energía eléctrica de emergencia.



Los pasajeros estaban en el comedor cuando sintieron una explosión repentina. El barco comenzó a temblar y de repente se in-



clinó hacia estribor, haciendo casi imposible lanzar los botes salvavidas. Posteriormente se ordenó a los pasajeros ponerse los chalecos salvavidas y prepararse para abandonar el barco.

Las autoridades portuarias no fueron alertadas de la colisión hasta las 22:42, aproximadamente una hora después del impacto, y la orden de evacuar el barco no se dio hasta las 22:50. El segundo capitán, Roberto Bosio, coordinó con algunos de los oficiales de cubierta en gran parte de la evacuación.

Varios pasajeros afirmaron que la tripulación no estaba capacitada para la emergencia. El propio Capitán Francesco Schettino abandonó el barco alrededor de las 23:30. La Guardia Costera le ordenó repetidamente que regresara y se hiciera cargo de la evacuación de pasajeros en curso, pero Schettino nunca regresó a la nave.

A las 04:46, la evacuación se declaró como “completa” en el registro del puerto de Livorno. Al día siguiente, los sobrevivientes fueron transportados a Porto Santo Stefano, donde se estableció el primer centro de coordinación y asistencia.

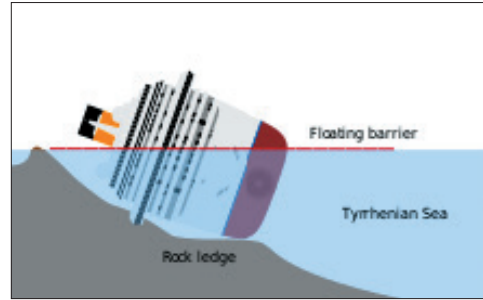
Como saldo de la tragedia, 32 personas murieron, y otras 64 resultaron heridas. Tres personas (dos pasajeros y un miembro de la tripulación) atrapados dentro del barco fueron rescatados más de 24 horas después del accidente. La mayoría de los pasajeros a bordo eran italianos, alemanes o franceses. Las nacionalidades de toda la tripulación a bordo consistían en ciudadanos de más de 20 países.

El naufragio se detuvo sobre una repisa de roca y hubo preocupaciones de que pudiera deslizarse hacia aguas más profundas. Aunque el barco no estaba en “riesgo inmediato” de caer de su posición de aterrizaje a aguas más profundas, el riesgo de un colapso era real.

Todas las operaciones planeadas para la eliminación de combustible fueron realizadas, retirándose del pecio 2.380 toneladas de fuelóleo pesado. Con la eliminación de combustible completa, comenzó la eliminación de los restos.

La operación para enderezar el barco y liberarlo de las rocas comenzó el 16 de septiembre de 2013. El barco fue devuelto a una posición totalmente vertical el 17 de septiembre de 2013. El 14 de julio de 2014 el *Costa Concordia* volvió a flotar, y nueve días después comenzó su viaje final al Puerto de Génova, donde fue desguazado.

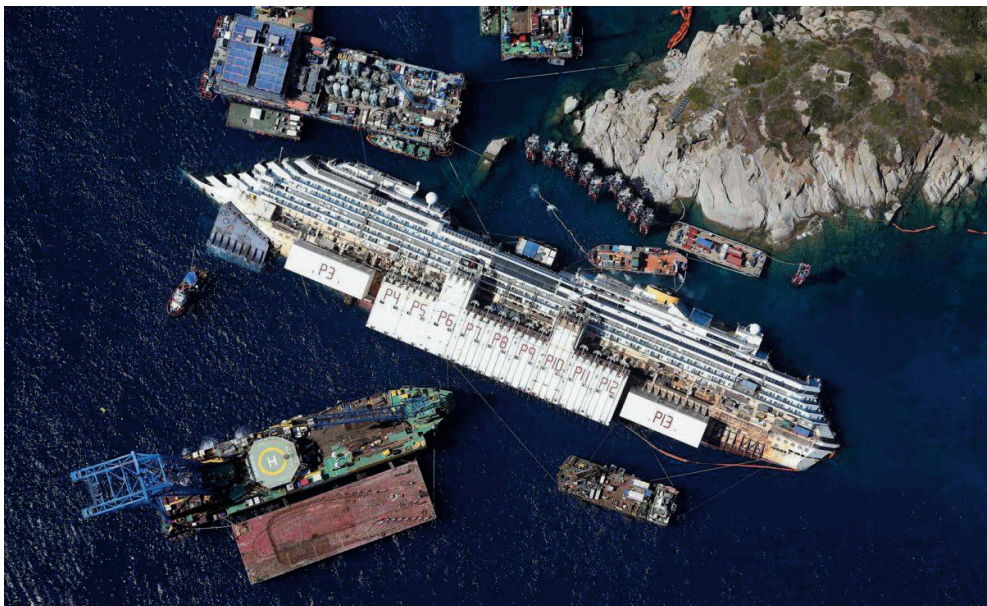
El accidente del *Costa Concordia* desnudó una verdad conocida pero mantenida



Perfil del naufragio



Pecio reflotado y lista para el remolque



Una vista aérea muestra la *Costa Concordia*, justo antes del parbudeo, el 26 de agosto de 2013

en la mayor de las reservas: un buque de pasajeros es lo más parecido a una Torre de Babel, lo que puede convertir en ingobernable a la masa humana en estado de semi pánico. Incluso las tripulaciones, normalmente integradas por individuos provenientes de diversos rincones del mundo, pueden llegar a perder la calma ante las dificultades de comunicación. Eso reafirmó la necesidad de acentuar el adiestramiento en emergencias.

En cuanto a Francesco Schettino, el capitán del *Costa Concordia*, fue condenado por negligencia criminal y abandono de funciones, y actualmente cumple una pena de 16 años de prisión.

4. LA OMI Y EL COMBUSTIBLE MARINO EN 2020

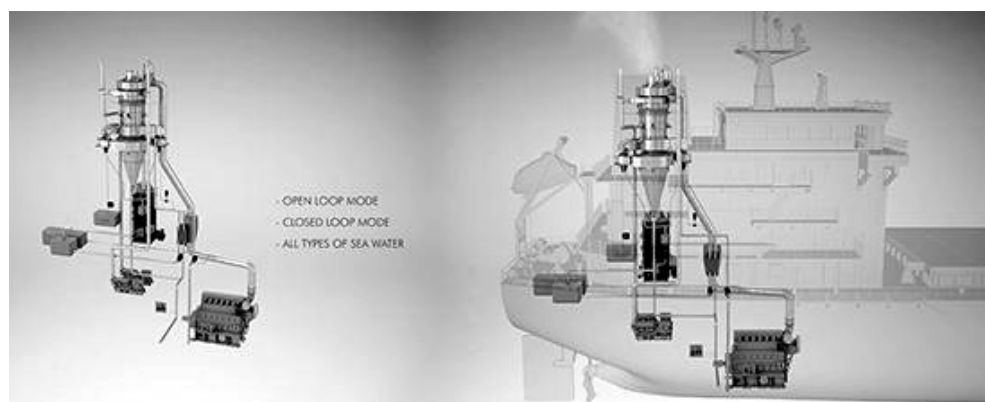
La década del 2010 concluye mirando el barril de la tapa de azufre 2020 de la Organización Marítima Internacional, que marca un cambio monumental en el combustible utilizado por los buques mercantes del mundo.

La Cumbre sobre el Clima de París, 2015, informó que la industria marítima aporta el 3% de la contaminación de la atmósfera, y como tal es corresponsable de ciertas enfermedades respiratorias. Consciente de eso, la ONU, a través de la Organización Marítima

Internacional (OMI) estableció nuevas normas para el sector. Según las nuevas reglas, a partir del 1 de enero de 2020, todos los barcos que operen a nivel internacional deberán usar combustible marino con un contenido máximo de azufre de solo 0.5%, por debajo del 3.5% actual, o estar equipados con sistemas de limpieza de gases de escape, también conocidos como depuradores (scrubbers).

Los sistemas de depuración son un grupo diverso de dispositivos de control de la contaminación que se pueden utilizar para eliminar partículas y gases de las corrientes de escape industriales. Tradicionalmente, el término “depurador” se ha referido a dispositivos de control de contaminación que usan líquido para lavar contaminantes no deseados de una corriente de gas. Los depuradores son uno de los principales dispositivos que controlan las emisiones gaseosas, especialmente los gases ácidos.

Si bien las regulaciones de la OMI para reducir las emisiones de azufre de los barcos son anteriores a la de 2010, el endurecimiento de las normas realmente se aceleró cuando las regulaciones para reducir las emisiones de óxido de azufre entraron en vigencia en 2010, introduciendo un nuevo límite global de azufre y restricciones más estrictas en áreas designadas de control de emisiones (ECA).



Esquema de un depurador de ciclo abierto instalado en un buque

En 2012, se estableció el límite actual de 3.5% de azufre, seguido por el establecimiento del límite de 0.1% para buques que operan en ECA designadas en 2015. Pero no fue sino hasta 2016 que el Comité de Protección del Medio Marino de la OMI (MEPC 70) decidió que el límite del 0,5% se impondría a partir de 2020, y la lucha para establecer alguna otra forma de cumplimiento, ha estado vigente desde entonces.

Sin embargo, pese a la rígida posición de la OMI, un conjunto de dificultades amenazan con el cumplimiento de una norma que fue declarada como inflexible.

Los propietarios de barcos que han optado por modernizar sus embarcaciones con sistemas de limpieza de gases de escape deben estar al tanto de los riesgos asociados con el uso de los sistemas. Para la gran mayoría de los propietarios y los miembros de sus tripulaciones, los sistemas de depuración se consideran una nueva tecnología y, como con cualquier sistema nuevo, se deben esperar algunos problemas iniciales (los depuradores no son inmunes a averías y daños).

La aplicación de la convención sobre combustibles más limpios (Anexo VI de MARPOL), recae en los países individuales y los Estados del pabellón, lo que significa que para algunas rutas y regiones, el cumplimiento ya parece irregular. Un puñado de Estados importantes se resiste a su aplicación antes de 2023 (Rusia, por ejemplo). Las complejidades de la aplicación pueden verse entre países vecinos como los Estados Unidos, que se ha registrado, y México, que está fuera.

Los buques que utilizan depuradores terminarán arrojando el agua de limpieza al mar, o sea volcarán el azufre al océano en lugar de al aire, y el efecto de esto no ha sido aún evaluado. ¿Cómo se afectará la acidificación de los océanos? ¿Qué efectos tendrá sobre los organismos vivos del mar?

Otro efecto no deseado (aunque previsible y calculable) está en el costo de los combustibles. Los menos contaminantes son también los más caros, y eso se verá de inmediato reflejado en las tarifas de los fletes. También en su disponibilidad. El diésel, por ejemplo, es el combustible por excelencia del transporte carretero y ferroviario, así como de algunas plantas industriales. El transporte marítimo agregará una demanda considerable, y todos conocemos cómo termina el juego de la oferta y la demanda.

Mirando hacia el futuro, si en la última década se ha tratado de reducir la contaminación del aire en beneficio de la salud humana, los próximos diez años se definirán por los esfuerzos de descarbonización del transporte marítimo.

En abril de 2018, el MEPC de la OMI adoptó una estrategia inicial para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de los barcos. La estrategia inicial, que se finalizará en 2023, prevé reducir las emisiones anuales totales de GEI en al menos un 50% para 2050 en comparación con los niveles de 2008, así como la eliminación gradual de los combustibles fósiles para fines de siglo.

Sin duda, este próximo desafío es una tarea difícil para una industria que es famosa por adaptarse lentamente a las nuevas normas y también depende de los combustibles fósiles. Un gran desafío para la próxima década será identificar qué tecnologías y combustibles ayudarán a la industria naviera a alcanzar sus objetivos.

5. LOS MEGABUQUES

La década que finaliza se caracterizó, entre otras cosas, por el crecimiento en el tamaño de los buques. En doce años han crecido de manera exponencial, sobre todo los portacontenedores que han pasado de llamarse primero *container vessel* para luego ser *very*



El MV Maersk Mc-Kinney Moller, buque 3E llega al puerto de Rotterdam el 16 de agosto de 2013

large container vessel (VLCR) y hoy *ultra large container vessel* (ULCR). Aunque el crecimiento exponencial también alcanzó a graneleros (ULBC) y cisternas (ULCC).

Todo comenzó en 2008 cuando surgió la idea de las economías de escala, y junto con ellas, un año después, hizo su viaje inaugural el MV *Emma Maersk*, de 13.000 TEUS de capacidad, aunque su debut no fue muy feliz porque antes del año sufrió una deformación estructural durante el pandeo ejercido por una galerna, que obligó a sacarlo de servicio durante un año y medio para profundas revisiones. Cuando regresó lo hizo con el límite de carga de 11.000 TEU, y hoy ya está en lista de posibles desguaces.

¿Qué tan importante es la calidad del acero cuando se construye un barco de 400 metros de eslora? ¿De qué manera las tensiones añadidas de forma significativa debido a su tamaño afectan la vida útil de un ULCV? ¿Qué pasa si uno de estos gigantes se rompe en medio del océano debido a la falta de previsión sobre la importancia del acero de calidad en el diseño arquitectónico naval original? ¿Qué hay del fuego? ¿Qué sucede en una mega nave de 20,000 TEU cuando se produce un incendio en un

contenedor en medio de la carga de bodega? ¿Cómo se extingue? ¿Qué pasa si el barco está en el puerto? ¿Qué pasa si está en medio del océano? Un incendio en un contenedor a bordo de un ULCV de 20.000 TEU podría llevar a un desastre marítimo completamente desconocido.

Pero la discusión no detuvo las mega construcciones. En 2013 A. P. Moller Maersk sorprendió al mundo marítimo con la aparición de la llamada “Clase Triple E”, nombre que deriva de sus tres principios de diseño: “economía de escala, eficiencia energética y la mejora de medio ambiente” (en inglés Economy of scale, Energy efficient and Environmentally improved), buques de 15.000 a 18.000 TEU de capacidad, con esloras del orden de los 390 metros, mangas de 60 y calados de 15/16 metros.

Pero la 3E fue un desafío para otras navieras, que respondieron ordenando buques cada vez mayores. Hoy los ULCR *Antoine de Saint Exuperie* y *Abraham Lincoln* de CMA CGM, con sus 23.160 TEU de capacidad son los mayores buques a flote, pero por poco tiempo, ya que el astillero chino Hudong-Zhonghua Shipbuilding está construyendo un ULCR para 25.000 TEU. Sin embargo, la carrera no se ha detenido allí, ya



Antoine de Saint Exuperie



Abraham Lincoln

que el mismo astillero está trabajando sobre los planos del que será capaz de transportar 28.000 TEU (anunciado como posible para 2031), mientras se está tirando las primeras líneas en las mesas de dibujo para lo que sería un mega barco de 35.000 TEU en 2037.

Todo lo cual da lugar a una pregunta ya planteada: “¿qué tan grande es demasiado grande?” ¿Deberían considerarse las discusiones de seguridad serias con respecto a los límites del tamaño de los buques modernos?

6. LA GUERRA DEL PETRÓLEO

Cuando los precios del petróleo comenzaron a colapsar a mediados de 2014, los optimistas esperaban que el descenso fuera solo un pequeño aumento de velocidad después de años de recuperación de la crisis financiera mundial de 2008. Ahora, más de diez años después, todavía no hemos visto que los precios del petróleo vuelvan al rango de US\$ 100 por barril.

Lo que ha resultado es quizás el peor exceso del mercado petrolero en la historia reciente, lo que provocó quiebras, reestructuraciones, fusiones y adquisiciones, y un recálculo general de cómo ganar dinero en el sector de exploración y producción de petróleo y gas. In-

cluso ahora, parece que no hay fin en la adaptación a la recesión prolongada que ha afectado a la industria offshore global, y a casi todas las empresas que la prestan servicios, especialmente dura.

La realidad de los últimos tres años ha demostrado la debilidad negociadora de los dueños del recurso petrolero. Todo comenzó con Rusia negociando por fuera de OPEP para el suministro del hidrocarburo líquido a Europa Central, para luego renegociar el abastecimiento de gas natural al resto del continente. Entretanto, EEUU se retiró del acuerdo nuclear con Irán y de inmediato aplicó sanciones contra las exportaciones petroleras de la república islámica. Pero simultáneamente, el gobierno estadounidense también aplicó sanciones a las exportaciones de Venezuela, al tiempo que una contaminación con cloruro de los pozos de la cuenca del Caspio los dejó fuera del mercado por varios meses.

En este estado de situación, las únicas fuentes de abastecimiento de petróleo de nivel global fueron EEUU, Arabia Saudí y los Estados menores del Golfo Pérsico (Qatar, EAU, Kuwait) y en grado menor México y Brasil. Sin embargo, pese a que 2018 se inauguró con una incipiente amenaza de desabastecimiento de petróleo, el juego de



oferta y demanda no se comportó con lógica comercial, y el precio del hidrocarburo se mantuvo estable, con pequeñas oscilaciones, y nada parece que hoy, enero de 2020, vaya a sufrir alteraciones importantes.

Hace diez años, nadie podía imaginar que en 2018, Estados Unidos se convertiría en un exportador neto de petróleo por primera vez desde la década de 1950. La Administración de Información de Energía de Estados Unidos proyecta que en 2020, Estados Unidos exportará más energía de la que importa, ya que los aumentos en la producción de petróleo crudo y gas natural superan el crecimiento en el consumo de energía de Estados Unidos. El cambio marcará una nueva era de independencia energética para los Estados Unidos.

Lo que provocó este cambio fue el levantamiento de la prohibición de 40 años de las exportaciones de crudo de EEUU a fines de 2015 y la revolución del esquisto de EEUU que, combinada con las exportaciones de GNL de los 48 Estados más bajos, ha impulsado a los Estados Unidos a un líder mundial

productor de petróleo y gas, redibujando el mapa energético mundial en el proceso.

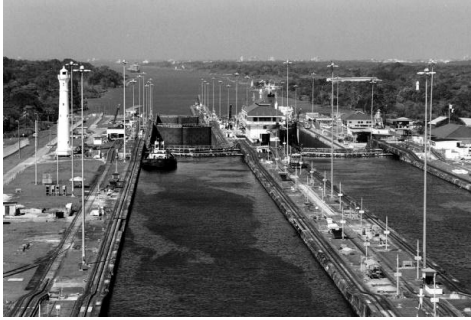
7. EXPANSIÓN DEL CANAL DE PANAMÁ

La década se estrenó con las obras de ampliación del Canal de Panamá ya iniciadas y, en los hechos, con un proyecto que a poco de iniciarse ya se vio que resultaría insuficiente. La previsión del nuevo juego de esclusas se realizó sobre el buque clase Postpanamax (362 metros de eslora, 49 de manga, 15 de calado), que en 2008 era el mayor tamaño de nave. Pero no demoró mucho en aparecer la clase Newpanamax (366 x 54 x 16), haciendo que la ampliación fuera obsoleta ya antes de inaugurarse. Pero igualmente, fue una mejora.

Ya sea que informe sobre el progreso de la construcción o contratiempos, disputas de capitanes de remolcadores o su impacto de largo alcance en el comercio mundial, la expansión del Canal de Panamá nos mantuvo hablando estos últimos diez años.



El buque de carga *Cosco Houston* navega a través de las esclusas de Cocoli, del nuevo conjunto de esclusas del Canal de Panamá



Después de una década en las obras, el proyecto ampliado de más de US\$ 5.000 millones fue el mayor proyecto de mejora en los más de 100 años de historia del Canal de Panamá y cambió radicalmente la forma en que se opera. Al aumentar el tamaño de los buques capaces de utilizar la vía fluvial, la ampliación del Canal de Panamá duplicó efectivamente la capacidad de la vía fluvial y abrió nuevas rutas comerciales mundiales.

Desde su inauguración en junio de 2016, la Expansión del Canal de Panamá ha estado a la altura de las expectativas, estableciendo constantemente nuevos registros de carga y rediseñando los mapas del comercio mundial, especialmente en el sector del gas natural licuado (GNL), que anteriormente tenía prohibido usar el canal.

Para complementar el aumento de la demanda del cruce del istmo, la Autoridad Administradora del Canal ha mejorado las capacidades de los puertos de Balboa y Colón, e inaugurado una línea férrea exclusiva para transporte de contenedores entre ambas terminales, para atender las necesida-

des de aquellos buques que no pueden cruzar el canal.

8. LAS RUTAS MARITIMAS DEL ÁRTICO

El cambio climático y el aumento de la temperatura global de los mares han dejado algunas consecuencias positivas (otras no tanto). Una de ellas ha sido el retroceso de los hielos en el Océano Glaciar Ártico, que permitió la apertura de dos nuevas rutas de navegación: el Paso del Noroeste en Canadá y la Ruta del Mar del Norte (NSR) en Rusia. Las dos rutas se ven favorecidas debido a los tiempos de tránsito significativamente más cortos entre Asia, Europa y América del Norte.

Las dos rutas más famosas, el Paso del Noroeste a través de Canadá y la Ruta del Mar del Norte (NSR) a lo largo de la costa norte de Rusia, se ven favorecidas debido a los tiempos de tránsito significativamente más cortos entre Asia, Europa y América del Norte.

La primera de las dos está aún en estado de estudio y exploración, por lo que no se está realizando su explotación comercial. Sí se ha probado que un viaje Tokio – New York por este pasaje significaría navegar 3.600 millas menos.

Pero la NSR ha resultado para Rusia un cambio geopolítico importantísimo. Desapareció la llamada “pared blanca del norte” y hoy dejó de ser un Estado continental encerrado, para ser también un Estado marítimo. Hoy la NSR le permite a Rusia tener acceso libre a los mares ocho meses al año, y otros tres con ayuda de rompehielos. Además, sobre su territorio el permafrost se retiró unos 150 kilómetros, lo que augura un aumento de la superficie cultivable dentro de algunos años.

En 2014, la Organización Marítima Internacional adoptó el histórico Código Internacional Para Buques que Operan en Aguas Polares, o el Código Polar para abreviar,



Ruta Yokohama – Rotterdam

estableciendo por primera vez un conjunto obligatorio de reglas que cubren la gama completa de diseño, construcción, equipamiento, operaciones y capacitación, búsqueda y rescate, y medidas de protección ambiental específicas para buques que operan en aguas árticas y antárticas ásperas.

Con su entrada en vigor en 2017, el Código Polar destaca el aumento del tráfico marítimo en las regiones polares, particularmente en el Ártico, donde la disminución del hielo marino ha abierto nuevas rutas y ha extendido la temporada de envío de verano.

Sin embargo, Rusia está quizás más interesada en el Ártico debido a su potencial para impulsar las exportaciones de energía

de sus campos de petróleo y gas en el norte de Siberia. A fines de 2017, Rusia comenzó los envíos de GNL a Japón durante todo el año desde el proyecto Yamal LNG utilizando una flota de petroleros de casco reforzado, capaces de operar en toda la longitud de NSR sin escolta rompehielos.

Pero si bien Rusia ha acogido con satisfacción la posibilidad de aumentar el envío en el Ártico, muchas de las principales líneas de transporte se han comprometido a no utilizar las rutas del Ártico citando mayores riesgos ambientales, a pesar de las ventajas competitivas que ofrece la ruta (por ejemplo, un viaje de Yokohama a Rotterdam es casi 5.000 millas menor por la NSR que por



Buque de Transporte de GNL “Christophe de Margerie”, de casco reforzado para la NSR

Suez). Con un Ártico más cálido, temporadas de envío más largas y embarcaciones más capaces, solo el tiempo dirá si esas promesas retienen el agua.

Rosatom, operada por el Estado de Rusia, como operador de la NSR, estima que el envío a lo largo de la ruta aumentará más de cuatro veces para 2024 en comparación con los niveles de 2018, cuando casi 19 millones de toneladas métricas de carga pasaron por la ruta. Sin embargo, desarrollar el NSR como una opción viable para el comercio no será barato, ya que Rusia dice que tomará más de U\$S 11.000 millones en inversiones para hacer la ruta segura y fiable.

9. EL COLAPSO DE HANJIN

Hanjin Shipping se clasificó como la séptima línea de contenedores más grande cuando presentó una demanda judicial en agosto de 2016, dejando su flota de barcos y cientos de miles de contenedores varados en el mar y en puertos de todo el mundo.

Para el envío de contenedores, 2016 fue un año particularmente malo con una sobre capacidad severa y tasas de flete histórica-

mente bajas que afectaron al sector. El director de Seaspan, con sede en Hong Kong, comparó una vez la desaparición de Hanjin con el colapso de Lehman Brothers en 2008 en la cima de la crisis financiera mundial. Al igual que Lehman Brothers, la bancarrota de Hanjin provocó conmociones en todo el sector del transporte y la logística y se dio cuenta de que nadie, ni siquiera los transportistas más grandes del mundo, eran demasiado grandes para fracasar.

Sin embargo, desde el colapso de Hanjin, la industria de transporte de contenedores se ha consolidado seriamente, incluido el establecimiento de grandes alianzas de transporte o acuerdos de intercambio de embarcaciones que permiten a las líneas navieras de la competencia anterior agrupar sus embarcaciones, terminales y redes.

Un informe del Foro de Transporte Internacional publicado a principios de 2019 mostró que en 2018, las alianzas de envío globales surgieron como la característica dominante del envío de contenedores, con las tres alianzas principales que operan alrededor del 95% de la capacidad total de los buques en las rutas comerciales clave Este-Oeste.



El Hanjin Shipping Co fondeado en el puerto de Long Beach, 8 de septiembre de 2016.

Estas alianzas han tenido la armonía de armar rutas regulares de circulación (rulos o sloops) sin estorbarse ni causar redundancias, lo que ha dado estabilidad al mercado, al tiempo de permitir la recuperación de las economías de las navieras integrantes de cada alianza.

10. BARCOS NO TRIPULADOS

Con el auge de la tecnología de inteligencia artificial y una mayor conectividad en el mar, los años 2010 se considerarán como la década en que los envíos autónomos y semiautónomos realmente comenzaron a tomar forma, especialmente durante estos últimos años.

En este afán de búsqueda de nuevas soluciones, los barcos en los que la gestión náutica se dirija exclusivamente desde tierra, parecen ser la próxima frontera. Así, se afirma que las tecnologías necesarias para operar en remoto un buque mercante están ya disponibles y que un prototipo comercial está funcionando desde finales de 2016. Es el comienzo de una revolución que podría transformar una de las industrias más antiguas y conservadoras del mundo, y hacer que el tráfico marítimo mundial sea más seguro, más rápido y más limpio que nunca.

El beneficio comercial de los buques autónomos es claro. Según cálculos de la Guardia Costera de Estados Unidos, el 96% de todos los accidentes marítimos son producidos por errores humanos. Un reciente aumento de la piratería es un recordatorio sombrío de que las tripulaciones siguen siendo objetivos vulnerables (y valiosos) para los criminales internacionales. Al mismo tiempo, la industria se enfrenta a una escasez crónica de trabajadores calificados que quieran hacer su carrera en el mar.

Según estimaciones, los hombres embarcados representan el 44% de los costos de un barco. Esto no se limita a los salarios:



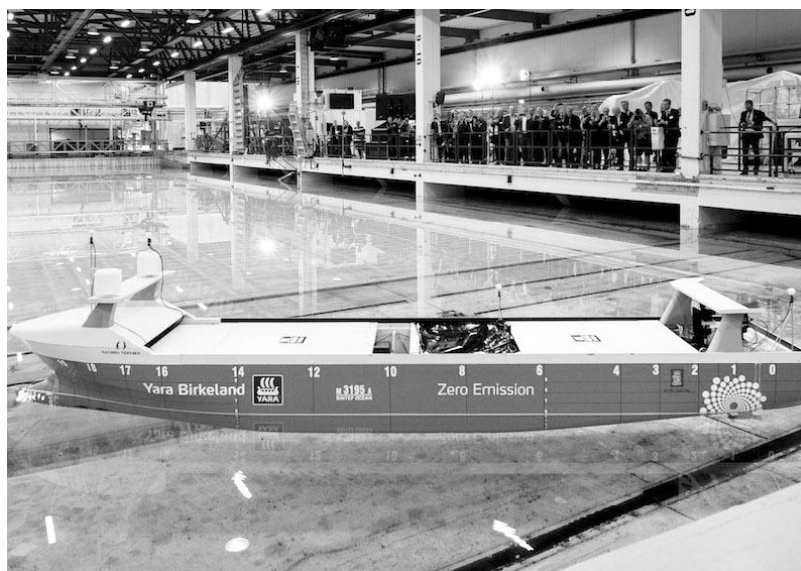
Centro de Operaciones Remoto de Svitzer.



El remolcador autónomo “Svitzer Hermod”

los camarotes, los comedores, los espacios de recreo, las unidades de aire acondicionado, el puente de mando y otros servicios ocupan un peso y espacio valioso que podría ser utilizado para carga. Todo esto explica por qué la reducción de la tripulación y sus costos ha sido desde hace mucho un objetivo para empresas y gobiernos de todo el mundo. Los buques de nueva construcción buscan la automatización de los sistemas de funcionamiento, para ir supliendo el hombre por la máquina. Y eso se hace evidente hasta en el área de la alimentación: los últimos mega carriers suelen cargar comida lista en bandejas individuales, a ser calentadas por cada consumidor, eliminando el personal de cocina.

En 2017, el Comité de Seguridad Marítima de la OMI sucumbió a la presión y decidió incluir el tema de los buques autónomos en su agenda, reconociendo la necesidad de que la OMI tome un papel de liderazgo en el tema debido a los rápidos desarrollos tecno-



El diseño final de es lo que busca convertirse en el primer portacontenedores autónomo y de cero emisiones del mundo

lógicos en el área de “Marítimo Barcos de Superficie Autónomos” (MASS).

A principios de este año se produjo un hito importante cuando el MSC de la OMI aprobó las directrices provisionales para los ensayos autónomos de buques, marcando la primera acción concreta de la OMI para abordar el problema. En cuanto a los desafíos legales, la OMI se encuentra ahora en medio de un “ejercicio de alcance regulatorio” que abordará una amplia gama de elementos clave, incluido el elemento humano, seguridad, responsabilidad y compensación por daños, interacciones con puertos, practica, respuesta a incidentes y protección ambiental.

Si bien los primeros barcos oceánicos totalmente autónomos aún están muy lejos, el escenario más probable es que la tecnología de inteligencia artificial y la automatización de reducción de costos continuarán incorporándose gradualmente a los sistemas de los barcos, y la mayoría está de acuerdo en que el impacto inicial de la autonomía total o semi-completa será más profunda en el sector

del mar corto en rutas fijas. Pero en cuanto a barcos oceánicos totalmente autónomos y no tripulados, existe hoy un gran signo de interrogación.

Nuevos tiempos asoman en el horizonte de la industria marítima. Y esto ya está ocurriendo. No es “si”, es “cuando”. El tema es prepararse para el futuro. El desafío de adaptarse a los cambios necesarios para preparar al profesional que requerirá el mercado.

Aún queda tiempo por delante. Pero igualmente, hay que ir pensando en cómo será la formación futura del hombre de mar, y cómo recalificar a los jóvenes que recién han ingresado al mercado.

11. ARCHIPIÉLAGOS DE SPRATLY Y PARACEL

Desde hace algunos años viene aumentando la tensión política en el Mar de China Meridional, específicamente en dos archipiélagos conocidos como Spratly y Paracel.

Este Mar tiene una gran importancia estratégica y económica, porque se encuentra

en la ruta marítima que conecta a Europa, África y el subcontinente indio con el este de Asia, lo que lo convierte en la segunda región en importancia por la cantidad de tráfico marítimo que lo cruza diariamente. Asimismo, el Mar de China Meridional posee inmensas reservas de hidrocarburos y abundantes recursos pesqueros y de fertilizantes marinos.

La importancia estratégico-política y los abundantes recursos potenciales de este Mar han sido el factor determinante en el surgimiento de diferendos territoriales por la posesión de los archipiélagos que en él se encuentran, su entorno y sus riquezas naturales.

La mayoría de los reclamos territoriales se basan en derechos históricos o de *res nullius*, así como en los principios internacionalmente aceptados en materia de plataforma continental y en la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de

1982. Malasia, Filipinas y Brunei sustentan su reclamación en los principios establecidos por la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. China, que es parte de esta Convención, Vietnam, que no lo ha ratificado, y Taiwán, fundamentan sus reclamaciones más en argumentos históricos que en argumentos legales.

En 2010 la República Popular China inició una tenue pero firme campaña diplomática de planteo de lo que considera sus derechos sobre los archipiélagos ante las cancillerías de los países involucrados, de las superpotencias y en foros internacionales. Pero en enero de 2015 se descubrió que los chinos, en secreto estaban usando barcos de dragado para rellenar seis arrecifes de coral, sobre los que luego afirmaban cemento para convertirlos en islas sólidas, y después mediante equipos constructores desarrollar instalaciones portuarias y aeroportuarias, posiblemente para asentamiento de bases militares.



La **Historia** nos avala.
Primeros también en Digital

MOTOTRBO
REINVENTANDO
DIGITAL

SICOM
SISTEMAS DE COMUNICACIONES

Dr. Javier Barrios Amorín 1828,
Montevideo - Uruguay
Tel/Fax: (+598) 2924 9000*,
E-mail: sicom@sicom.com.uy
Web: www.sicom.com.uy

MOTOROLA distribuidor autorizado

MOTOROLA servicio autorizado

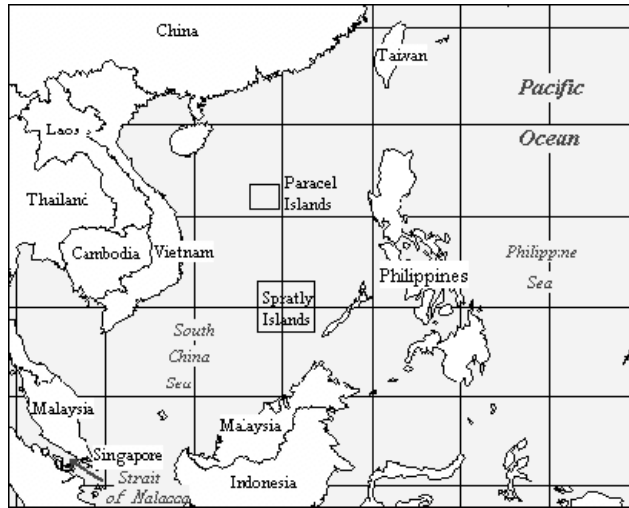
MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2012 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.



GRUPO BOLUDA
Montevideo - Uruguay

Piedras 172
11000 Montevideo - Uruguay
Tel. + 5982 915 12 16
Fax + 5982 916 13 29
E-mail: remolques@reyla.com.uy





En marzo de 2015 IHS Jane's publicó unas imágenes satelitales donde se muestra la adelantada construcción de una pista de aterrizaje de unos 3.200 metros de largo por 45 de ancho en el arrecife Fiery Cross. Además, las imágenes muestran unas grúas que se encuentran trabajando en la construcción de las supuestas instalaciones portuarias mediante la colocación de bloques de hormigón en las paredes interiores para la ampliación de un dique exterior, presumiblemente para proporcionarle una mayor protección a los buques del puerto.

Pero los países vecinos, y también Estados Unidos, han mostrado un enorme recelo ante la denominada “gran muralla de arena” que Pekín está levantando en las aguas en disputa, activando alarmas de que podrían servir para ciertos propósitos militares o para apuntalar a sus futuras reclamaciones territoriales.

Todo lleva a pensar que la solución al problema de los archipiélagos Spratly y Paracel llevará años, si es que se resuelve alguna vez. Por el momento, lo más que parece más probable es que los incidentes en esta parte del mundo sean cada vez más frecuentes.

12. EL ASCENSO DE CHINA

Después de años de planificación, en octubre de 2018 China anunció la fusión de sus mayores empresas de construcciones navales, China State Shipbuilding Corp. y China Shipbuilding Industry Co. La fusión y posterior reestructura administrativa culminó una década de consolidación entre entidades estatales ineficientes y que perdían dinero, lo que ha catapultado a China a la vanguardia de las navieras internacionales y el principal constructor mundial de barcos comerciales.

En 2017, la fusión de sus dos líneas de envío más grandes, COSCO y China Shipping, creó China COSCO Shipping, padre de lo que ahora es la tercera línea de contenedores más grande del mundo, junto con otras unidades competitivas a nivel mundial que abarcan el transporte de petróleo y gas, de graneles secos, la financiación de buques y de terminales internacionales.

China también ha pasado la última década fortaleciendo sus fuerzas armadas, y su Marina en particular. El amanecer de 2010 encontró elementos de la Armada del Ejército de Liberación Popular (PLA) en un despliegue en el extranjero para proteger su comercio exterior en el Golfo de Adén. Lla-



El portaaviones de *Liaoning* de China y escoltas en un área del Mar del Sur de China, en diciembre de 2016.

mado así por el comandante de la última expedición extranjera, más de seis siglos antes, la Operación Zheng He demostró al mundo las capacidades de la nueva Armada china.

Como parte de su política One Belt, One Road (OBOR), China apunta a asegurar sus rutas comerciales clave, en particular la importación de materias primas de África y Medio Oriente, y la exportación de bienes a Europa. Un componente importante de esta iniciativa es el desarrollo de bases en las islas recién creadas en el Mar del Sur de China, reclamadas por China como parte de sus aguas territoriales.

Otra pata de la política OBOR ha sido la inversión en el exterior en terminales portuarias en todos los continentes, con distintos grados de participación. En Pireo (Grecia) y el Chabahar (Irán) ha adquirido el 51% de los activos, mientras que en Myanmar y Sri Lanka lo ha sido con el 100%. En un solo caso China se ha echado atrás: la compra de China Shipping Co. incluía una pequeña terminal en el puerto de Long Beach, California (equivalente a un 8%), que rápidamente vendió a las autoridades locales para evitar un agravamiento de las ya deterioradas relaciones comerciales con EEUU.

China ha aumentado la producción de buques de guerra, presentando su primer portaaviones, el *Liaoning* en 2011 (comprado a Ucrania como un portaaviones soviético incompleto), y su primera versión de fabricación nacional, el *Shandong* en 2019. Entretanto, en astillero ya se depositaron las dos primeras secciones de lo que será la quilla de un tercer portaaviones, del que solo se sabe será de propulsión convencional pero de mayor desplazamiento que el *Shandong*.

China emerge de la segunda década del siglo XXI como el poder naval de más rápido crecimiento, un rival de los Estados Unidos en el Pacífico occidental y el mayor constructor de barcos comerciales del mundo.

LA PRÓXIMA DÉCADA

Esto ha sido un resumen de los hechos más importantes que ocurrieron en la década que acaba de terminar (desde el punto de vista de este autor).

Sin dudas otras novedades ya se habrán generado desde el pasado 1 de enero de 2020, y nuevas habrán de ocurrir, pero esas serán material para otro artículo.

Respuesta Global a Emergencias



**Seguridad primero...
Calidad siempre**



24 Hours Worldwide

+1 713 534 0700

www.ttsalvage.com • info@ttsalvage.com

