

# LIGA MARÍTIMA URUGUAYA



## RUMBO AL MAR

Revista de la Liga Marítima Uruguay - Año 34 - N° 32 - Diciembre de 2021



Contribuyendo al engrandecimiento de la conciencia marítima nacional







### **Ilustración de tapa,**

Museo “Manuel Ximénez y Gómez”

Patio Principal - Sede de la Liga Marítima  
Uruguay





2020 y 2021 años que serán difíciles de olvidar.

PANDEMIA, un muro que ha detenido nuestros vientos, los que nos mueve como personas, familias y grupos.

Finaliza el año 2021 y la brisa comienza a sentirse en nuestras velas.

Casi 2 años sin singladuras, amarrados, debiendo atender los principios básicos de nuestra Institución, como los de confraternizar en nuestros almuerzos o las conferencias mensuales a través de nuevas formas.

Como tantos hemos tenido que adaptarnos a la nueva normalidad.

Debimos cambiar a conferencias virtuales, nuevas para nuestra histórica forma de las mismas, obligados para poder continuar la comunicación y la divulgación de los asuntos marítimos, a lo que estamos comprometidos.

El presente y futuro del Sistema Nacional de Puertos, fue nuestra línea para conferencias del año. Los conferencistas, cada uno en sus actividades nos presentaron sus trabajos, visiones y proyectos.

Un año de crecimiento del Sistema Portuario Nacional con obras en trámite, proyectos futuros y luchas de crecimiento.

Pretendemos siempre que los actores expresen sus visiones y necesidades.

Este año en particular esperamos con la Revista Rumbo al Mar llegar a más lectores ya que por primera vez incorporaremos la versión en Web de la revista, además de la impresa.



La creación de un grupo de WhatsApp con los socios para mejorar la comunicación desde la secretaría.

Incorporamos un boletín de camaradería, mensual, para transmitir temas de interés a los Socios.

Este año en setiembre pudimos retomar las reuniones de Directiva presencialmente (por zoom hasta el momento), la celebración de nuestros 35 años de fundación con homenaje a nuestro ex- Presidente CN (R) Marcelino Capdevielle Méndez, concurrimos a nuestra Asamblea General y recordamos a los fundadores CA (R) Ramón Robatto y Ricardo Cavassa, reconocimientos que teníamos en el debe, por la pandemia y cerraremos el año con el primer almuerzo de camaradería desde marzo del 2020, esperando poder volver a la “normalidad” el próximo año, donde nos reunirnos con los cuidados requeridos.

Este año la Revista Rumbo al Mar, solo cuenta con la transcripción de las Conferencias y hemos debido sustituir las charlas de los almuerzos mensuales por textos que solicitamos a los Socios.

Esperemos los nuevos vientos y buen timón nos devuelva al rumbo. No será fácil.

Debemos agradecer a los Socios que nos acompañan en esta nueva normalidad y pedir que cada uno nos ayude a transmitir, con mayor esfuerzo y para poder cumplir el mandato de la Liga Marítima Uruguaya, sobre nuestras actividades hoy virtuales, esperando el próximo año crecer en nuestras comunicaciones para la divulgación y mejor entendimiento de la grandeza marítima, que el Uruguay desarrolla y con la que debe contar, siempre en su futuro.

### *Actividades 2021*

#### *Ciclo de Conferencias virtuales*

- ✓ Jueves 13 de mayo de 2021, Conferencia: “Presente y Futuro del Sistema Nacional de Puertos” a cargo del señor Dr. Juan Curbelo del Bosco, Presidente de la Administración Nacional de Puertos.

\* La misma está disponible en: <http://ligamaritima.com.uy/blog/presente-y-futuro-del-sistema-nacional-de-puertos/>

- ✓ Martes 22 de junio de 2021, Conferencia: “TCP – Estamos en marcha” a cargo del señor Ing. Rodolfo Laporta, Gerente de Proyectos de Terminal Cuenca del Plata.

\* La misma está disponible en: <http://ligamaritima.com.uy/blog/tcp-estamos-en-marcha/>

- ✓ Martes 20 de julio de 2021, Conferencia: ““Terminal Punta del Arenal” como enclave estratégico para la carga de la HPP” a cargo del señor Dr. Guillermo Misiano, Presidente de PTP Group.

\* La misma está disponible en: <http://ligamaritima.com.uy/blog/conferencia-ntp/>

- ✓ Martes 26 de octubre de 2021, Conferencia: “Hidrovia Uruguay – Brasil - Laguna Merín – Laguna de los Patos” a cargo del señor CC(R) Juan José Mazzeo, Integrante de la delegación de la República en la Comisión Mixta Uruguayo Brasileña para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín.

\* La misma está disponible en: <http://ligamaritima.com.uy/blog/hidrovia-uruguay-brasil-laguna-merin-laguna-de-los-patos/>

- ✓ Martes 09 de noviembre de 2021, Conferencia: “Actualidad marítimo-portuaria: estado de situación” a cargo de la señora Dra. Mónica Ageitos, Presidente del Centro de Navegación.
-



# RUMBO AL MAR

*Liga Marítima Uruguaya*

Año 34 – N° 32 – Diciembre 2021  
Rambla 25 de Agosto de 1825 N° 580  
Tel: 29156765 – 2916 4984  
ligamar1986@gmail.com  
www.ligamaritima.com.uy

## COMISIÓN DIRECTIVA

### **Presidente**

CN(R) Artigas Zorrilla

### **Primer Vicepresidente**

Ing. Emilio Ohno

### **Segundo Vicepresidente**

Mario Klisich

### **Secretario**

Alfredo Ferriolo

### **Pro-Secretaria**

Dra. Silvia Etchebarne

### **Tesorero**

Álvaro Ardao

### **Pro-Tesorero**

Alfredo Köncke

### **Vocal**

Dra. Victoria Zorrilla

### **Vocal**

Cap. Dimitrios Linas

### **Vocal**

CN(R) Juan Pedro Abadie

### **Vocal**

CN(R) Juan Carlos Susaeta

## COMISIÓN FISCAL

### **Presidente**

Dr. Fernando Roa

### **Vocales**

Yamandú Ortiz Gibert

CN(R) Héctor Yori

## REDACCIÓN

Alfredo Ferriolo

## APOYO ADMINISTRATIVO

CS(ADM) Lourdes Rodríguez

## APOYO CONTABLE

MP (ADM) Michael Ferreira

## APOYO DE SERVICIO

MP (ART) Ramón Miraballes

Las opiniones y afirmaciones contenidas en los artículos publicados en estas páginas corresponden exclusivamente a los autores de los mismos. La posibilidad que gustosamente brindamos a nuestros colaboradores no debe entenderse pues, como identificación de esta Revista, con los criterios de aquellos.

Publicación de la Liga Marítima Uruguaya

Distribución gratuita

Autorizada la reproducción de sus artículos mencionando su fuente de origen:

Liga Marítima Uruguaya

Revista Rumbo al Mar – Año 34 - N° 32

Montevideo, República Oriental del Uruguay

Impreso en los talleres gráficos de Tradinco S.A.  
Minas 1377 - Tel. 2409 4463 - www.tradinco.com.uy  
Diciembre, 2021. Depósito Legal N° 368.618

- 1.- **Editorial** ..... 5
- 2.- **Conferencia:** “HIDROVÍA URUGUAY–BRASIL; LAGUNA MERÍN-LAGUNA DE LOS PATOS”  
Integrante de la delegación de la República en la Comisión Mixta Uruguayo Brasileña para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín  
CC(R) Juan José Mazzeo..... 11
- 3.- **Artículo:** “FARO EN ISLA DE FLORES. (HISTORIA DE SU CONSTRUCCIÓN)”  
Comandante en Jefe de la Armada Nacional 2010 - 2012  
Almirante Alberto Caramés..... 25
- 4.- **Artículo:** “ACUERDOS PORTUARIOS (DE LA INTEGRACIÓN HORIZONTAL A LA VERTICAL)”  
Pro Secretaria Liga Marítima  
Dra. Silvia Etchebarne ..... 30
- 5.- **Artículo:** “BOMBAS DE TIEMPO: SUBMARINOS NUCLEARES HUNDIDOS EN LOS OCÉANOS DEL MUNDO”  
Socio de la Liga Marítima  
CN(R) Francisco Valiñas..... 39
- 6.- **Artículo:** “HISTORIA DE LOS VIKINGOS”  
Presidente de la Academia Uruguaya de Historia Marítima y Fluvial  
CN(R) Roberto Lettieri ..... 57

- 7.- Artículo:** “La EXPEDICION von BELLINGSHAUSEN 1820 – Descubriendo la Antártida –2020”  
Vocal Comisión Fiscal  
Liga Marítima  
MSN Yamandú Ortiz Gibert .....63
- 8.- Artículo:** “EL CONVENIO DE TRABAJO MARÍTIMO, 2006. UN ANÁLISIS REALIZADO POR EXPERTOS DEL QUEHACER MARÍTIMO”  
Presidente de la Asociación Uruguaya de Derecho Marítimo  
- Vocal de la Comisión Directiva  
Liga Marítima  
Dra. María Victoria Zorrilla  
Ferrés.....75
- 9.- Artículo:** “CRONOLOGÍA Y ANÉCDOTAS, DE LA TRAVESÍA DE TRASLADO DE LA FLOTILLA DE BARREMINAS EN 1991.”  
Vocal Comisión Fiscal  
Liga Marítima  
CN(R) Héctor Yori .....88
- 10.- Artículo:** “LOS VIAJES DE BENJAMIN DE TUDELA”  
Esc. Juan Antonio Varese ..... 100
- 11.- Artículo:** “CRIOLLOS EN LA ARMADA ESPAÑOLA”  
Vocal Liga Marítima  
CN(R) Juan Carlos Susaeta..... 103
- 12.- Cuento:** “ARCO CAPAZ”  
Incluye: “Arco capaz ex-post”, “Arco capaz: El problema de las tres demoras”, “Arco capaz ex-dure”, y “Arco capaz ex -ante”  
Presidente Comisión Fiscal  
Liga Marítima  
Dr. Fernando Roa ..... 108
- 13.- Artículo:** “WISTA – Women’s International Shipping and Trading Association” ..... 118

# CONFERENCIA

## HIDROVÍA URUGUAY-BRASIL; LAGUNA MERÍN-LAGUNA DE LOS PATOS



CC(R) Juan José Mazzeo

*Integrante de la delegación de la República en la Comisión Mixta  
Uruguaya Brasileña para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín*

*Juan José Mazzeo es Capitán de Corbeta (R) del Cuerpo General de la Armada y Capitán de Ultramar de la Marina Mercante. Después de haber prestado servicios como Oficial de la Armada en varios buques y destinos en tierra, actuó como director de diferentes empresas navieras y portuarias, y proyectos de desarrollo. Se desempeña como Consultor Naval, Profesor de Gestión Comercial del Transporte Marítimo en el Centro de Navegación y Miembro de la Delegación Uruguaya en la Comisión Uruguayo-Brasileña para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín. Es miembro de diversas instituciones profesionales y culturales, incluyendo la Liga Marítima Uruguaya y tiene actividad como especialista y conferencista en materias relacionadas con Política Naval y Marítima, Historia Naval y Antártica, Derecho Marítimo y Desarrollo. El Capitán Mazzeo ha publicado varias obras, además de artículos de su especialidad en diversas publicaciones periódicas y trabajos colectivos.*

26 de octubre de 2021

La Hidrovía Uruguay-Brasil es una vía navegable, ubicada en el este de Uruguay y el sur de Brasil, sometida a un estatuto que es el Acuerdo de 2010.



En un contexto histórico-político, tenemos que señalar que la región de la Hidrovía se encontraba dentro de lo que eran las posesiones españolas determinadas por el tratado de Tordesillas, de 1494.



Posteriormente, tanto por habilidad portuguesa como por desentendimiento español de esta parte atlántica de Sudamérica -España, en el continente, tenía su interés más orientado hacia la zona del Pacífico, el Perú-, por fuerza de los hechos la frontera se fue corriendo hacia el Oeste, lo cual fue recogido en el tratado de San Ildefonso, de 1777.



En ese momento era reina de Portugal doña María I, nieta del rey de España Carlos III, una mujer a la que dolían mucho los enfrentamientos entre España y Portugal, luchas que se daban en esta región porque en ningún otro lugar de América del Sur lindaban las posesiones españolas y portuguesas, y hacia el norte todo era prácticamente la selva misionera, y más allá la selva amazónica. Entonces, para evitar esos enfrentamientos que tanto pesaban a la reina María, en el tratado de San Ildefonso se introdujo una zona de “campos neutrales” -que prácticamente coincide con la cuenca de la laguna Merín- y eso fue tan efectivo que hasta el año 1811, cuando las autoridades españolas solicitaron la entrada de cuerpos armados de Portugal en la Banda Oriental, no hubo ingreso de tropas portuguesas ni tampoco españolas en esa área que había sido tan conflictiva.

¿Cómo se continúa esto en el Uruguay independiente? Para 1851, cuando el gobierno de la defensa de Montevideo acordó con Brasil el apoyo a su posición en la Guerra Grande, Andrés Lamas pactó un acuerdo fronterizo que estableció la costa seca para Uruguay en la laguna Merín y el río Yaguarón, una situación que se mantuvo por medio siglo largo, hasta que su modificación va a marcar la línea política de Brasil, trascendiendo esta zona de la laguna Merín.



En Argentina, desde la década de 1880 -afirmandose con la cancillería de Estanislao Zeballos- dominaba una doctrina de costa seca para Uruguay en el Río de la Plata, ante lo cual Brasil dio una señal de

amistad, sin intervenir en esta zona platense ni enfrentar directamente a Argentina, mostrando cuál era su posición respecto de Uruguay, para lo cual utilizó como escenario, justamente, la laguna Merín.



Así, siendo canciller brasileño, el barón de Rio Branco, se modificó la situación jurisdiccional en la laguna Merín y el río Yaguarón, otorgando a Uruguay la mitad del espejo de agua, naturalmente dentro de la línea de frontera.



100 años más tarde, cuando se produjo el diferendo con Argentina por la instalación de una planta productora de celulosa sobre el río Uruguay, Brasil actuó exactamente de la misma manera, tomando como escenario la laguna Merín y otor-

gando un acuerdo por el cual se abrieron a la bandera nacional uruguaya casi 700 kms. de vías navegables interiores de Brasil. Así se formó estatutariamente, jurídicamente, la Hidrovía Uruguay-Brasil.



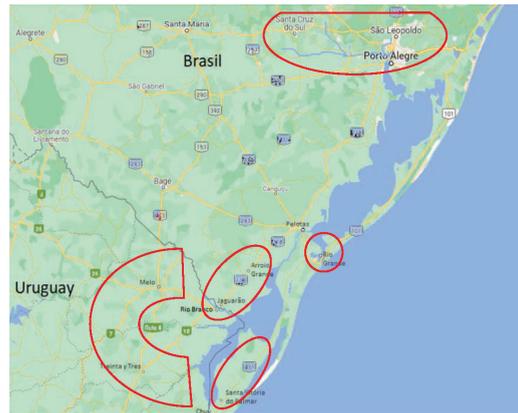
Esa hidrovía está conformada por la laguna Merín, el canal San Gonzalo y la laguna De los Patos, así como las porciones navegables de los ríos afluentes de ambas lagunas.



Es una vía navegable de 800 kms.; véanlo que en comparación con la mayor distancia entre puntos de tierra firme del territorio nacional, que son unos 580 kms. entre el cabo Polonio y la frontera triple en la confluencia de los ríos Cuareim y Uruguay, para tener una idea de la dimensión de aquella hidrovía.



¿Qué hay allí, en el entorno de la Hidrovía Uruguay-Brasil? En términos generales, se aprecian cinco centros importantes para la región: uno al norte, formado por Porto Alegre, Gran Porto Alegre y la Serra Gaúcha como gran centro industrial de Rio Grande do Sul; ya en el extremo sur de Brasil se encuentra el puerto de Rio Grande, como centro de transferencia entre la mar y tierra para la región; luego una zona brasileña al norte de la laguna Merín, en el área de Jaguarão-Rio Branco; otra área, también de Brasil pero al sur de la laguna Merín donde las poblaciones más importantes son Santa Vitória do Palmar y Chui; y luego el área uruguaya de la cuenca, una especie de semicírculo que comprende fundamentalmente los departamentos de Cerro Largo, Treinta y Tres, Rocha y pequeñas porciones de Lavalleja y Maldonado.



Entre esas áreas se forman unos tráficos longitudinales -hoy tráficos terrestres- que conectan los extremos de esta región, tráficos que en el momento que se pudieran practicar por agua requerirían embarcaciones con características particulares.



Las dimensiones de los buques están condicionadas por las medidas del sistema de esclusas de navegación que existen en Rio Grande do Sul, las cuales tienen en planta unos 120 mts. de largo y 17 mts. de ancho y permiten el pasaje de embarcaciones de hasta 2,50 mts. de calado.

Esas medidas corresponden a las esclusas que se encuentran en los afluentes al norte de la laguna De los Patos, mientras que la

represa que se encuentra en la ciudad de Pelotas, sobre el canal San Gonzalo -que no es una represa para subir el nivel de agua para la navegación, sino para evitar el ingreso de agua salada la laguna Merín- cuenta con una esclusa de las mismas dimensiones en planta que las anteriores, pero admite el pasaje de buques de mayor calado.



No obstante, en términos generales, las embarcaciones adecuadas para navegar en toda la Hidrovía, desde el norte de Porto Alegre hasta el interior de la laguna Merín, tienen una eslora de 100 y pocos metros, 12,13 o 14 mts. de manga y 2,50 de calado máximo; son embarcaciones aptas para admitir 2500, 3000 y algunas hasta 4000 ton. de carga.



Hay algo que encuentro importante considerar, para navegaciones cortas como son éstas, y es la inconveniencia de emplear embarcaciones en las que se mantienen unidos los espacios de carga, las bodegas, con la parte “cara” de los buques, que es donde se encuentran los elementos de propulsión y navegación, las tripulaciones, el combustible, como ocurre con esas embarcaciones autopropulsadas, en las cuales la parte más valiosa del buque no es utilizada mientras se producen las operaciones de carga y descarga en los puertos.

Para obtener una mayor eficiencia de empleo se necesitarían barcazas inertes empujadas, del tipo de las barcazas oceánicas, porque en esta hidrovía y particularmente en la laguna De los Patos, con mal tiempo se levanta mar y no resulta posible usar, en cualquier momento, un sistema de convoyes cosidos como los que navegan en la Hidrovía Paraguay-Paraná. En este caso se necesitaría emplear elementos propulsores tipo remolcador, de esos que se encajan en la popa de las barcazas mediante un sistema de enganche fuerte y a la vez articulado. Una embarcación así, “combinada”, permitiría que mientras la parte barata, es decir los espacios de carga, pudieran estar operando en carga o descarga, el elemento propulsor volviera a la operación empujando otras barcazas, cargadas o no, pero obteniendo mayor rendimiento de esa parte costosa del conjunto empujador-barcaza.



Junto con esos tráficos longitudinales existe la necesidad, no tanto para el lado uruguayo de la laguna Merín pero sí para la parte brasileña, de que ambas orillas pudieran conectarse para, fundamentalmente, llevar cargas necesarias en la zona de Brasil que queda al sur de la laguna Merín.



Esto es válido también para algunas cargas uruguayas que son requeridas en ese mismo lugar, todo lo cual marca la necesidad de establecer tráficos transversales que permitieran evitar el rodeo que hoy se debe dar para ir de un lado a otro de aquella laguna, que junto con el canal San Gonzalo forman una barrera acuática de unos 250 kms. de extensión. Ese rodeo,

ya sea por el norte, pasando por Pelotas y Rio Grande, o por el sur, por Uruguay, yendo por Vergara, Treinta y Tres, Lascano, Chuy, supone un recorrido de más de 300 kms. que para todas las cargas que hay en la región, que suelen ser muy baratas, es un costo de camionaje muy alto, no sólo por transporte sino también por los peajes.

Ante esa necesidad y con embarcaciones menos importantes que aquellas que cubrirían los tráficos longitudinales, se podría encarar la travesía de la laguna Merín, que tiene un ancho promedio de 30 y pocos kilómetros.



Esto de los tráficos transversales fue planteado a la Sección Brasileña de la Comisión de Laguna Merín, en la última reunión binacional que tuvo lugar un par de semanas atrás. La travesía podría encararse con un tipo de embarcación que ya existe en la región, como las que hacen la travesía del canal de acceso al puerto de Rio Grande, entre éste y São José do Norte, capaces de transportar directamente los camiones con carga e incluso sólo los acoplados, en un número de 6,8 o 10 unidades.

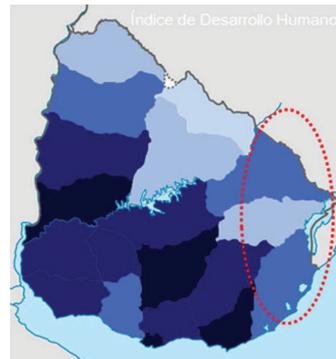
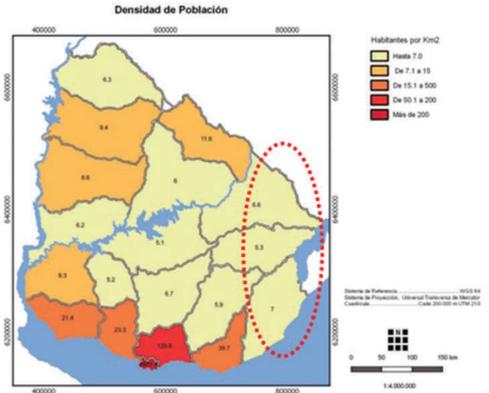


Ahora bien, esta es la Hidrovía Uruguay-Brasil, en la que sabemos que hay puertos y cargas, reales y potenciales, pero debe tenerse en cuenta que ambos estados dieron estatuto a la cuenca y la hidrovía con el fin de promover su desarrollo.

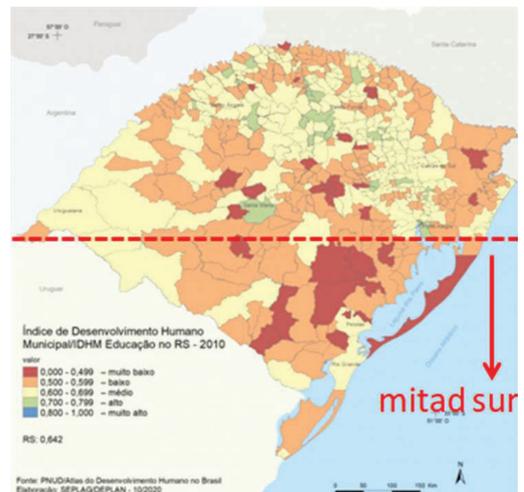
Si nos fijamos en esa región vamos a notar que geográficamente es casi simétrica en Uruguay y Brasil, pero también es simétrica en las dificultades que enfrentan las poblaciones a uno y otro lado de la frontera, podríamos decir las poblaciones de la faja de frontera.



La porción uruguaya de la cuenca de la laguna Merín tiene el índice de población más bajo de todo el país, y también se encuentran allí los índices de desarrollo humano más bajos de Uruguay.

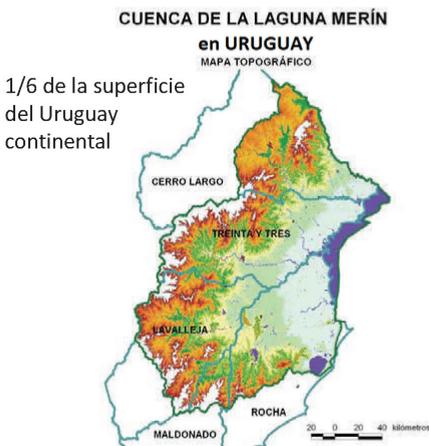


Lo mismo ocurre en los municipios brasileños del sur de Rio Grande do Sul, que muestran cifras de desarrollo humano más bajas que el resto del estado.



En consecuencia, de nada sirven todos los estatutos, todos los tratados que tienen Uruguay y Brasil, si no propenden al desarrollo de estas sociedades.

¿Qué hay para hacer del lado uruguayo de la cuenca? Para empezar, esa área es para Uruguay la sexta parte de su territorio continental, lo cual no es poca cosa; claro que para Brasil, en su inmensidad, es muy pequeña.



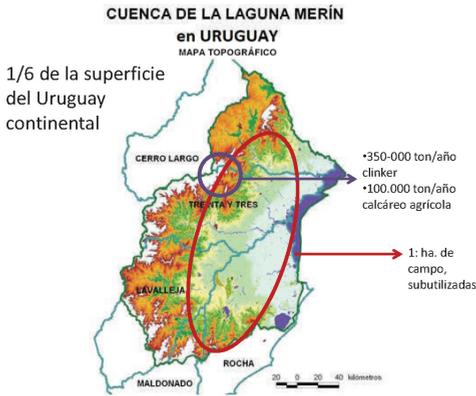
Aunque el Brasil central ha manifestado su interés en esta región, para quien es realmente importante es para la población brasileña de la zona, porque el desarrollo que tenga la parte uruguayo va a incidir en el desarrollo de la parte brasileña, porque es un intercambio de riqueza. Hay que considerar que el Mercosur, tal cual como fue concebido no ayudó mucho al desarrollo porque las producciones del mismo tipo quedan compitiendo entre sí dentro de los estados de ese mercado, cuando en realidad lo que deberíamos hacer es unir el esfuerzo productivo de todas las partes; en un área tan homogénea como la de

esta cuenca, lo que hacemos de un lado también lo hacen del otro; en realidad lo que debemos hacer es crecer juntos y salir también juntos al mundo.

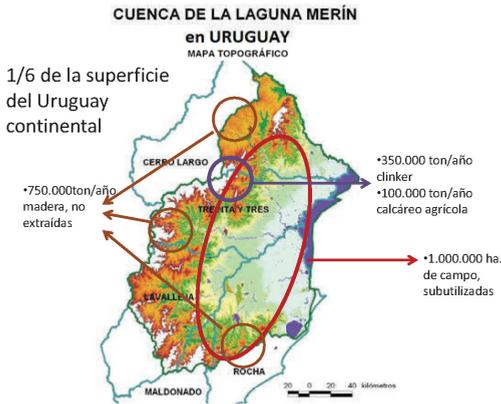
Vamos a las potencialidades. En la zona uruguayo de la cuenca de la laguna Merín hay prácticamente 1 millón de hectáreas de campo que están subutilizadas y en algunos casos no utilizadas; allí se puede plantar, se puede poblar a través de la actividad agrícola no sólo como factor de crecimiento sino también de repoblación de una región que se ha ido despoblando con el tiempo. Brasil tiene además gran necesidad de algunos productos agrícolas, como el maíz, pero ya lo vamos a ver.



También tenemos un foco muy importante de producción de calcáreos, capaz de producir en términos reales y en un futuro inmediato unas 350.000 toneladas/año de cemento portland en un par de empresas instaladas allí, y unas 100.000 toneladas de calcáreo agrícola, que es simplemente piedra calcárea molida a un grado de finura adecuado y que sirve para mejorar la calidad de los campos de la región.



Hay además unas 750.000 toneladas de madera que no son explotadas, más allá de que los montes de Cerro Largo y Treinta y Tres se conviertan en proveedores de la tercera planta de celulosa, la que se está instalando en el centro del país, pero va a quedar allí un remanente de unas 500.000 toneladas de madera no aprovechada.



¿Entonces con qué nos encontramos para hacer?

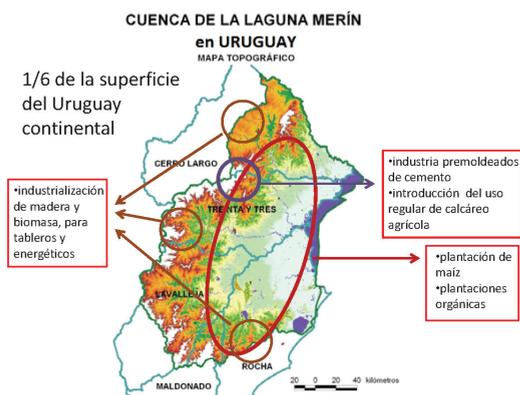
En cuanto al aprovechamiento de la tierra, se puede plantar maíz, ya no para competir con Brasil sino para suministrarlo a la industria suina y aviar instalada en el norte de Rio Grande do Sul, que es

la mayor del mundo, exportación que podría hacerse a través de aquellos tráficos longitudinales de los que hablamos. Hoy, esa industria de proteína animal riograndense se está aprovisionando de maíz desde lugares tan lejanos como el estado de Goiás o el Paraguay.

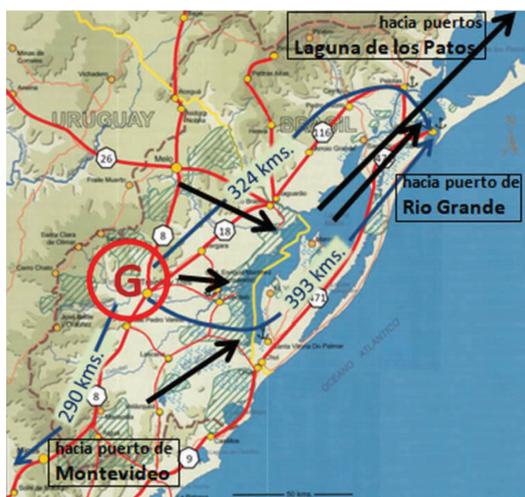
Además, muchas tierras del este de Uruguay, que no han sido afectadas por el empleo de algunos químicos de uso agrario ni de la plantación de cultivos transgénicos, puede volcarse a la producción orgánica, que tiene precios muy relevantes en el mundo.

La industria del cemento, por su parte, puede proveer materia prima para la producción de piezas premoldeadas de hormigón e introducir el empleo regular del calcáreo agrícola, como se lo uso del otro lado de la frontera y no lo hacemos del lado uruguayo, donde obtenemos menores producciones que del lado brasileño, a la vez que se puede exportar calcáreo agrícola a Brasil, donde las fuentes de roca calcárea vienen agotándose lenta pero inexorablemente.

Con respecto a la madera disponible, es obvio que podría exportarse tal cual está para la industria de celulosa instalada en Rio Grande do Sul, pero sería más interesante, más útil para estas sociedades, que se procesara industrialmente produciendo energéticos de biomasa, e incluso tableros u otras mercaderías, pero al menos con algo de valor agregado.



Si localizamos aunque sea aproximadamente el centro de gravedad de las cargas de la región, en la parte uruguaya de la cuenca, encontramos que el mismo se encuentra a una distancia de unos 300 kms. a Montevideo, 300 y poco a Rio Grande, casi 400 yendo también a Rio Grande pero por el sur, y estamos también sobre aquellos tráficos longitudinales que comunican con el norte de la laguna De los Patos.



Ese es un esquema logístico aceptable, porque a nadie mata estar a 300 o 400 kms. de los lugares de utilización de las cargas o de conexión con ultramar, pero

lo que debemos pensar es que se trata de cargas de muy bajo valor, que por eso mismo no resisten grandes costos operacionales, ya sean portuarios o de transporte. Lo correcto no es tirar encima de la producción nacional -que son los productores nacionales, la gente, en definitiva- costos extraordinarios que provengan de la ineficiencia de los servicios de transporte y de los servicios conexos con el transporte, de modo que todo lo que se haga tiene que ser muy bien pensado y muy bien ejecutado para que no resulte muy gravoso para la producción.

Con certeza que hay que alcanzar el norte de la laguna De los Patos, un trayecto en el cual el transporte por agua muestra sus verdaderas ventajas, porque el transporte aguas arriba de Porto Alegre ya es a 600 u 800 kms., distancia en la cual el acarreo por agua realmente muestra sus beneficios, incluso económicos. Pero cuando consideramos cargas que podrían salir por el puerto de Rio Grande, tanto el esquema de los puertos que trabajen en la región como el sistema de transporte tienen que ser muy medidos para que no se conviertan en un lastre para la producción, la cual si encuentra costos logísticos muy elevados puede, incluso, no llevarse a cabo, directamente no producirse; en caso contrario, si la producción existe y encuentra costos muy elevados en el nuevo sistema, puede seguir yendo a los mismos u otros puertos, pero por otras vías, como la vía carretera.

A la producción no se la puede obligar a ir a tal o cual puerto o a embarcarse en un buque por el sólo hecho de que teórica-

mente el transporte por agua tenga ventajas, en lugar de ir por las vías del modal terrestre. Cuando hablamos de cargas tan baratas, cada carga tiene su puerto y cada puerto tiene su carga, de modo que en todo lo que se aplique a servir la logística de la región debemos ser muy cuidadosos para que el nuevo transporte que pueda darse a las cargas en esta hidrovía se convierta en un beneficio, que surjan medios verdaderamente alternativos al transporte actual, más económicos, de verdadero beneficio para toda la cadena productiva y comercial, y no simplemente el adorno de tener allí una hidrovía, con su estatuto, físicamente apta para ser navegada, pero que no sea una opción válida para la producción y el comercio.

Muchas gracias y estoy a disposición de ustedes por si quieren conversar de todo esto.

**Pregunta:** Este modelo de sacar las cargas intra laguna Merín versus el puerto que está a la entrada de la laguna De los Patos ¿qué ventajas tiene?

**Respuesta:** Antes que nada, la ventaja de emplear el puerto de Rio Grande y emplear el transporte por agua para llegar allí -siempre que hubiera un análisis muy exacto del costo de los puertos y de la operativa portuaria-, está en que probablemente las cargas que salieran de la laguna Merín llegarían a ese puerto con una diferencia de costo, aunque pequeña, en comparación con el transporte carretero.

Ahora bien, además del costo de transporte la ventaja del transporte por agua es, por

una parte, de tipo administrativo, porque no es lo mismo hacer un conocimiento de embarque que 100 guías de transporte por camión. Otra ventaja es que la documentación de transporte marítimo supone beneficios financieros para el embarcador, en este caso el productor o el comerciante que embarque sus cargas, porque el conocimiento de embarque permite ser canjeado por la carta de crédito abierta por el comprador, inmediatamente después de haber sido colocada la mercadería en el buque, sin tener que esperar la llegada de la misma a su destino para cobrarla. Hay también una ventaja operativa, porque no es lo mismo controlar la operación de 100 camiones y proceder a hacerlos entrar en el área portuaria, por ejemplo en Rio Grande, que está absolutamente saturado para el acceso del transporte terrestre. De todos modos, una operación de transporte longitudinal, como sería ésta al puerto de Rio Grande, sobre unos 200 y pocos kilómetros, está por debajo de la distancia donde el transporte por agua muestra claramente su beneficio económico y sobre distancias mayores diluye los costos portuarios. Esto obliga a que los puertos que estén involucrados en ese tráfico corto sean muy cuidadosos en el esquema de costos para que éstos no se disparen por ligerezas de tipo técnico y operativo, y por supuesto económico. No es cosa de largar costos de ineficiencia sobre la producción.

**Pregunta:** En cuanto al puerto de La Paloma, ¿qué ventajas tiene sacar las cargas vía laguna Merín, dado que está muy equidistante con el puerto de Rio Grande?

**Respuesta:** El puerto de La Paloma es incomparable con el puerto de Río Grande. La Paloma es prácticamente un puerto de pequeño cabotaje, cuyas profundidades no permiten la operación de embarcaciones con un calado siquiera aproximado a las que pueden operar en el puerto de Río Grande, con profundidades naturales de 14 mts. en la barra, llevadas a más por operaciones de dragado, de modo que no es comparable con La Paloma.

Sabemos incluso que La Paloma, habiendo nacido como puerto, ha ido perdiendo su vocación portuaria. Recuerden que, por audiencias públicas, cuando se sacaba madera por allí con destino a la planta productora de celulosa ubicada en Conchillas, en el departamento de Colonia, durante el verano tenían impedidas las operaciones porque parece que la vocación de La Paloma se habría trasladado, de lo portuario a lo balneario, a lo turístico.

Otra cosa distinta sería si existiera un puerto oceánico en la costa uruguaya, pero eso es otro cantar. Hoy de mañana fuimos recibidos en el palacio legislativo por la Academia Uruguaya de Geopolítica y Estrategia para una conferencia interesante al respecto; la idea de un puerto atlántico no sólo es muy antigua, desde los tiempos de la administración española en nuestro territorio hasta ahora, con mayor o menor felicidad en el modo de que siempre fue planteado, pero que sigue pidiendo ser seriamente planteado por la sociedad y la conducción política, y ser parte del pensamiento estratégico del país. Eso sí sería muy distinto al puerto de La Paloma; aunque se encuentren en la

misma área, La Paloma es incomparable con el puerto de Río Grande como conexión con ultramar.

**Repregunta:** ¿Por qué esas cargas no podrían ser llevadas desde el puerto de La Paloma hasta el de Río Grande, dado que La Paloma con unas pequeñas reformas podría quedar en condiciones operativas?

**Respuesta:** Podríamos hacer el análisis un poco más complejo, pero siempre sería convirtiendo a La Paloma en un puerto oceánico para que las cargas pudieran salir de allí a ultramar. Si lo que se piensa es en un desplazamiento por tierra a La Paloma, para embarcar allí tal cual es, e ir a Río Grande para el transbordo de las cargas a ultramar, estaríamos cuando menos agregando al menos un costo mayor de transporte terrestre. No hay que olvidar el concepto que manejamos referente al valor específico de las cargas; las cargas baratas no admiten ser llevadas caprichosamente, ni por pruritos de tipo nacional, y sólo admiten ir siempre por la vía más directa y más económica. Hay una premisa muy clara de la que no podía atribuirme la autoría; la escuché de una persona muy inteligente, el Ing. Puntigliano, quien lo dijo en una discusión de este tipo cuando un intendente de la cuenca preguntaba cómo podría afectar la navegación por la laguna Merín: cada carga tiene su puerto y cada puerto tiene su carga. Eso es un axioma que debe ser tomado así, con carácter absoluto.

**Pregunta:** ¿Sería posible que mediante permisos de construcción y operación, las empresas productoras de la región tuviera

cada uno su propio puerto donde operar sus cargas?

**Respuesta:** Eso sería ideal si los volúmenes de carga lo justificasen. En la zona esta de la laguna Merín vamos a estar hablando de nunca más de 2 o 3 millones de toneladas de cargas disponibles para el transporte por agua, por año; al día de hoy creo que no existan más de 800.000 toneladas. Hay cargas que ya tienen su propia cadena logística establecida, de modo que muy probablemente de lo que debemos hablar es de nuevas cargas que se agreguen, ya sea un mayor volumen de cargas que ya existen o nuevas cargas que se produzcan. En mis cálculos, un muelle de tipo convencional, dotado de cinta transportadora y alguna grúa, para ser redituable y para no lastrar a las cargas con costos extraordinarios, debe necesitar algo así como 1 millón de toneladas/año, más o menos. Según ese cálculo, ya al día de hoy habría que hacer un esfuerzo para instalar un embarcadero.

Ese ideal de la pregunta, uno lo ve en puertos de gran movimiento, donde hay muelles, incluso dársenas enteras y aún puertos que pertenecen a alguna empresa, pero no me parece que pueda haber carga suficiente, siempre a la espera que un incremento en la producción algún día pudiera permitirlo. No obstante, aunque existiera la carga, es básico que esas empresas deberían tener interés de orientarse a la actividad logística, convirtiéndose también en portuarias, y es muy probable que antes que en portuarias se convirtieran en navieras, operando desde puertos ya existentes, desarrollando alguna técnica

de navegación que les habilite a navegar con ventajas económicas o por lo menos operativas y administrativas, y después de allí veríamos con toda la alegría del mundo que existieran varias terminales de embarque de algún tipo, que pueden ser simplemente una rampa para el embarque de chatas de camión en una balsa, pero eso lo va a marcar la realidad antes que nada y tenemos mucho camino por andar, a mi modo de ver.

**Pregunta:** ¿Brasil tiene real interés en el uso comercial de la hidrovía o la concibe sólo como una herramienta para el balance geopolítico con Argentina?

**Respuesta:** Antes que nada, todo es posible en el interés de un estado, que se forma por capas superpuestas, pero el cimientito para mí es lo que señalaba: el Brasil central, la Unión, el Planalto, el gobierno central de Brasil, en la laguna Merín encuentra un ámbito para, como lo hizo reiteradamente, manifestar su posición con respecto a Uruguay, en especial cuando hay dificultades de relacionamiento, de Uruguay con Argentina.

Brasil, desde las “guerras del Plata”, aquellas que terminaron con la batalla de Ituzaingó -Paso do Rosario, dicen los brasileños- nunca más se fue a las manos con Argentina; esa es la verdad... Brasil ha actuado con gran delicadeza en ese sentido, pero sí ha manifestado cuál es su actitud con respecto a Uruguay.

Entonces creo que para el Brasil central es eso, punto. Para el Brasil del sur sí puede haber interés, pero nunca un interés del

estilo del nuestro, que encuentra en Rio Grande la salida natural, oceánica, para las producciones -y para la introducción, por supuesto, de cargas- para la porción uruguaya de la cuenca de la laguna Merín.

Lo que sí creo es que el extremo más meridional de Brasil, es decir toda el área que está centrada en Chui y Santa Vitória do Palmar, toda esa región que está hacia el sureste de la laguna Merín y laguna Mangueira, se iría acoplando a los tráficos, inclusive longitudinales -no hay que olvidar que esa área abastece de arroz a todo el resto del Estado de Rio Grande do Sul-, en la medida en que fuéramos nosotros lo que diéramos inicio a la actividad logística en general y del transporte por agua en particular, en la zona de la laguna Merín.

Estamos hablando de un rompecabezas de muchas piezas que tienen que ensamblarse, donde todos tenemos que hacer nuestra parte. Quienes tienen proyectos de puertos, la suya, para que los puertos sean promotores de desarrollo y no un lastre de la actividad; navieros que puedan querer interesarse en tráficos que todavía no existen; cargas que van a tener que crecer; la Comisión de la Laguna Merín y las autoridades nacionales, que tendrán que promover el desarrollo para que los intereses locales y otros que puedan venir de afuera colaboren en el desarrollo de la zona y generen las cargas que habiliten la existencia de puertos y de buques, y así sucesivamente, es decir que hay mucho por hacer todavía. Esto no es algo automático, pero está en marcha y creo que el Brasil central, a lo que iba la pregunta, va a seguir considerando a la laguna Merín

como un ámbito de acción de política exterior muy importante, pero a medida que intereses brasileños locales empiecen a trabajar en la producción y en la actividad logística de la cuenca como un todo, eso va a convertirse en un factor para interesar al Brasil central a intervenir de un modo más permanente -como ya lo hace a través de la Comisión para el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín- y las secretarías técnicas de la Hidrovía Uruguay-Brasil, pero de una manera más permanente.

Nosotros, que en la proporción Brasil-Uruguay tenemos un interés más marcado en la cuenca por la mayor importancia relativa que esa región tiene para el estado uruguayo, ya pedimos en esta última reunión, por ejemplo, que fueran menos espaciados los encuentros binacionales de la Comisión de Laguna Merín y estamos empujando para que haya más actividad binacional, tanto que en esta última reunión con la Sección Brasileña colocamos una cantidad de temas como la navegación transversal, la búsqueda de una simetría de la presencia de autoridades de ambos países en la cuenca, autoridades marítimas, por ejemplo.

Uruguay, al tener más interés directo, tiene que ponerse al hombro este tema, y después que se active la laguna Merín como un ámbito de desarrollo, será que las distintas esferas, primero estadual y después federal de Brasil, van a asociarse a esta marcha, pero creo que en este terreno de laguna Merín nos compete a nosotros, los uruguayos, ser quienes estemos provocando la intervención cada vez más interesada de Brasil.

## ARTICULO

# FARO EN ISLA DE FLORES. (HISTORIA DE SU CONSTRUCCIÓN)

Almirante Alberto Caramés

*Comandante en Jefe de la Armada Nacional (2010 – 2012)*



La historia del diseño del faro en Isla de Flores se remonta a un primer proyecto efectuado en la época hispánica por el ingeniero militar Bernardo Lecocq en 1791, el cual nunca se concretó. Luego se instaló en la isla un precario emplazamiento con un mástil de 5 metros de altura, en cuyo tope se colocó el fanal de popa de la fragata española Nuestra Señora de Loreto, hasta que en 1798 un intenso viento pampero lo hizo desaparecer.

Posteriormente, los comerciantes montevidianos reclamaron la instalación de un faro en la isla ante el Consulado de Comercio en la ciudad de Buenos Aires. Esta institución del Virreinato del Río de la Plata, entre sus tareas debía proteger y fomentar el comercio marítimo en el área platense.

Dicho Consulado se financiaba con el cobro de impuestos, especialmente el denominado de “averías”, a fin de atender entre otros, los requerimientos de infraestructura de los puertos de Montevideo y Buenos Aires, además de la ensenada de Barragán y la seguridad de las rutas de navegación en el área platense.

El Consulado se preocupó de la construcción de los muelles porteños, una Escuela

de Náutica en Buenos Aires y sobre todo, orientó sus esfuerzos casi exclusivamente a procurar soluciones a la situación económica bonaerense y la circulación interna de mercancías.

Así fueron quedando postergados los problemas de la bahía montevideana y en especial las imprescindibles ayudas lumínicas para la navegación segura de los buques mercantes para acceder a nuestro puerto, entre los que se destacaba la farola de la Isla de Flores, obligada referencia también, para evitar peligros como las bajas profundidades en proximidades.

La denominada “lucha de puertos” entre Buenos Aires y Montevideo data de aquella época, y lamentablemente sigue con total vigencia después de más de 200 años....

Por otra parte, en aquel entonces como en la actualidad, el área platense se ha caracterizado por los fuertes vientos pamperos y las sudestadas, que contribuyen a lanzar las naves a las ocultas y acechantes arenas de algunos bancos también conocidos como bajos, difíciles de ubicar para navegantes con escasas ayudas y a merced de los elementos naturales, como son los vientos dominantes, oleaje y corrientes.

A lo expresado, se sumaba la complejidad de maniobrar con rumbo seguro en buques a vela de la primera mitad del siglo XIX, especialmente de noche y en aguas restringidas, debido a la falta de señales lumínicas de referencia, para determinar con exactitud la posición estimada de las naves y corregirla de ser necesario, para así evitar los diferentes peligros.

Entre esos escollos a la navegación y relativamente próximo al sur de la Isla de Flores, se encuentra sobre el lecho del río un extenso relieve rocoso coronado de arena, normalmente sumergido y por lo tanto invisible. Dicho banco inicialmente fue denominado “Bajo de los Castellanos” y se extiende de norte a sur por casi 10 millas náuticas.

En el mencionado escollo en el año 1583, se habría perdido un buque pirata al mando de John Drake, sobrino del temido Francis Drake, motivo por el cual luego se le empezó a llamar “Banco Inglés”, figurando como tal en la toponimia de la cartografía náutica y habiéndose ganado, además, el nombre de “infierno de los marinos” o “tragabarcos”, a raíz de los múltiples naufragios acaecidos en el mismo.

En este contexto, a fines de 1803 y con la misión de diseñar e implementar un faro en Isla de Flores, arribó al Río de la Plata procedente de España, el Ingeniero hidráulico Eustaquio Giannini, profesional con vasta experiencia, por haber restaurado el histórico y milenario faro, sito en tierras gallegas y conocido como la “Torre de Hércules”. Este faro fue declarado Patrimonio de la Humanidad por Unesco,

siendo el único de la época romana y el más antiguo en funcionamiento a nivel mundial.

El ingeniero Giannini confeccionó un detallado y actualizado proyecto de un faro para isla de Flores, acorde a los avances técnicos y con una visión de la contemporaneidad conceptual europea de la época. No obstante, debido a diversos factores, entre los cuales se destacan las Invasiones Inglesas y la férrea oposición desde Buenos Aires a través del Consulado de Comercio, tampoco en esos años se pudo concretar la tan ansiada y necesaria obra de señalización.

Llegada la etapa final de la Corona Hispánica en el Río de la Plata y estando como último Virrey en Montevideo Javier de Elío, en octubre de 1811, pocos días antes de declararse abolido el Virreinato, se hizo una suerte de “exhortación” a los gobiernos de Buenos Aires, Lima e incluso al de Cádiz, como así también a ingleses y portugueses, a los efectos de lograr colaboración para la construcción del postergado faro en Isla de Flores en “...bien de la humanidad”.

Posteriormente, en 1812, se creó el tan esperado Consulado de Montevideo y sería en 1813 la propia Junta Suprema de España e Indias, quien ordenó aplicar parte de la recaudación por el impuesto de “averías”, a fin de ejecutar las obras del faro en isla de Flores.

Sin embargo, por estar casi al fin de la dominación española, tampoco se pudo iniciar la citada obra, a pesar de la conti-

nua preocupación de las autoridades peninsulares, pues reconocían las superiores bondades de la bahía de Montevideo, en consideración a su profundidad natural y seguridades de su fondeadero, debido a las amplias posibilidades de proteger a los buques de los vientos dominantes.

Luego de la capitulación de Montevideo en 1814 ante las tropas porteñas y la asunción del coronel Otorgués como Gobernador de la Ciudad designado por el General Artigas, se produjo la invasión lusitana de la Provincia Oriental en agosto de 1816.

La misma fue encabezada por el General Carlos Federico Lecor, conocido como Barón de la Laguna, quien entró en Montevideo en enero de 1817, siendo posteriormente designado Capitán General y Gobernador de los territorios invadidos.

Por otra parte, recién en 1817, después de varios naufragios en el banco inglés con decenas de víctimas, el Dr. Lucas J. Obes como Prior del Consulado de Montevideo, retomará la idea de construir el faro en tiempos de ocupación lusitana de la Provincia Oriental.

A tales efectos, involucró en el tema al propio Lecor, quien accedió a comprar algunos materiales para la obra, entre ellos, el farol destinado a la torre y los lentes de luz a eclipse, atendidos con el cobro del 1% del impuesto de “avería” y la mitad del de “tonelaje”, según lo investigado por el excanciller de la República, teniente de navío Homero Martínez Montero<sup>1</sup>.

Dado que los montos totales requeridos para la obra aún eran insuficientes, el Dr. Lucas Obes desde el Consulado elevó una propuesta de recaudaciones complementarias, que el Barón de la Laguna la puso en consulta del Cabildo y éste desaprobó.

Mientras tanto, se suma otro naufragio en el banco inglés, la zumaca “Pinao”, perdiéndose más de 50 vidas. Este siniestro lamentable indigna a la población y acelera ciertos procesos para la ejecución de la obra.

Enmarcados los acontecimientos en ese escenario, y a través de negociaciones secretas extorsivas, Lecor convence a los integrantes del Cabildo, quienes elaboran un documento que hace referencia al desgraciado naufragio y es el origen de un Tratado muy comentado.

En una parte de este dice, que dicho Cuerpo Capitular, sic: “se cree autorizado en el estado presente de las cosas para intervenir y ajustar lícitamente la permuta o cesión de una pequeña parte del territorio limítrofe”.

Se propuso también, sin intervención del Consulado, una nueva demarcación de la línea de ambos territorios (Capitanías de Montevideo y Río Grande), considerando entre otras, la margen occidental de la Laguna Merin, continuando por el Río Yaguarón y desde las nacientes del Arapey por su margen izquierda, prolongándose hasta su confluencia en el Uruguay. Esto dio lugar al denominado “Tratado de la Farola” de 1819.

Por dicho Tratado los montevidianos, según Alfredo Castellanos “cedían para su anexión a la Capitanía de Río Grande los territorios situados al norte del Arapey, a cambio por parte de Lecor de un fanal o farol en la Isla de Flores y la cancelación de varias deudas contraídas por el Cabildo con el jefe invasor...”.

Fue así, que un grupo del patriciado montevidiano “pone sus intereses particulares por encima de todos los orientales, para satisfacer sus necesidades mercantiles”, al decir del Prof. Mena Segarra.

Sin embargo, dicho Tratado no fue ratificado por el Rey de Portugal y Brasil, Juan VI, establecido en Río de Janeiro, pues los lusitanos priorizaron mantener sus buenas relaciones con España, que se encontraba planificando recuperar sus territorios en América a través de una fuerza expedicionaria que nunca se hizo a la mar.

Además, el acuerdo carecía de validez internacional, pues el Cabildo no tenía atribuciones en tal sentido e incluía zonas, sobre las cuales Portugal nunca había reclamado territorios y abandonaba los derechos que eventualmente se desprendían del Tratado de San Ildefonso de 1777, por el cual España y Portugal habían acordado sus fronteras en América del Sur.

En suma, el “Tratado de la Farola” fue desautorizado por el Rey, quien además dictaminó que el faro en isla de Flores se llevaría a cabo con fondos del tesoro real, por ello, enterado el General Lecor de tal decisión, y al verse vulnerado en su intención de fijar límites entre dos capitanías

portuguesas, no vaciló en poner múltiples trabas para dilatar la obra.

El Gobernador retomó la misma recién en 1824, a través del Consulado de Comercio de Montevideo mantenido en funciones, pero ahora con el apoyo jurídico del Dr. Lucas J. Obes en esa época fiscal de la Cisplatina, y que en su momento tanto había promovido la construcción del faro.

El Consulado se hizo cargo también de administrar las obras, remate público mediante, adjudicando en 1826 las mismas al naviero vasco Ramón Artagaveitya, con planos confeccionados por el entonces Gobernador Intendente de Montevideo, Ingeniero militar brasileño Daniel Pedro Muller, quien seguramente tuvo en consideración las propuestas iniciales de 1819 de su colega ingeniero Juan A. Raposo.

En noviembre de 1827, luego de la inspección de las obras por el Brigadier de Ingenieros Desiderio Cony, y encontrándose las mismas en perfectas condiciones, se decidió en nombre del Emperador de Brasil Pedro I, dejar habilitado el funcionamiento del Faro en Isla de Flores a partir de 1828.

Habían pasado más de 30 años del requerimiento de los montevidianos al Consulado de Comercio con sede en Buenos Aires de una farola para la isla de Flores. Mientras tanto, transcurrió la última etapa del período hispánico, el gobierno porteño, patrio artiguista, lusitano e imperial brasileño (Cisplatino).

Finalmente, quedó listo un faro de excelente factura, a fin de su inauguración en

un año muy especial e inesperado por los acontecimientos que se producirían y su significado para todos los contendientes de la época, que se disputaban el territorio de la Provincia Oriental.

El 1 de enero de 1828, aún bajo el dominio del Imperio de Brasil, se encendió la luz del faro, cuyos destellos siguen contribuyendo a señalar la derrota segura a los buques en proximidades del Banco Inglés hasta nuestros días, habiendo evitado seguramente muchos siniestros marítimos en el “infierno de los navegantes”.

El Faro de la Isla de Flores, declarado “Monumento Histórico Nacional”<sup>2</sup>, ha

sido un mudo testigo que, desde las aguas platenses bañó con su rayo de luz la capital de nuestro “Estado Oriental del Uruguay”, cuando surgimos al contexto libre de las naciones del orbe, aquel 27 de agosto del mismo año de 1828, fecha en que se firmó la Convención Preliminar de Paz por la cual se otorgó la independencia definitiva a nuestro país.

### Notas

- 1) Apartado de la Revista de la Sociedad “Amigos de la Arqueología”, Tomo VIII 1934-1937, pág. 343. Biblioteca Poder Legislativo.
- 2) Resolución Presidencial N° 333/976.

# ARTICULO

## ACUERDOS PORTUARIOS (DE LA INTEGRACION HORIZONTAL A LA VERTICAL)



**Dra. Silvia Etchebarne Vivian**  
*Pro Secretaria de la Comisión Directiva Liga Marítima*

*Doctora en derecho y ciencias sociales egresada de la Universidad de la República*  
*Master en Logística y Gestión Portuaria de la Universidad Politécnica de Valencia*  
*Diplomado en derecho de seguros (con seguros marítimos), doble titulación UM - Pontificia Católica de Chile.*  
*Post Grado en la Universidad de Montevideo sobre normativa fiscal nacional e internacional*  
*Curso de dragado impartido por la Comisión Interamericana de Puertos (OEA)*  
*Seminario de infraestructura para la operación portuaria de la universidad politécnica de Valencia.*  
*Por Grado de Negociación estrategia (método Harvard) Universidad de Montevideo.*  
*Conferencista en la Red PBIP México Internacional, fundada en Veracruz.*  
*Conferencista en el primer simposio de intereses marítimos de la escuela de guerra*  
*Miembro de la Asociación Uruguaya de Derecho Marítimo*  
*Miembro de la Academia de Geopolítica del Uruguay*  
*Pro-Secretaria de la Liga Marítima Uruguaya.*

En estos últimos años, Uruguay no escapó a lo que está sucediendo en América, respecto a una serie de renovaciones por vencimiento, de varios acuerdos con operadores portuarios a cargo de terminales marítimas, que bajo el régimen de concesión están siendo gestionadas por empresas de inversores privados, en el marco de la Ley de Puertos de 1992.

También ocurre un fenómeno importante, pues se están renegociando prórrogas hasta 10 años antes de su vencimiento por plazos que duplican los otorgados

anteriormente. Esto ha llevado a que un mismo grupo trasnacional, se asegure por 80 años la permanencia en un país bajo un sólo contrato extendido. Es el caso en Uruguay de las compañías belgas del grupo Katoen Natie (2001-2081).

Nuestro pasado portuario reciente nos dice, que la primera ola de concesiones, permisos y autorizaciones a grupos trasnacionales (belgas, finlandeses, brasileños, chilenos, canadienses...), se inició hace más de dos décadas, ante los requerimientos de invertir y/o trabajar en los

puertos con maquinaria especializada, a fin de estar en condiciones de operar con mayor eficiencia en un régimen de libre competencia, en el marco de un comercio internacional cada vez más exigente.

Pero en los últimos años, se produjeron varios acontecimientos, que podrían incidir en el escenario de la cadena de valor logístico intermodal y particularmente en los nodos portuarios, produciendo nuevos y profundos cambios que hacen poco previsible el futuro a mediano plazo, o sea a 20 o 30 años y mucho menos a 50 o 60.

Además, ese complejo proceso está enmarcado en una serie de claves geopolíticas del punto de vista marítimo y fluvial regional (Canal Magdalena, Hidrovía Paraná-Paraguay, futuro Sistema de Puertos... etc.), que requieren un análisis profundo por las autoridades nacionales, previo la toma de decisiones, a fin de llevar a cabo “acuerdos completos” y responsables con proyección de futuro que aseguren la conectividad con los hinterland correspondientes.

Ni que hablar de la necesidad de conocer primero el escenario marítimo y portuario más próximo, para saber claramente dónde estamos situados a nivel local, cosa que lamentablemente no se viene efectuando y hechos recientes así lo confirman.

Basta recordar, que Argentina comunicó oficialmente a nuestro país a que profundidad estábamos autorizados a dragar el canal de acceso al puerto de Montevideo, pues no sabíamos.... No obstante, en el ínterin y relacionado con el tema del dra-

gado, nos comprometimos por décadas, a través de acuerdos de operaciones portuarias en terminales especializadas o concesiones de áreas, entre otros, con UPM2 (celulosa, 50 años), Katoen Natie (contenedores, 50 años), Obrinel (graneles, 30 años), Montecon (contenedores y otras cargas, 10 años), etc.

Por si fuera poco, autoridades de ANP y Presidencia de la República habían anunciado meses atrás, invertir 200 millones de dólares para extender el canal de acceso a nuestra principal terminal portuaria y profundizarlo a 14 metros. Lamentablemente, hay que hacer los deberes de nuevo ante nuestros vecinos y pedir autorización, proyecto ejecutivo de ANP mediante, adjuntando estudios correspondientes nunca efectuados....

Por otra parte, no es casual que nuevas concesiones portuarias se hayan incrementado o adelantado, con claros indicios de una participación creciente en el control de los diferentes eslabones de la cadena de valor logístico con varias empresas de una sola compañía, en procura de controlar la libre competencia a través de grupos monopólicos.

Estas nuevas posturas trascienden lo puramente portuario, pues se han producido algunos hechos en el transporte marítimo que empujan en ese sentido. No deberían firmarse acuerdos sin considerar, entre otras cosas, como pueden afectar esas conductas, definiendo el nivel de la libre competencia, planificar claramente las etapas de inversión, el tipo de infraestructura y la amortización de la misma,

acorde a un plan de negocios y un retorno justo para ambas partes, durante un período de concesión razonable, evitando así, aspectos negativos propios de “contratos incompletos”, que podrían afectar el interés general y por lo tanto el bien común.

En un “contrato completo” tienen que estar claramente definidos los estudios de factibilidad del concesionario y también los de la Administración Nacional de Puertos. No se puede comprometer, por ejemplo, sin fechas ni etapas, un dragado del puerto requerido por el concesionario, cambiar la extensión y traza de un canal de acceso en decenas de kilómetros, nuevos planes de balizamiento para el mismo, dragados de apertura y mantenimiento por décadas a profundidades solicitadas por la otra parte, modificaciones estructurales de escolleras, etc.

Es necesario disponer, planes de factibilidad y una completa planificación portuaria en el tiempo, acorde a regulaciones internacionales y con los costos que debe asumir el Estado en el marco del acuerdo y los planes de recaudación por tasas o peajes que pagarán los diferentes tipos de buques.

Por otra parte, no se puede dejar de considerar, que en los últimos años las principales navieras del mundo han adquirido un poder de mercado impresionante, a raíz de la “integración horizontal”, en el marco de la era de las fusiones de muchas empresas en unas pocas alianzas estratégicas de alcance mundial.

Dichas compañías navieras, determinaron escenarios marítimos dominados por su concentración, control de las líneas marítimas regulares y la aplicación de una economía de escala, fijando tarifas comunes previamente concertadas y asignando buques cada vez más grandes para abaratar los costos de los fletes y así controlar la competencia hasta su paulatina fusión o desaparición.

Las tres principales alianzas estratégicas de navieras manejan más del 70% del transporte marítimo global; por consiguiente, su poder de negociación es muy significativo y todas llegan a la Cuenca del Plata.

La integración horizontal con su estrategia de alianzas de cooperación disminuyó sensiblemente la competencia que antes existía entre innumerables navieras. Incluso, desplazó el cabotaje regional e interregional de bandera a través de buques más pequeños tipo feeder (alimentadores), que las empresas marítimas con líneas intercontinentales reasignaron a servicios regionales por el denominado efecto “cascada”.

Este proceso es producto de la entrada en servicio de grandes buques portacontenedores en el marco de la economía de escala y con capacidad de 14000 a 25000 teus, a fin de cumplir con las líneas regulares de servicios interoceánicos, reasignando los anteriores de 3000 a 10000 teus a servicios “feeder” de tránsito regional.

Estas naves más pequeñas transportan las cargas a los puertos “hub” (concentradores y distribuidores), a fin de transbor-

darlas a buques de ultramar de gran calado. Esto determinó la casi extinción de los buques de bandera nacional, ante el completo dominio de todo el escenario del transporte marítimo y además condicionó los puertos de acuerdo con sus características (profundidad, canales, etc.), infraestructura (muelles, grúas, etc.) y servicios (prácticos, remolcadores, energía de tierra, etc.).

Integración horizontal en el mar es sinónimo de concentración, dominio y un casi absoluto control de las principales líneas marítimas comerciales con buques de bandera de conveniencia, que no dejan margen para la existencia de marinas mercantes nacionales de ultramar y en gran medida también el gran cabotaje de bandera, el cual va también camino a su extinción si los estados no atienden debidamente el problema de los buques de su país.

Es muy difícil competir, sin marcos normativos adecuados y en condiciones tan dispares, excepto, en pequeños nichos del mercado. No obstante, es un hecho de la realidad, que las grandes navieras integradas en alianzas ofrecen a exportadores e importadores servicios regulares de calidad, ágiles, confiables y con tarifas reguladas y concertadas por ellos mismos, factores estratégicos para captar tráfico en el mercado internacional y repartirse las líneas marítimas a nivel planetario entre unos pocos.

Sin embargo, la fusión de varias líneas marítimas produjo también un efecto de disminución de la competencia, pues no

existen incentivos para lograr mejores servicios que beneficien el esfuerzo.

Por otra parte, los buques portacontenedores por múltiples razones técnicas, operativas y de relación costo beneficio, podrían estar llegando a ciertos límites en tamaño, produciendo una desaceleración del vertiginoso crecimiento de las últimas décadas, incidiendo en la economía de escala aplicada actualmente por exceso de capacidad ociosa de bodegas. Además, si bien los costos por contenedor son menores a medida que las naves son más grandes, éstas son mucho más caras y sus gastos operativos elevadísimos.

Tampoco se pueden olvidar limitaciones de canales (Suez, Panamá, etc.), problemas estructurales de los puertos y el acceso a los mismos, etc.

En suma, el escenario del transporte marítimo mundial está procesando cambios muy significativos, luego de la integración horizontal, la economía de escala, los ultragrandes portacontenedores, el efecto cascada, el control de la competencia en todas las líneas interoceánicas y ahora con los buques feeder, también el cabotaje interregional.

A estos procesos se suma otro gran desafío, más actual, la denominada “integración vertical”.

Las grandes navieras desde un escenario marítimo global sin competencia y bajo completo dominio, saltan a tierra en procura inicialmente de las terminales especializadas, para dirigir allí sus buques a los puertos elegidos y así tener el con-

control de otro de los eslabones de la cadena logística.

Por supuesto, acorde a las alianzas horizontales y repartidos los servicios regulares entre puertos de países o regiones bajo su control.

La próxima etapa es pasar a los centros de operación y distribución terrestre y paulatinamente al transporte intermodal, carretero, ferroviario o de cabotaje fluvial, aún no dependiente de operadores externos, pues se considera un interesante nicho que han visualizado para invertir aquellos grandes carriers, que decidieron con la logística a cuestas saltar al muelle.

La libre competencia está puesta a prueba. Algunas empresas locales pequeñas debilitadas por los tiempos de pandemia y otras más importantes estarán siendo desafiadas; difícil, que todas se encuentren bien posicionadas para competir con grandes grupos de inversión.

Hemos entrado en la época en que algunas grandes navieras apostaron a transformarse en operadores logísticos de ciclo completo, donde la integración vertical sigue la mercadería, en procura del control monopólico de cada eslabón del transporte, a fin de satisfacer la entrega de mercaderías puerta a puerta. Es el completo control de la cadena de valor.

En el año 2001 menos del 20% de las terminales portuarias mundiales recibían los portacontenedores de los buques de navieras propias, actualmente supera el 50%, siendo el Grupo Moller-Maersk el que encabeza todos los eslabones de las

cadena del transporte intermodal, incluyendo además de actividades marítimas, operaciones portuarias, transporte ferroviario, fluvial y por carretera.

Sin embargo, no es la única, le siguen los Grupos Navieros encabezados por MSC, CMA, COSCO, EVERGREEN; HAPAG-LLOYD y ONE, o sea las principales integraciones horizontales marítimas mundiales, que han encontrado nichos del mercado para concentrar su poder en otras actividades del ciclo logístico, a fin de obtener el dominio completo del mismo en procura de menores costos y mayor rentabilidad total.

Según analistas marítimos y logísticos, el proceso de integración vertical durante y después de la pandemia, se profundizará por los grandes grupos navieros transnacionales, desde los puertos a los hinterland.

Se requerirá un mayor compromiso a gobiernos de los países en vías de desarrollo, para que los grupos inversores apliquen sus planes de integración vertical, a fin de que puedan extender valor añadido con la desconsolidación de las mercancías en centros logísticos, que en su oportunidad serán ubicados estratégicamente en el territorio nacional.

Inicialmente, estos planes incluyen concesiones e inversiones a plazos cada vez más largos con posibilidades de prórrogas, que obligarán a los gobiernos a invertir en profundizar canales de acceso a los puertos o extender los mismos para operar con los buques del calado que las navieras asignen en los puertos que ellos

seleccionen, a fin de bajar los costos de fletes marítimos. Este punto es de relevancia en los contratos, pues en definitiva son las navieras las que decidirán las naves que llegarán, por ejemplo, a Montevideo.

También se apelará al desarrollo del ferrocarril para transportar a terminales portuarias cargas propias y de países fronterizos, a los efectos de seguir disminuyendo costos, captar transbordos y reducir emisiones contaminantes. En ese escenario la competencia será muy dispar y el dominio en el territorio por el control de las cadenas de transporte por las que fluyen las mercaderías será un gran desafío.

Este escenario es muy probable, de hecho, UPM2 es un ejemplo de Integración vertical por excelencia, digno de destacar, a diferencia que en el futuro también será desde el mar hacia tierra.

Recordemos, el grupo finlandés tiene campos de producción de la materia prima (eucaliptus), planta de procesamiento de celulosa y negoció el establecimiento de un ferrocarril por nuestro país por alrededor de 1000 millones de dólares para su empleo prioritario, a fin de trasladar sus cargas al puerto por 50 años.

Asimismo, la Administración Nacional de Puertos tendrá que pagar un viaducto fuera del recinto portuario por 150 millones para transportar la celulosa a la terminal de UPM2 dentro del puerto. A la misma se le otorgó una concesión por 50 años para embarcar y estocar dicha celulosa en depósitos y además ANP, deberá llevar a cabo el dragado de mantenimiento por más de medio siglo a un costo de varias decenas de millones de dólares anuales,

previa apertura del canal a 14 metros por un mínimo de 100 millones de dólares y luego a 15 y 16 por cifras aún mayores.

Los buques de la compañía noruega especializados para el transporte de celulosa que operarán con UPM2, tienen contrato preferencial a largo plazo y operan desde 2013 con los finlandeses bajo una alianza estratégica. De esta manera se va cerrando el ciclo logístico completo, donde una serie de eslabones de la cadena logística se encuentra en nuestro territorio.

Ante estos planteos de grupos de inversores transnacionales las claves de negociación de los estados nacionales deberían haber sido otras y no podemos cometer más los mismos errores negociando o extendiendo “contratos o acuerdos incompletos”, sin analizar debidamente los riesgos asociados y los posibles efectos de la integración horizontal y vertical en la cadena de suministros. Estos elementos son claves por su impacto en el comercio exterior y la economía del país.

La gobernanza del puerto deberá ser transparente y parte de una política pública integral. No podrá centrarse en puertos y terminales, deberá estar en conexión con todo el sistema logístico con un enfoque sistémico e integrado en el marco del hinterland.

Deberán respetarse las normas de defensa de la competencia y dejar claramente establecido en el Plan Maestro del Puerto, si la misma será intraportuaria, interportuaria a nivel nacional o regional con Argentina y/o Brasil. Este es un factor clave para el establecimiento de una referencia para tener tarifas competitivas, donde ANP debe

mantenerse como autoridad reguladora de las tarifas para brindar seguridades a exportadores e importadores, especialmente si la terminal especializada es única.

Así, se podría desarrollar ordenadamente un puerto por “unidades de negocios” y definir claramente el número y las actividades de una o más terminales (contenedores, graneles líquidos y sólidos, pasajeros, pesca, vehículos, carga general, etc.) en competencia interna o externa, planificando eventuales prioridades o exclusividades, haciéndolo más productivo, sustentable del punto de vista ambiental y en armonía con la ciudad, en procura de un verdadero “Smart Port”.

Estos objetivos los traemos a colación, pues en marzo del año pasado la Autoridad Portuaria comunicó que se efectuaría un nuevo Plan Maestro, dado que el anterior no se aplicaría; no obstante, a la fecha no se ha promulgado ningún documento que contenga los lineamientos estratégicos, defina los objetivos y las etapas para su cumplimiento con el correspondiente marco normativo.

Entonces, surgen posiciones sostenidas por discursos contradictorios de las autoridades sin respaldo alguno.

También parece haber quedado en el olvido que se aprobó en el 2009, una ley llamando a interesados para explotar una segunda terminal de contenedores, que por las condiciones requeridas no se presentaron interesados. Pero está claro, que siempre se mantuvo en el espíritu del legislador y por vía de los hechos en el puerto hasta la fecha, salvaguardar la libre competencia.

Actualmente, parecería por los acuerdos firmados que vamos hacia un modelo de terminales únicas, pero llevada por las autoridades portuarias en forma desprolija y desordenada, sin Plan Maestro, afectando sin previo aviso la libre competencia, extendiendo concesiones cuasi monopólicas, a través de decretos que rayan en la ilegalidad.

Tampoco en la normativa vigente hay declaraciones o interpretaciones como para considerar de “Interés general” y respaldar la “exclusividad” de algunas actividades portuarias especializadas, realizables también en muelles públicos con ciertas limitaciones y que podrían ameritar un tratamiento monopólico por razones justificadas, pero debidamente regulado por la Autoridad Portuaria.

Estas carencias exponen a las autoridades a diferentes críticas sobre la violación de la libre competencia establecida en la ley de puertos (1992) y los decretos reglamentarios, la ley que incluye el llamado a la explotación de una terminal de contenedores (2000) y también el decreto reglamentario y la ley de la Defensa de Libre Competencia (2007).

Los “contratos incompletos” antes señalados, tienen que dejarnos muchas enseñanzas, algunas corregibles, otras lamentablemente, habrá que evaluarlas en etapas de nuevas negociaciones en el marco del cumplimiento de ciertas fases de los acuerdos o cuando se requieran nuevas prórrogas.

Hay que apostar a “contratos completos”, para lo cual se hace necesario convocar a todos los especialistas necesarios, pues la complejidad de muchos

acuerdos, como a los que nos referimos, así lo requieren.

Por ejemplo, con Katoen Natie, a raíz de los cambios muy significativos del punto de vista del actual escenario geopolítico marítimo fluvial, la integración logística horizontal a nivel naviero y vertical a nivel territorial, además de los continuos avances tecnológicos, las obras de ingeniería en el canal de acceso a la bahía y otras en el espejo de aguas interiores, la regulación de la competencia tarifaria, la tipología de los buques, entre otros...

No se puede analizar el puerto como una actividad comercial separada, pues no permite valorar la complejidad del problema. Previo a un acuerdo de las características de Katoen Natie, el Poder Ejecutivo, aun no siendo vinculantes sus recomendaciones, debería haber consultado a la Comisión de Promoción y Defensa de la Libre Competencia.

La mencionada Comisión como órgano de aplicación de la ley al respecto, debería haberse expedido sobre niveles de concentración, mercado relevante y abuso de posición dominante, en el marco de la ley 18159 sobre la "Defensa de la Libre Competencia en el Comercio".

Solo así se podrán alcanzar "acuerdos completos", en la medida que los negociadores tomen decisiones mutuamente beneficiosas pero razonables, que otorguen transparencia y brinden garantías a toda la ciudadanía, más cuando su alcance afecta a varias generaciones de uruguayos.

Ante la situación actual con Katoen Natie, el puerto, por ejemplo, no se puede

parar, por el país y su comercio exterior, pero tampoco continuar por mucho más tiempo con estos niveles de incertidumbre que solo aportan a la comunidad portuaria y marítima total falta de credibilidad en la ANP y el gobierno.

Todo indica que lo más lógico y prudente, es apelar a la capacidad de llevar adelante una renegociación de algunos puntos clave del acuerdo, pero con los debidos asesoramientos técnicos profesionales, pues si bien está firmado, se podrían ajustar, en virtud de estar postergada la entrada en vigor de los decretos hasta principios del próximo año.

Hay espacio suficiente para corregir ciertas salvedades negativas, haciendo un "acuerdo más completo" que el actual en el cual todos ganemos.

El último episodio marcado por un conflicto sindical que paralizó las actividades por casi 72 hs. con las consiguientes pérdidas económicas para cada uno de los eslabones de la cadena.

Esta etapa del cuestionado acuerdo con Katoen Natie se definirá a futuro, probablemente ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo al menos a nivel local, en medio de este caos empresarial, sindical y legislativo y otros en los estrados por la denuncia presentada por Senadores de la oposición.

En suma, un final muy incierto todavía, que solo sirve para enfrentar cada vez más a las partes y crear desconcierto en la Comunidad Portuaria.

Apostemos a la sensatez de quienes nos gobiernan y de las empresas interesadas.

En adhesión a la Liga Marítima Uruguaya

MITMIR S.A.

En adhesión a la Liga Marítima Uruguaya

CN(R) Roberto Lettieri  
Socio

En adhesión a la Liga Marítima Uruguaya

MERCOLINE S.A.

En adhesión a la Liga Marítima Uruguaya

Academia Uruguaya de Historia  
Marítima y Fluvial

En adhesión a la Liga Marítima Uruguaya

Socio

En adhesión a la Liga Marítima Uruguaya

CN(R) Juan Carlos Susaeta  
Vocal

## EVENTOS Y ALMUERZOS



# ARTICULO

## BOMBAS DE TIEMPO: SUBMARINOS NUCLEARES HUNDIDOS EN LOS OCÉANOS DEL MUNDO



Capitán de Navío (CG) Francisco Valiñas

*Licenciado en Sistemas Navales*

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

---

### ENTRANDO EN TEMA

Nueve submarinos nucleares se encuentran hundidos en el fondo de nuestros mares: dos de la armada de los Estados Unidos, cuatro de la armada Soviética y dos de la armada Rusa. Todos ellos se hundieron a causa de diversos accidentes. De algunos se ha conseguido recuperar parte, pero mucho material nuclear quedó en las profundidades, constituyéndose hasta el día de hoy en un riesgo potencial y permanente de contaminación de los océanos, y por ende sus recursos vivos.

El número total de submarinos hundidos después de la Segunda Guerra Mundial es mayor, pero este trabajo se enfocará solamente en aquellos con material radioactivo a bordo, ya fuera en la propulsión o el armamento, y aún son un riesgo latente de contaminación en los mares.

### 1.- USS THERSER

El USS *Thresher*, (SSN-593), perteneciente a la Armada de los Estados Unidos, fue submarino de ataque dotado de propulsión nuclear, con una eslora de 85 metros y con una manga de 9,8 metros. Contó con un armamento de cuatro tubos para el lanzamiento de torpedos de 533 mm. Se propulsó mediante un reactor nuclear Westinghouse S5W, generando vapor para dos turbinas y una hélice, con lo cual podría alcanzar una velocidad de 30 nudos; tripulado por una dotación de 112 marinos.

El *Thresher* fue incorporado al servicio activo en 1960 y comenzó a mostrar problemas en el funcionamiento de su reactor debido a fallos eléctricos desde el año de 1961. Como consecuencia la temperatura interior de este submarino se elevaba, llegando incluso a los 60°C.



Luego de todas las reparaciones pertinentes durante nueve meses, el 9 de abril de 1963, el *Thresher* zarpó con su dotación de 112 y 21 técnicos civiles para efectuar ejercicios de comprobación en el golfo de Maine. Las pruebas a realizar consistían en una serie de ejercicios de inmersión a diversas profundidades para someterlo a diferentes presiones hidrostáticas y comprobar la estanqueidad del casco con comunicaciones continuas al barco de apoyo cada 15 minutos. La secuencia de ejercicios consistía en hacer inmersión controlada cada 30 metros de profundidad para verificar la inexistencia de fugas e integridad del casco de presión.

Se realizaron al menos dos pruebas hasta los 100 metros en la tarde del 9 de abril y durante la noche permaneció sumergido a esa profundidad. En la madrugada de la mañana del 10 de abril emergió para comprobación de fugas en superficie y a las 07:47 horas comenzó una inmersión a una profundidad de prueba de resistencia del casco de presión a 200 metros, realizando una lenta y progresiva espiral de descenso a baja velocidad. La batimetría

de la zona indicaba de 2.560 metros de profundidad.

Sesenta minutos después, su buque de apoyo técnico para las pruebas, el USNS *Skylark* comenzó a recibir una serie de confusas comunicaciones entrecortadas y difusas que indicaban mensajes tales como "...[ilegible] ángulo positivo, ... [ilegible] intentar volar, [ilegible] ... pequeñas dificultades ..., [ilegible] ... 900 ..." (probablemente 900 pies).

Estaciones hidroacústicas registraron ruidos de roturas de mamparos e implosión en el sector a una profundidad de 400 metros. No se supo más del *Thresher*. Probablemente el submarino sufrió una implosión a una profundidad de 400 metros, sin que se supiera cómo ni por qué llegó a esa cota. Más tarde emergieron manchas de aceite y plásticos en la zona. El *Skylark* declaró emergencia dos horas después indicando que probablemente el *Tresher* se había hundido.

En mayo de 1963 el buque oceanográfico USSNS *Mizar* determinó que los restos del submarino estaban completa-

mente esparcidos alrededor de 134 kilómetros cuadrados y a 2.500 metros de profundidad.

En informe de la comisión se dijo que es posible que existiese un defecto en una toma de mar del *Thresher* en la sala de máquinas, que en esas profundidades y debido a la presión, originó una violenta entrada de agua que puso fuera de servicio los circuitos eléctricos y provocó que el submarino detuviese su marcha y empezase a hundirse y terminando con una implosión, donde murió toda su tripulación de manera instantánea. En el accidente perdieron la vida 133 hombres.

La Armada de EE.UU. de inmediato tomó medidas para aislar el reactor, en previsión de que una corrosión expusiera el combustible radioactivo al contacto con el mar. Ante la imposibilidad de hacer su extracción a esa profundidad, se lo cubrió con una manta de plomo y encima una espesa capa de cemento, que desde entonces ha sido monitoreada estrictamente cada cinco años, y en una oportunidad (1998) fue recubierta con una capa adicional de cemento.

## 2.- USS SCORPION

El USS *Scorpion* (SSN-589) fue un submarino nuclear de ataque de la clase Skypjacken la Armada de Estados Unidos, que entró al servicio activo en julio de 1960. Con un desplazamiento de 2.880 toneladas en superficie y 3.350 en inmersión, tuvo una eslora de 76,8 metros, 9,7 de manga y 9,1 de puntal. Se propulsó con un reactor nuclear PRW S5W proveyen-

do vapor a dos turbinas Westinghouse, sobre un eje, que le permitió una velocidad de crucero de 15 nudos y una máxima en inmersión de 30 nudos. Su dotación fue de 83 marinos.

En la primavera boreal de 1968 la actividad del *Scorpion* estuvo envuelta en secreto debido al carácter confidencial de la misión asignada. A mediados de mayo de 1968 había completado un periodo de varios meses de operaciones en aguas mediterráneas y regresaba a su puerto en Norfolk, Virginia, Estados Unidos.

El 20 de mayo se recibió en el submarino la orden de desviarse de su ruta y aproximarse a la zona de las islas Canarias para hacer un breve trabajo de vigilancia de unas maniobras navales soviéticas en ese sector durante.

El 21 de mayo se recibió la última comunicación del *Scorpion*. En ella se indicaba que la fecha y hora estimadas de llegada a Norfolk eran el día 27 a las 13.00 horas. Cuando ese día el *Scorpion* no apareció, los familiares de los tripulantes que aguardaban en el puerto no se alarmaron; era normal que un submarino se retrasara en el arribo. Como la misión imponía silencio de radio desde la Base no se consultó por esa demora, limitándose a esperar.

Al pasar más de 24 horas del día 21 quedó claro que algo imprevisto había ocurrido. Recién el 28 el comandante de la Base Naval de Norfolk comunicó formalmente a los familiares de la dotación que el *Scorpion* estaba desaparecido y que se consideraba fallecida a toda la tripulación.



USS *Scorpion* (SSN-589)

No se sabía qué había sido del submarino, pero lo captado en la zona por micrófonos submarinos el 22 de mayo sugería que ese día había sufrido una explosión y que los daños causados por esta habían hecho hundirse al submarino hasta el fondo del mar, con el resultado de que la presión del agua habría aumentado hasta causar la implosión del casco, provocando la muerte de cualquiera que hubiera sobrevivido hasta entonces. Un oficial estadounidense encontró en sus registros una anomalía hidroacústica que respondía al perfil de una implosión registrada el 22 de mayo a 400 km al suroeste de las Islas Azores.

Los dispositivos de profundidad de rastreo del USNS *Mizar* permitieron avistar los restos del *Scorpion* sobre el fondo oceánico y determinar que se había hundido en el Océano Atlántico a 470 km al suroeste de las islas Azores. Sus restos se encontraron a una profundidad de 3.861 metros en un talud abisal. Las fotografías tomadas revelaron que el casco de presión se había partido por la mitad y deformado, su vela se

había desprendido y que la sección quebrada de popa se había encajado al interior de la sección de proa. Ninguna de las numerosas hipótesis formuladas sobre qué fue lo que causó el trágico fin del submarino y su tripulación ha sido demostrada de manera inequívoca.

El propio reposo del *Scorpion* en el fondo del mar ha planteado y plantea una incógnita preocupante: ¿el acorazamiento del reactor nuclear resistirá lo suficiente el paso del tiempo para no liberar radiactividad en el entorno? Al igual que con el USS *Thresher*, la Armada cubrió con plomo y cemento el trozo del pecio del *Scorpion* que alojaba el reactor. Periódicamente se hacen mediciones en la zona, al igual que con el SSN-593, a fin de detectar una posible fuga y contaminación radiactiva.

### 3.- K – 129

El *K-129* fue un submarino de propulsión diésel-eléctrica proyecto 629A (designación OTAN Golf-II) de la flota

soviética del Pacífico. Uno de los seis submarinos con misiles balísticos estratégicos (con cabeza nuclear) del 15º Escuadrón de Submarinos con sede en la Base Naval de Rybachiy, Kamchatka.

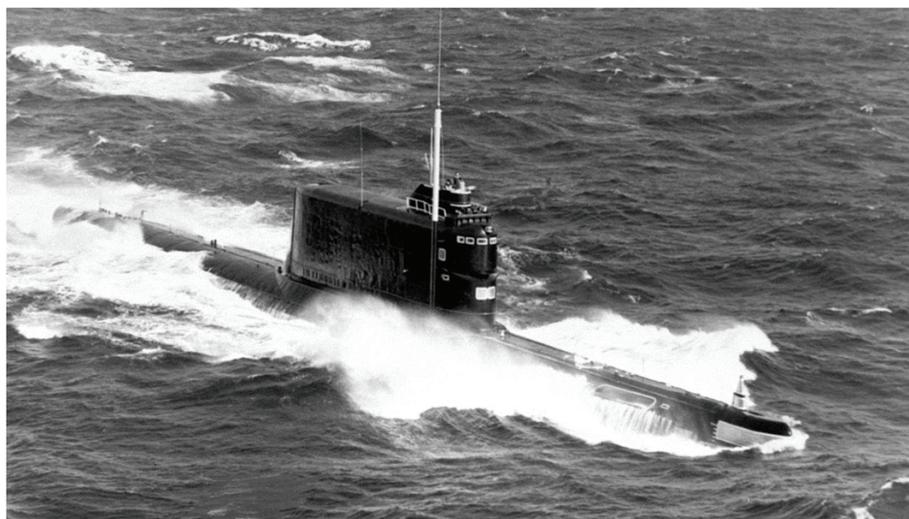
El **K-129** tenía una eslora de 98,9 metros, una manga de 8,2 metros, un puntal de 8,5 metros y un desplazamiento en inmersión de 3.553 toneladas. Provisto de tres silos lanzamisiles y seis tubos lanzatorpedos de 533mm. Su propulsión la realizaba a base de tres motores diésel, más tres eléctricos y tres hélices; lo que le permitía llegar a una velocidad de 12 nudos.

Después de haber completado con éxito dos patrullas de combate de 70 días con misiles balísticos en 1967, el **K-129** comenzó su tercera patrulla el 24 de febrero 1968, con fecha de regreso prevista para el 5 de mayo de 1968.

Luego de zarpar el 24 de febrero, el **K-129** llegó a aguas profundas, llevó a cabo sus

inmersiones de prueba, volvió a la superficie a informar por radio que todo estaba bien, y empezaron a patrullar. Nunca más se recibió comunicación del **K-129**, a pesar de que lo normal fuera realizar chequeos de radio cuando el submarino cruzaba el meridiano 180 °, y cuando llega a su zona de patrulla.

A mediados de marzo, las autoridades navales soviéticas de Kamchatka se preocuparon porque el **K-129** había faltado a dos chequeos de radio consecutivos. En primer lugar, se le transmitieron órdenes de romper el silencio de radio y comunicarse con el cuartel de la flota, y más tarde mediante comunicaciones urgentes que también quedaron sin respuesta. En la tercera semana de marzo, el cuartel naval soviético declaró al **K-129** “desaparecido”, con pérdida total de su tripulación, y organizó una búsqueda masiva por aire, superficie y submarina, en el Pacífico Norte desde Kamchatka y Vladivostok.



**K-129**

A principios de agosto de 1968, los restos del naufragio del **K-129** fueron localizados por el USS *Halibut* (SSGN-587) al noroeste de Oahu, a una profundidad aproximada de 4.900 metros. Con una oportunidad única para obtener un misil nuclear soviético SS-N-5 SERB sin el conocimiento de la Unión Soviética, el presidente Nixon autorizó un intento de rescate de los restos del naufragado **K-129**.

Para asegurar que el intento de rescate fuera encubierto (es decir secreto), se contrató el barco *Hughes Glomar Explorer*, que se dedicaba a la minería de nódulos de manganeso en el fondo marino. Entre julio y agosto de 1974, el buque fue capaz de izar la mitad delantera de los restos del naufragio del **K-129**. Los soviéticos supusieron que los Estados Unidos habían recuperado torpedos con cabezas nucleares, misiles, manuales de operaciones, libros de códigos y las máquinas de codificación, pero en realidad EE.UU. solo recuperó la zona de proa que contenía dos torpedos con cabeza nuclear.

La ubicación exacta de los restos sigue siendo un secreto. La Agencia Internacional de Energía Atómica indica que dos ojivas nucleares de **K-129** aún se encuentran en el pecio, a unas 1.230 milla de Kamchatka a una profundidad de 6000 metros.

La hipótesis oficial de la Armada Soviética es que el **K-129**, mientras operaban con el snorkel, se deslizó por debajo de la profundidad de operación. Tal evento, combinado con un fallo mecánico o una reacción inadecuada de la tripulación,

pueden causar una inundación suficiente para hundir el barco.

El presidente ruso Boris Yeltsin entregó a título póstumo la Orden del Valor a los 98 marineros muertos a bordo del **K-129**. Ninguna explicación fue proporcionada por la Armada Rusa acerca de si quedó o no algún arma TNC en los restos del **K-129**. Tampoco las autoridades rusas han dado a conocer las medidas adoptadas para contener una posible fuga radioactiva.

#### 4.- K – 27

El **K-27** fue uno de los primeros submarinos de tipo nuclear de la Unión Soviética (“Kreyserskaya Podvodnaya Lodka”). Construido a partir del llamado Proyecto 627 (*Clase November* en OTAN), fue la única unidad del Proyecto 645 (*November* modificado), caracterizada por tener una eslora de 109,7 metros (3 metros mayor que sus antecesores). Fue botado en 1958 y entró al servicio activo un año después. Se propulsó con dos reactores que usaban una aleación de plomo-bismuto líquido en lugar de agua como intercambiador de calor entre el reactor y las calderas, y dos hélices, que le permitían una velocidad de crucero de 15 nudos y de 30 máxima sumergido. Su dotación fue de 102 tripulantes. Sirvió en la Flota del Norte .

El Proyecto 627 fue la respuesta de la URSS a la puesta en servicio del USS *Nautilus* (SSN-571) por la Armada de EE.UU., comenzando su estudio en 1952 para botar el primero, el **K-3 “Leninskiy**



**K-27**

*Komsomol'*, en 1957. La Armada de la URSS consideraba este proyecto como un medio para transportar armas nucleares a las costas de los Estados Unidos. A diferencia del *Nautilus*, el proyecto 645 fue concebido con forma optimizada para la navegación sumergida. Eran submarinos de doble casco y disponían de nueve compartimentos, y tres de ellos fueron equipados con mamparos capaces de resistir una presión de 10 atmósferas, que se podían emplear como refugio en emergencias.

Avanzado el año 1979, el **K-27** fue retirado del servicio, tras de haber sufrido una falla en el sistema de refrigeración que ocasionó una fuga de radiación, ocasionando nueve muertos y veintiocho hospitalizados debido a la radiación nuclear recibida. Olvidado por las crisis derivadas de la implosión de la URSS, el 10 de septiembre de 1981, la Marina de la Federación Rusa dispuso hundirlo en las muy frías aguas del archipiélago de No-

vaya Zembla, Mar de Kara, un sector del océano Ártico.

Se encuentra a una profundidad de 75 metros, a fin de evitar problemas con su sistema nuclear, esperando que en un futuro nuevos avances tecnológicos, permitan solucionar la situación. No se conocen las medidas de protección aplicadas al reactor. A principios del año 2020, Rusia ha manifestado la posibilidad de reflotar sus submarinos hundidos nucleares que se encuentran en el fondo marino, aunque a la fecha esto no ha salido de una expresión de deseos.

## 5.- K – 8

El **K-8** fue un submarino nuclear de doble casco soviético desarrollado de acuerdo con el Proyecto 627 A (clase *November* en código OTAN). Con 107 metros de eslora, 7,4 de manga, desplazamiento de 4.200 toneladas en superficie y 5.100

en inmersión, fue propulsado por dos reactores de presión de agua VM-A (PWR), de 70 megavatios cada uno, sobre dos calderas de vapor y dos hélices, que le permitían una velocidad de 15 nudos crucero y 32 máxima sumergido. Estuvo armado con 16 torpedos de 533mm, más 6 torpedos de 533mm con cabeza nuclear. Fue construido en el astillero de Severodvinsk, entrando en servicio el 31 de agosto de 1960, asignado a la Flotilla del Mar Blanco, con base en Severomorsk, península de Kola.

En marzo de 1970 el **K-8** fue asignado a participar en las maniobras más grandes de la historia de la Unión Soviética para celebrar el centenario del nacimiento de Vladimir Lenin, las “Okean-70”, con la participación de buques de todas las Flotas de la Armada. En ellas el submarino desempeñaría el papel del enemigo que intenta penetrar en la defensa para acercarse a las costas de la URSS. Por este motivo el **K-8** fue enviado al océano Atlántico, al norte de las islas Azores.

Ya estando en el área designada, el 8 de abril el submarino comenzó a subir a la superficie para establecer contacto por radio cuando surgió un incendio en el compartimento de control hidroacústico, en el centro del submarino. En menos de un minuto se inició la supervivencia del sumergible y en este instante se les informó de otro incendio en el octavo compartimento (generación de energía).

El submarino pudo emerger, pero la tripulación fue incapaz de extinguir los fuegos. Los sistemas de emergencia de los reactores nucleares resultaron dañados y dejaron al submarino sin capacidad de generar energía. Los generadores diésel auxiliares se pudieron arrancar, pero sólo por un corto espacio de tiempo. La sala de control y los compartimentos vecinos se vieron llenos de humo a consecuencia del fuego. El comandante ordenó a toda la dotación no afectada al control de averías salir al exterior, mientras se radiaba el pedido de ayuda a los buques de la Flota del Norte que estuvieran en la cercanía.



**Fotografía del “K-8” tomada desde una aeronave de la Armada de EEUU.**

El fuego se siguió propagando. Al ver que el incendio estaba a punto de alcanzar a los reactores nucleares, cinco tripulantes taparon herméticamente el compartimento estando dentro de él. Lo hicieron a sabiendas de que no tendrían salida y pagaron con su vida, mientras lograron apagar los reactores nucleares activando la protección de barras de control de emergencia, previniendo así una explosión nuclear térmica a unos cientos de kilómetros de la costa europea.

Mientras tanto, en el octavo compartimento veintinueve marinos intentaron evacuar el submarino por la escotilla superior. Sin embargo, el nivel del dióxido de carbono en el aire ya era mortal y solo cuatro lograron salir vivos. De tal modo, el incendio se cobró la vida de 30 hombres.

Al atardecer del 10 de abril el buque tanque búlgaro, el “*Avior*”, que se dirigía a Cuba, fue el primero en acudir al salvamento, embarcando a 73 tripulantes de *K-8* y tendiendo una línea de rescate para iniciar el remolque. A bordo del submarino permanecieron el comandante y 21 integrantes del equipo de control de averías, que, para aumentar las penurias, tuvieron que luchar contra el ingreso de agua de mar por una avería no identificada.

A las 06:20 (hora de Moscú) del 12 de abril el submarino se hundió a consecuencia de la pérdida de estabilidad longitudinal, por inundación de los compartimentos de popa del casco de presión. Como resultado del accidente murieron 52 personas. Sobrevivieron 73 marinos.

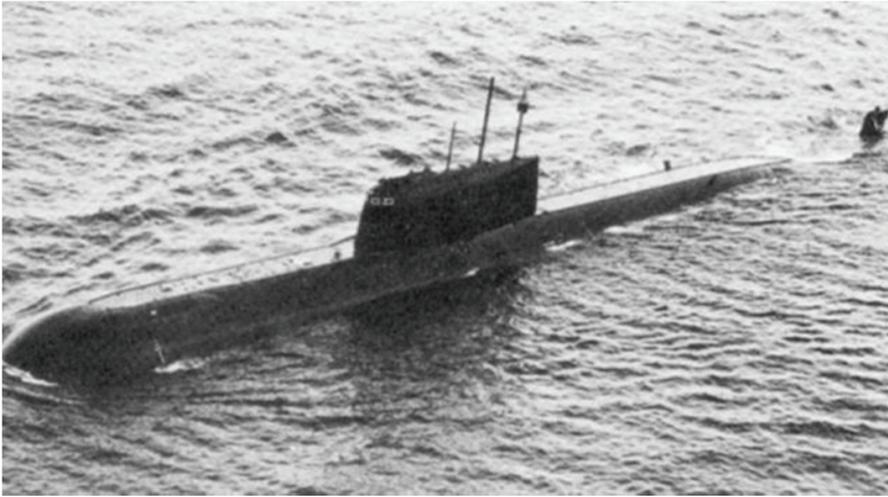
Los restos del submarino nuclear *K-8*, incluyendo sus dos reactores nucleares y los cuatro torpedos de cabeza TNC, permanecen sobre el fondo marino en las cercanías del Golfo de Vizcaya, a más de 4.000 metros de profundidad, 490 kilómetros al noroeste de las costas de Galicia. La URSS informó que en 48°05'N/18°54'W. La Armada de EEUU también conoció la posición, ya que lo fotografió poco antes de hundirse. Sin embargo, no hay acuerdo en la situación donde se encuentra el pecio.

De acuerdo con el Acta Final de la Comisión de Investigación, el submarino se fragmentó en pedazos por aplastamiento del casco de presión, debido a la excesiva presión, a partir de los 300 metros de profundidad, recorriendo un largo camino de 4.125 metros, hasta chocar contra el lecho marino, donde se esparcieron sus trozos.

Surgen muchas incertidumbres acerca de lo que está sucediendo en las profundidades marinas. ¿Podemos estar tranquilos o existe riesgo de contaminación radiactiva del medio marino en el Golfo de Vizcaya? ¿En qué estado se encuentran los reactores nucleares? ¿Cuántas cabezas nucleares hay entre los restos? ¿Dónde está exactamente el pecio? En el caso del submarino *K-8* no consta que se estén haciendo ningún tipo de estudios ni mediciones.

## 6.- K – 278

El *Komsomolets* (K-278) fue la única unidad del *Proyecto 685 “Plavnik”* (en ruso «Aleta»), también conocido por su



**K-278 “Komsomolets”**

nombre OTAN de “Mike”. Fue uno de los pocos submarinos soviéticos en recibir un nombre real: *Komsomolets*.

Construido como submarino nuclear de ataque de la Armada Soviética, sus características fueron: desplazamientos: 5.700 toneladas en superficie, 7.900 sumergido; eslora 117,5 metros; manga 10,5 metros, diámetro vertical 9,1 metros; propulsión: un reactor PRW OK-650-B3, 2 turbinas de vapor, una hélice; velocidades: 14 nudos de crucero, 30 máxima sumergido, armamento: misiles ASW SS-N-15, 24 torpedos convencionales de 533mm, 4 torpedos de cabeza nuclear VA-111 SHK-VAL, de 533mm.

El Proyecto 685 tenía un doble casco, el interior de titanio. El casco de presión estaba compuesto por siete compartimentos con el segundo y el tercero protegidos por mamparos más fuertes hacia adelante y hacia atrás creando una “zona de seguridad” en caso de emergencia. Se instaló una cápsula de escape en la vela sobre

estos compartimentos para permitir que la tripulación abandone el barco en caso de una emergencia submarina.

Fue comisionado en la Armada Soviética en diciembre de 1983 para evaluar la tecnología para la cuarta generación de submarinos nucleares de la URSS. El diseño avanzado del Proyecto 685 incluía muchos sistemas automatizados que, a su vez, permitían menos miembros de la tripulación de lo que se esperaba para un submarino de su tamaño. Tuvo una dotación de 64 marinos y 5 técnicos civiles para la evaluación de los sistemas nuevos durante las pruebas. Habiendo sido calculado para sumergirse hasta una profundidad de 1.250 metros.

A las 07.10 del 7 de abril de 1989, durante su tercera patrulla operativa en el océano Ártico, y navegando sumergido a una profundidad de 335 metros, a unas 135 millas náuticas al sudoeste de Bear Island (Noruega), se produjo un incendio en un compartimento de ingeniería, y aunque

las puertas estancas estaban cerradas el fuego se propagó a través de los orificios de los cables del mamparo. En automático el reactor se apagó y se perdió la propulsión. Se soplaron los tanques de lastre de emergencias y el submarino salió a la superficie once minutos después de que comenzara el incendio. Se hicieron llamadas de socorro, y la mayoría de la tripulación salió a cubierta.

El fuego continuó ardiendo, alimentado por el sistema de aire comprimido. A las 15.15, varias horas después que emergiera a la superficie, el submarino se hundió en 1.680 metros de agua. El comandante y cuatro tripulantes que aún estaban a bordo intentando combatir los fuegos entraron en la cápsula de escape y la expulsaron, para viajar desde 150 metros de profundidad. Cuando llegaron, solo dos pudieron salir de la cápsula antes de que esta se hundiera nuevamente, aunque fallecieron días después en el hospital por las consecuencias de la brusca descompresión sufrida en el tránsito hacia la superficie.

El buque pesquero factoría *Aleksey Khlobystov* (B-64/10) llegó 81 minutos después de que el *K-278* se hundiera, y rescató a 27 sobrevivientes y 5 cadáveres. Inicialmente, solo 42 de los 69 tripulantes murieron en el accidente, pero 8 de los naufragos rescatados sucumbiría en los días siguientes a bordo del pesquero a consecuencia de la inhalación de gases tóxicos en el submarino.

En junio de 1989, dos meses después del hundimiento, se localizó el naufragio, los

funcionarios soviéticos declararon que cualquier posible fuga era insignificante y no representaba una amenaza para el medio ambiente. Una expedición de 1994 reveló algunas fugas de plutonio de uno de los dos torpedos con cabeza nuclear. El 24 de junio de 1995, el buque de reparaciones y apoyo *Keldysh* zarpó a los restos del *Komsomolets* para sellar las fracturas del casco y cubrir las ojivas nucleares. Usando la gelatina Furfurol como sellador, se proyectó que la radiación del naufragio sería segura durante un estimado de 30 años, es decir, hasta 2025.

Las autoridades noruegas están tomando muestras de agua y tierra de los alrededores del naufragio anualmente. Se siguen realizando mediciones en forma periódica por las autoridades noruegas. Hasta el momento se espera que los responsables de este submarino, tomen medidas para resolver este problema que afecta a todos los seres humanos y especialmente a la fauna que habita en el océano Ártico.

## 7.- APL “KURKS”, K-141

El Atomnaya Podvodnaya Lodka “*Kursk*”, APL K-141 (“Submarino de Propulsión Atómica *Kursk*”) fue un submarino nuclear de misiles estratégicos de la Armada de Rusia. Sus características fueron: desplazamiento 13.400 toneladas en superficie, 16.500 sumergido; eslora 154 metros; manga 18,3 metros; diámetro vertical 9 metros; armamento: 24 misiles SS-N-19P GRANIT, 4 tubos de torpedos 533 mm y 2 tubos de 650 mm a proa; Propulsión: 2 reactores PWR OK-650B, 2 turbinas de



APL "Kurks" K-141

vapor, 2 hélices de 7 palas. La construcción del *Kursk* se inició como Proyecto 949, en los astilleros navales de Severodvinsk, cerca de Arkhangelks, en 1990. Fue botado el 30 de diciembre de 1994 y formalmente asignado como parte de la Flota del Norte con base en Vidyayevo, en Murmansk.

El *Kursk* fue la penúltima nave de la clase Oscar (designación OTAN), diseñada y aprobada por la Armada Soviética. Pese que algunos medios lo representan como un submarino único y de los más grandes, en realidad los submarinos de clase Oscar no eran mayores que los Akula. Tampoco era especialmente único ya que, aunque contaba con un gran tamaño, 155 metros de eslora y cuatro cubiertas de altura, tan solo de la clase Oscar se construyeron más de una decena de submarinos.

La clase de este submarino fue calificada como *insubmersible* (si esta palabra tiene

aplicación en un submarino), gracias a su multicasco. El casco externo fue hecho de acero al cromo-níquel de 8,5 milímetros de grosor, con una excepcional resistencia a la corrosión.

El 10 de agosto de 2000 el submarino se incorporó al ejercicio de entrenamiento naval más grande del verano de la nueva Rusia, involucrando cuatro submarinos de ataque, aeronaves, el portaaviones *Almirante Kuznetsov* y el buque insignia de la flota *Pyotr Velikiy* (*Pedro el Grande*) entre una flotilla de barcos más pequeños. La misión de entrenamiento empezó realmente el 12 de agosto de 2000 por la mañana. Como parte del ejercicio, el *Kursk* tenía que disparar dos torpedos sin explosivo a un crucero de batalla de la clase Kirov.

Según la versión oficial, a las 11:28 hora local, algo de peróxido de hidrógeno (HTP, usado como propelente de tor-

pedos) se filtró a través de la herrumbre en la carcasa del torpedo. El HTP reaccionó con cobre y latón en el tubo desde el que se había disparado el torpedo, causando una reacción en cadena que ocasionó una explosión.

La compuerta estanca que separaba la sala de torpedos del resto del submarino se había dejado abierta, lo que permitió a la onda expansiva propagarse a través de los dos primeros de los nueve compartimentos del submarino.

Tras la primera explosión, la onda expansiva se propagó a más compartimentos, incluyendo el puesto de mando, llenándolos de humo y llamas. Después de la explosión, se intentó ordenar un soplado de emergencia, pero no se produjo. La boya de emergencia, diseñada para soltarse del submarino automáticamente cuando se detectan situaciones de emergencia, no se desplegó. El verano anterior, los temores de que la boya se soltara revelando la posición del submarino a la flota estadounidense, llevaron aplicarle unos puntos de soldadura a sus trincas.

Dos minutos y quince segundos después de la explosión inicial, tuvo lugar otra mucho más grande. La información sísmográfica de las estaciones a lo largo del norte de Europa indica que la explosión ocurrió a la misma profundidad que el fondo marino (92 metros), sugiriendo que el submarino había colisionado con el fondo marino, lo que, unido a las crecientes temperaturas debidas a la explosión inicial, ocasionaron la explosión de más torpedos. La segunda explosión fue equi-

valente a entre 5 y 7 toneladas de TNT, o alrededor de media docena de cabezas de torpedos, y midió 3,5 en la escala de Richter. Tras la segunda explosión, los reactores nucleares se desactivaron para evitar un desastre nuclear, a pesar de que la onda expansiva fue suficiente para casi destruir los reactores.

La segunda explosión abrió un agujero de 2 m<sup>2</sup> en el casco del navío, y dejó abiertos el tercer y el cuarto compartimento. El agua entró en estos compartimentos a razón de 90.000 litros por segundo, matando a todos los que se encontraban en su interior. El mamparo del quinto compartimento resistió la explosión, haciendo que las barras de control nucleares se mantuvieran en su lugar y evitando un desastre nuclear.

El 13 de agosto se emitió un informe oficial que indica que “el navío se encuentra en el fondo del mar”. El 16 de agosto la Armada Rusa no escucha más señales de vida del interior del submarino. El 19 de agosto, el Gobierno ruso informó a los familiares que se descarta que haya supervivientes. El 21 de agosto buzos noruegos consiguieron entrar en el submarino inundado. Pese a los intentos de rescate hechos por equipos británicos y noruegos, todos los marinos a bordo del *Kursk* fallecieron.

Las primeras investigaciones sugirieron que la mayor parte de la tripulación habría muerto unos minutos después de la explosión. Pero otras investigaciones demostraron que varios supervivientes se refugiaron en la parte trasera del submarino cuatro horas después del accidente. Las

notas dejadas por los supervivientes de la parte trasera demuestran que al menos 16 de ellos se refugiaron en las partes estancas de popa. A medida que el agua subía, se declaró un incendio en el interior y murieron asfixiados.

La investigación final mostró que algunos hombres sobrevivieron temporalmente al fuego sumergiéndose bajo el agua, ya que las marcas de fuego en los mamparos indicaron que el agua estaba al nivel de la cintura en ese momento. Finalmente, la tripulación restante murió quemada o por asfixia.

El pecio del submarino se reflató finalmente el 8 de octubre de 2001. Los reactores de la nave fueron llevados a la bahía de Sayda, al norte de la península de Kola, y desactivados en 2003.

## 8.- K-159

El **K-159** fue un submarino nuclear de ataque de la URSS, originario del proyecto 627A (clase *November* en código OTAN). Con 107 metros de eslora, 7,4 de manga, desplazamiento de 4.200 toneladas en superficie y 5.100 en inmersión, fue propulsado por dos reactores PRW VM-A (PWR), sobre dos turbinas de vapor y dos hélices, que le permitían una velocidad de 15 nudos crucero y 32 máxima sumergido. Estuvo armado con 16 torpedos de 533mm, más 6 torpedos de 533mm con cabeza nuclear. Fue construido en el astillero "Sevmash" de Severodvinsk, entrando en servicio el 9 de octubre 1963, asignado a la Flota del Norte, con base en Severomorsk.

El 2 de marzo de 1965, **K-159** sufrió un accidente con vertidos radiactivos en sus generadores de vapor, por fugas de refrigerante primario de los tubos en la caja de vapor y de allí a las turbinas, contaminando toda su planta de propulsión. Los tubos averiados se taparon, y continuó funcionando durante otros dos años antes de entrar en el astillero para el reacondicionamiento y reemplazo de sus generadores de vapor. Regresó a dique en 1972 para reabastecimiento de combustible, y luego otra vez en 1980 para mantenimientos de rutina. Durante su servicio el submarino realizó nueve travesías autónomas y recorrió más de 200.000 millas.

En 1989 el submarino **K-159** fue dado de baja el 30 de mayo de 1989 y trasladado al centro de reciclaje Gremija en la región de Múrmansk, para neutralización de los reactores, donde permaneció en espera con ningún mantenimiento durante 14 años. Pero su casco exterior se fue oxidando, hasta que en muchos lugares que tenía espesor milimétrico.

El mal estado de la flota rusa de submarinos nucleares fuera de servicio y casi abandonados cerca del Báltico motivó a las naciones escandinavas a mediados de 2003, para hacer una donación combinada a Rusia de más de U\$S 200 millones en apoyo de desmantelamiento y la eliminación de los cascos. A la espera de recibir esos fondos, el Comando de la Flota del Norte, decidió remolcar los 16 pecios de Gremikha a astilleros donde serían desmantelados. El **K-159** fue el casco N° 13 a ser remolcado.



**Pecio del *K-159* con los pontones que ayudan su flotación.**

Sobre el final de los años de espera, el *K-159* se mantuvo a flote gracias a grandes tanques vacíos soldados por puntos a los costados como pontones. Esos tanques, sin embargo, habían sido fabricados en la década de 1940, no eran herméticos porque habían sufrido la misma corrosión que el casco del submarino.

El *K-159* debía ser trasladado a los astilleros Nerpa, Murmansk, donde se realizaría la descarga del combustible nuclear a fines de 2003, y su posterior desguace en 2004. El remolque hacia el astillero comenzó el 28 de agosto de 2003. A bordo se encontraban diez tripulantes, ya que durante el tiempo que el submarino estuvo almacenado algunas partes se oxidaron y durante el remolque podrían surgir determinadas dificultades. Los marineros velaban por los niveles de agua, surgimiento de brechas u otros problemas.

El submarino fue remolcado sobre la superficie con ayuda de cuatro pontones que lo mantenían a flote y el remolcador *SB-406*. El equipo de remolque también incluía al navío de rescate *Pamir*. El remolcador mantenía un contacto estable con la tripulación del submarino, realizando enlaces cada una hora.

El dispositivo de remolque navegó a una velocidad cercana a los cuatro nudos. A las 17.00 del 29 de agosto la mar comenzó a picarse. Según las instrucciones, el remolque debía realizarse con vientos que no superasen la Fuerza 2, y en caso de empeoramiento de la situación climática, el grupo debería buscar refugio.

Alrededor de las 00.30 del 30 de agosto desde el submarino informaron que las olas rompieron los cables que unían los pontones delanteros al submarino. Los

pontones se desplazaron en dirección a la popa del submarino y solo se sujetaban por los cables inferiores. Poco después el temporal rompió los dos cables de popa. Aproximadamente a la 01.10 los marinos informaron de entrada de agua en la popa del submarino. El submarino se hallaba en el mar de Barents a tres millas al noroeste de la isla Kildin, con vientos Fuerza 4 a 5.

Poco después desde el **K-159** se ordenó a la tripulación prepararse para su evacuación y reunirse en el tercer compartimiento, sobre el cual se hallaba la escotilla de salida. Al mismo tiempo ordenó a los capitanes del **SB-406** y el **Pamir** preparar las lanchas para la evacuación de los marinos. A las 02.25 la tripulación informó que la situación empeoró bruscamente y recibió la orden de abandonar la nave por sus medios.

El último reporte del **K-159** llegó a las 02.45, cuando los marinos informaron de una escora del submarino de 10°, lo cual anunciaba el naufragio. Alrededor de las 03.00 se perdió todo contacto visual con el submarino.

Durante la búsqueda fueron hallados tres tripulantes, dos de los cuales luego fallecieron y otro sobrevivió. No se halló el cuerpo de ningún otro tripulante. Posteriormente se estableció que el submarino se hundió a una profundidad de 238 metros.

En diciembre de 2003, y posteriormente en 2004 y 2005 se llevó a cabo el monitoreo de la situación radiológica en la zona del incidente. Posteriormente se rea-

lizaron monitoreos en 2007, en el marco del proyecto de la organización de la Cooperación Militar Ártica sobre medio ambiente (AMEC), y en 2014, a cargo de una expedición ruso-noruega. Los datos demostraron que hasta el momento no hay escape alguno de sustancias radiactivas.

No obstante, el **K-159** representa un grave peligro potencial de contaminación radiactiva, el submarino no dispone de barreras adicionales entre los reactores y las aguas del mar, lo cual incrementa el riesgo de una contaminación. Debido a que el submarino se hundió accidentalmente, no estaba preparado para la ocasión, sin embargo, el primer circuito del reactor conserva su hermeticidad.

## 9.- K-219

En 1968 entró en servicio el primer SSBN de la URSS, el Proyecto 667 “Navaga”. Cuando la OTAN pudo echarle un vistazo descubrió que parecía fotocopia del SSBN estadounidense “**George Washington**”, y lo clasificó como Clase “Yankee”.

Se construyeron 34 unidades. Sus características fueron: desplazamiento 7.700 toneladas en superficie, 9.350 sumergido; eslora 132 metros; manga 11,6 metros; diámetro vertical 9 metros; propulsión: 2 reactores PRW VM-4, 2 turbinas de vapor, 2 hélices; armamento 16 misiles balísticos R-27 (SS-N-6 SERB), dotación 120 hombres.

El submarino **K-219** entró al servicio en octubre de 1971. En 1976 fue sometido



***K-219*, fotografiado desde un avión estadounidense**

a un proceso de modernización que le dotó del sistema de lanzamiento D-5U y 4 misiles R-27U (cabeza nuclear, 200 Kt), hipergólicos<sup>1</sup> pero con prestaciones mejoradas.

El 4 de septiembre de 1986 el ***K-219*** salió de patrulla con una dotación que una parte era propia y otra proveniente del ***K-241*** (otro “Yankee”). Estos fueron 11 de los 32 oficiales y 16 de los 38 suboficiales, incluyendo el segundo comandante. De la tripulación, 49 cabos y marineros tenían escasa experiencia en las largas patrullas de los submarinos nucleares.

El 2 de octubre de 1986 el ***K-219*** se encontraba a unas 532 millas al ESE de Bermuda. A las 21.14 horas, a 85 metros de profundidad, sonó la alarma de inundación: el silo N° 6 estaba llenándose de agua. Se ascendió a 46 metros y se activaron dos electrobombas para achicar el silo; pero sonó la alarma de gases: reven-

tado por el agua a presión el misil perdía oxidante y combustible que, al reaccionar entre sí, acumulaban más presión. A las 21.32 una nube de oxidante empezó a extenderse por el IV compartimento, y todo el personal salvo nueve hombres lo abandonaron. A las 21.38 se produjo una explosión y la escotilla del silo N° 6 saltó expulsada por la presión. En la central, se ordenó un soplado de emergencia y el ***K-219*** salió a superficie.

El silo aguantó de una pieza, pero la atmósfera del compartimento se inundó de oxidante, originando la muerte de tres hombres. Inicialmente se presurizaron los compartimentos III y V para impedir la entrada de gas y por medios dispares. Se ordenó evacuar el personal de los compartimentos IV al VIII. A las 23.25 se ordenó ventilar los compartimentos IV, V y VI, y cuando se intentó achicar el silo N° 6 comenzó a salir agua y gas por las líneas averiadas, por lo que pararon las bombas.

A las 01.25 ya estaban operativos los dos reactores y las dos turbinas: en este momento la situación estaba casi controlada, el submarino podía navegar en superficie y de hecho lo haría a 13 nudos al encuentro de los mercantes desviados en su ayuda.

Hacia las 11.30 la línea de alterna de 380v se vino abajo: sin ella el reactor de Estribor se paró automáticamente. Por seguridad había que bajar las barras a mano con una manivela desde el interior de la vasija. Un oficial y un marinero completaron la tarea pero ambos murieron por estrés térmico.

Tras dieciocho horas en zafarrancho de combate, cuatro muertos, ocho intoxicados graves y en base a la información de que disponía, el comandante decidió evacuar el grueso de la dotación. Hacia las 15.30 se logró detener el reactor de Babor. A las 17.00 finalizó la evacuación de 109 personas en los botes salvavidas del buque frigorífico “*Fyodor Bredikhin*” y el carguero “*Krasnogvardeysk*”.

Al día siguiente (4 de octubre) había cinco mercantes soviéticos en la zona, actuando como coordinador el buque “*Anatoly Vasilyev*” que tenía comunicación por satélite; también se sumó un avión de patrulla marítima norteamericano, amenizándoles con evoluciones a baja altura. El “*Krasnogvardeysk*” dio una estacha de remolque al submarino, iniciando una marcha dos nudos rumbo a Cuba.

A las 10.15 del 5 de octubre el remolque del submarino era ingobernable; dificultaba

la maniobra su asiento proante y el hecho que una hélice habría quedado frenada y la otra en libre rotación. Con tres compartimentos inundados, las escotillas de proa sumergidas y la de la vela atascada, el remolque faltó a las 22.20 y hacia las 03.05 del 6 de octubre el **K-219** se hundió a 5.600 metros de profundidad.

En 1986 y 1987 el **K-219** fue localizado y fotografiado por los soviéticos sin que, como en otros casos, se difundieran imágenes; aparentemente, se trata del mayor “yacimiento submarino” mundial de plutonio, y tarde o temprano habrá que volver a hablar del asunto.

## CONCLUYENDO

Según los expertos, los submarinos nucleares hundidos no presentan ningún peligro en la actualidad. A pesar de esto, la posibilidad de que la contaminación por radiación se filtre en la cadena alimentaria es un peligro real.

Sin embargo, quizás nunca lo sepamos con certeza, porque los resultados de todas las investigaciones subacuáticas en el área siguen siendo secretas. Entretanto, convivimos con bombas de tiempo en el lecho de nuestros océanos.

## Notas

1. En esencia son cilindros con un motor cohete en su extremo inferior y dos o más tanques con combustible líquido muy inestable, de muy fácil detonación en contacto con agua de mar, cancerígeno al contacto con la piel y generador de gases muy tóxicos.

# ARTICULO

## “HISTORIA DE LOS VIKINGOS”

CN (R) Roberto Lettieri

*Presidente de la Academia Uruguaya de Historia Marítima y Fluvial*



*Ingresó en la Escuela Naval en 1967 y egresó con el grado de Guardiamarina (CAA) en 1971 pasando a retiro obligatorio en 2002.*

*Prestó Servicios en Unidades Flotantes y Terrestres de la Armada Nacional.*

*Actual Presidente de la Academia Uruguaya de Historia Marítima y Fluvial.*

*Ex Presidente del Centro Académico de Estudios Estratégicos.*

*Curso de Estado Mayor de la Armada.*

*Curso de Estrategia en el Centro de Altos Estudios Nacionales.*

*Curso de Economía Moderna en la Escuela de Guerra Naval.*

*Curso de Estrategia y Comando Conjunto en la Universidad de Defensa Nacional de la República Popular China.*

*Profesor de Historia de los Conflictos Armados.*

*Profesor Militar.*

*Dictó clases en la Armada Nacional, Ejército Nacional y Ministerio de Defensa Nacional.*

*Dictó conferencias de Historia Naval en Uruguay y en el extranjero.*

*Miembro de Institutos de Historia Naval y Militar en Uruguay y en el Extranjero.*

*Socio de la Liga Marítima Uruguaya.*

---

### INTRODUCCIÓN:

Se llama vikingos a la población de Escandinavia (actuales países de Noruega, Suecia y Dinamarca). Se sostiene que la frase “vik in” significa “bahía adentro” refiriéndose al lugar donde se escondían antes de sus desembarcos. También se les llamó normandos (hombres del norte) siendo pueblos de origen germánico.

Las invasiones vikingas no fueron un aluvión, sino un goteo. Algunos historiadores, como Carl Grimberg, sostienen que las mismas comenzaron a dotar de velas a sus *drakkars* (nave de guerra) y *knorrs*

(nave de carga) lo que les permitió realizar navegaciones de altura.

Otros historiadores, como Jonathan Clements, sostienen que aún hoy no son muy claras las causas por las cuales salieron de su nativa aldea en pequeñas bandas que se desplazaban por mar y ríos interiores de Europa. Se distinguen de otras invasiones por no desplazarse por tierra.

En sus aparentes frágiles embarcaciones, impulsadas por velas y remos, a partir del año 793 D.C. saquearon el monasterio de Lindisfarne, en las Islas Británicas (reino de Escocia, zona de Nortumbria).

Este hecho es el comienzo de la “Era vikinga”.

Supuestamente estos hombres, verdaderos lobos de mar, tendrían alguna información sobre la vulnerabilidad de los monasterios, los bancos de la época, donde se guardaban objetos de valor y estaban prácticamente sin custodia armada. Nadie se atrevía a atacar a estos santuarios cristianos, al reinar en estas comarcas la fe de Cristo. Pero ellos tenían tradiciones paganas y creencia en los dioses nórdicos (Odin, Thor, Heimdak, etc) y como consecuencia no sentían respeto por los monasterios.

Sus correrías los llevaron desde Terranova hasta Bagdad y combatieron en lugares tan distantes y diferentes, como África y el Ártico. Así como en Europa y Asia. En las Islas Británicas sentaron las bases de pequeños reinos mezclándose con la población. En Rusia contribuyeron a la formación del Estado Ruso a partir de la ciudad de Kiev. En Francia recibieron en feudo, la región de Normandía. Combatieron en Italia y fundaron el reino de Sicilia. También contra los árabes en España y los bizantinos en Constantinopla. Incursionaron desde allí a Palestina. Atacaron Bagdad y algunas versiones dicen que llegaron a tener contactos con China.

La “Era vikinga” terminó en la región donde comenzó: Nortumbria, al morir en batalla, contra los anglosajones, Harold III “El despiadado” y ser derrotados los huestes vikingos bajo su mando en el 1066 D.C.

## **LOS VIAJES DE LOS VIKINGOS A ISLANDIA, GROENLANDIA Y VINLAND**

Islandia o Iceland (tierra de hielo) fue descubierta y poblada por los monjes irlandeses en épocas anteriores a la Edad Vikinga.

El redescubrimiento por Gardar “El sueco” (874 D.C.) fue casual, pues desvió su rumbo desde Escandinavia hacia las Islas Hébridas. Durante un fuerte temporal su embarcación avistó tierras islandesas. Desembarcó en tierra, pasó el invierno y luego circunnavegó la isla regresando a Escandinavia. En el año 874 D.C. Ingolfur Arnarson partió de Escandinavia y llegó a Islandia, donde fundó una colonia permanente.

Snaebjorn Galti en 978 D.C. dirigió una desastrosa expedición con el objetivo de asentarse en las costas de más allá del Arrecife Gunnbjör, ubicado cerca de las costas de Groenlandia. No lograron llegar a la gigantesca isla ya que no pudieron sobrevivir al invierno y terminaron masacrándose unos a otros.

Quien sí llegó a Groelandia (Tierra verde) fue Erik “El rojo” en el año 981 D.C. Este rico comerciante noruego y sus hombres fueron expulsados de Islandia por asesinar en varias escaramuzas a otros granjeros. Decidieron navegar en busca de tierras más allá del arrecife Gunnbjör, del que tanto se hablaba.

Erik navegó la helada costa Este groenlandesa hacia el sur de la isla rodeando el punto más austral, y descubrió las tierras

más templadas de la costa Oeste, debido a la corriente del Golfo; ya que la costa Este era mucho más fría.

La costa Oeste se parecía a los extensos fiordos de Noruega, la patria de Erik. En realidad no fueron los primeros en visitarla: descubrieron que personas habían llegado en pequeños botes hechos de piel de animal, y tenían conocimientos suficientes para fabricar lanzas y flechas con puntas de piedra.

Erik y sus hombres promocionaron el descubrimiento en Islandia. En 986 D.C. navegaron con drakkars (naves de guerra) y knorrs (naves de carga) llenas de ganado. A pesar de haber perdido varias naves, de ambos tipos, por fuertes temporales, llegaron a Groenlandia estableciéndose allí por varios siglos.

La existencia de nuevas tierras navegando hacia el oeste comenzó a debatirse poco después de la llegada de los colonos.

Bjarni Herjolfsson, quien se dirigía de Escandinavia a Islandia con su barco, cargado de mercaderías, al llegar a Islandia se dio cuenta de que su padre no estaba porque había zarpado con su nave a Groenlandia. Decidió ir tras él y vender todas las mercaderías en su nuevo destino. Bjarni erró el camino a Groenlandia, siempre navegando hacia el Oeste y cuando finalmente avistó tierra (986 D.C) no se parecía a la costa de Groenlandia, fue la primera nave europea en avistar la región que en la actualidad se conoce como América del Norte, aunque el navegante no desembarcó. Comprendió que estaba

mucho más al sur del destino que esperaba llegar y navegó durante dos días más notando que la costa estaba cubierta de frondosos árboles, a diferencia de la costa groenlandesa escasa de los mismos. En ningún momento fondeó el ancla de su embarcación, siguiendo la costa canadiense hacia el norte. Finalmente viró hacia el este y navegó por varios días hasta llegar a Groenlandia encontrando a su padre en su hacienda.

Este descubrimiento llegó a conocimiento de Leif “El afortunado”, quien navegó con su buque hacia nuevas tierras, desembarcando en la actual isla de Baffin y la llamó Helluland (Tierra Plana) en el año 1000 D.C.

Navegando más al sur avistó otra tierra cubierta de densos bosques y la llamó Markland (Tierra de los Bosques). Siguiendo hacia el sur desembarca en el lugar hoy llamado L’Anse aux Meadows (La Enseñada de las medusas) al norte de Terranova que será el lugar de asentamiento de futuras expediciones vikingas.

Sigue siempre con rumbo sur y desembarca en una región que denominó Vinland (tierra de las vides) al encontrar y confundir, su ayudante, Tykir “El sureño”, los arándanos con las uvas. Es obvio que estos hombres no sabían casi nada de viñedos, ya en tierra del actual EE.UU.

Leif regresa a Groenlandia con su barco cargado de maderas.

En 1002 D.C. Thorvald navega y se instala con su gente en L’Anse aux Meadows. Al poco tiempo combate con indios de la

región, que los nórdicos llamaban skraenlings (salvajes) y el jefe de la misión fallece en combate, a pesar de la victoria vikinga. Es el primer europeo muerto en América. Sus hombres, sin su Jefe, deciden volver a Groenlandia pero se mantienen optimistas en volver a estas tierras.

En 1005 D.C. Thorfinn Karlsefni regresa a L'Anse aux Meadows.

Gudrid, su esposa, dio a luz a un niño llamado Snorri, siendo el primer europeo nacido en América.

Esta expedición pasa allí el invierno y abandonan Vinland en la primavera, debido a los problemas con los nativos skraenlings y regresan a Groenlandia con un cargamento de pieles y maderas sin lograr establecer un asentamiento permanente.

Un año después del regreso de Karlsefni la hija ilegítima de Erik "El rojo" llamada Freydis convenció a sus dos hermanos y a su esposo de que encabezaran una expedición a Vinland. Al llegar a esta región los vikingos se pelean entre ellos por la ocupación de las tierras, lo que culmina con una matanza. Los sobrevivientes regresan a Groenlandia.

Este es el último intento por colonizar el área llamada Vinland, siendo una tierra cuya importancia histórica no se pudo apreciar hasta 1492 con la llegada de Colón a una isla que bautizó San Salvador en el actual archipiélago de las Bahamas.

Vinland no era atractiva para los vikingos: muy peligrosa por el ataque constante de los indios. Además sólo podían obtener

pieles y maderas. En cambio, en Europa podían intercambiar sus productos por libros, nuevas tecnologías, ropas; y tener noticias de sus parientes, etc.

Los informes groenlandeses posteriores no se refieren a América como Vinland, sino simplemente como Markland, hacia la cual se emprendían ocasionales viajes a través del estrecho de Davis hasta 1347 sin asentarse poblaciones.

Con el tiempo las comunicaciones entre Groenlandia y el puerto escandinavo de Trondheim se hicieron difíciles debido al poco interés que tenían los nórdicos de seguir poblando Groenlandia.

Hacia el 1200 D.C. los Inuits (pobladores de las regiones árticas adaptados a la vida bajo un clima implacable) aparecieron desde el norte en Groenlandia y comercializaron con sus pobladores.

En 1379 los Inuits (que llevaban una vida como esquimales) atacaron a los groenlandeses y en poco tiempo exterminaron sus débiles colonias y todos sus habitantes.

En 1960 D.C. siguiendo las sagas vikingas se descubre en Terranova la aldea denominada L'Anse aux Meadows con restos de hierro y objetos vikingos; primera prueba tangible de estos hombres en América del Norte.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- CLEMENTS, Jonathan. <<Los Vikingos>> Editorial Vergara. Barcelona, España. 2ª edición. 2007

- GRIMBERG, Carl. <<Invasiones arias y auge del Islam>> Editorial Daiman. Santiago, Chile. 2ª edición. 1987
- MONTANELLI, Indro y GERVASO, Roberto. <<La Italia del año mil>> Editorial Plaza & Janes S.A. Barcelona, España. 3ª edición 1968
- RIMLI, E. Th <<Historia Universal – Tomo I>> Editorial Vergara, Barcelona, España, 4ta edición. 1967
- WERNICK, Robert <<Los Vikingos I>> Editorial Folio S.A. Barcelona. España. 1ª edición. 1996

## RO-RO EXPRESO DELPLATA I



Montevideo - Uruguay



**UNIVERSAL**  
**SHIPPING AGENCY**  
**URUGUAY**

Saludamos a los asociados y amigos  
de la Liga Marítima Uruguaya

Cap. Miguel Elefteriu - Maria Gabriela Elefteriu  
Directores

**EVENTOS Y ALMUERZOS**



# ARTICULO

## La EXPEDICION von BELLINGSHAUSEN 1820 – Descubriendo la Antártida – 2020

MSN Yamandú Ortiz Gibert  
Vocal Comisión Fiscal de la Liga Marítima



En 1819 el Zar Alejandro I de Rusia dispuso una expedición naval al Polo Sur.

Suele convenirse en que - detrás de cada expedición cualquiera fuera el objetivo propuesto - existe la necesidad en sus diversas formas. Expansión territorial, riquezas lejanas e ignotas, o mera geopolítica, pero los ingentes costos que siempre significaron debían justificarse. *Y eso estuvo detrás del descubrimiento de la Antártida.*

Esta modesta expedición rusa no fue la excepción, impulsada por una compleja personalidad como la de *Alejandro I*, y factores exógenos en la convulsa Europa. Alejandro era hijo del *Zar Pablo I*. Crecido en la atmósfera de libre pensamiento de la corte de su abuela Catalina la Grande, fue instruido en los principios de J.J Rousseau por su liberal tutor suizo, Frédéric-César de La Harpe. De su mentor militar Gral. Nikolái Saltykov, aprendió las tradiciones de la autocracia rusa, mientras su padre le inspiraba la pasión por los desfiles militares y le enseñaba a combinar un teórico amor por la humanidad *con un desprecio práctico por el hombre*. Estas tendencias contradictorias permanecieron en

su carácter a lo largo de su vida, revelándose en las fluctuaciones de su política e influyendo, a través de él, en el destino de buena parte del mundo.

El 23 de marzo de 1801, Alejandro llegaba al trono -con 23 años- *tras el asesinato de su padre*. Los conspiradores le permitieron entrar en su círculo: lo habían convencido de que al derrocarlo no iban a matar al zar Pablo I, sino a forzarlo a abdicar para que Alejandro asumiera el poder. Debido al resultado imprevisto, Alejandro sentiría un gran remordimiento por haberse convertido en emperador mediante un parricidio. Esto quizás explique su inclinación progresiva hacia la Iglesia Ortodoxa después de las Guerras Napoleónicas, y sus políticas conservadoras desde entonces hasta su muerte.

Desde sus primeros actos mostró la intención de desarrollar un papel importante en la escena mundial, y puso todo el ardor de la juventud en la tarea de hacer realidad sus ideales políticos. Sus intenciones, inspiradas en la admiración por las instituciones inglesas, sobrepasaban las posibilidades de la época, e incluso tras haberlas sometido a nivel ministerial, pocas de es-



tas reformas llegaron a hacerse realidad. Rusia no estaba madura para la libertad, y Alejandro, discípulo del déspota ilustrado La Harpe, era, como él mismo decía, un *“feliz accidente en el trono de los Zares”*. Se quejaba amargamente del *“estado de barbarismo” en que había hallado al país debido al tráfico de hombres, donde más de tres mil campesinos habían sido vendidos “como si de una bolsa de diamantes se tratara”...*

Pronto comprobó que la corrupción generalizada lo había dejado sin hombres confiables, y al cubrir los puestos administrativos gubernamentales con alemanes y otros extranjeros se acentuaba la resistencia de los viejos rusos a estas reformas. Este reinado, que había comenzado con grandes promesas de mejoras, terminó apretando aún más, si cabe, las cadenas que oprimían al pueblo de Rusia, pero como consecuencia de los defectos del Zar más que de la corrupción y el atraso del modo de vida ruso. Su amor por la libertad se demostró irreal, a pesar de parecer

sincero. Autócrata y jacobino, místico y mundano al mismo tiempo, aparecía ante sus contemporáneos como un acertijo que cada uno interpretaba de acuerdo con su propio temperamento. Napoleón dijo de él que era un *«bizantino desconfiado»*. Para Metternich era *“un loco”* (estudios modernos se inclinan a considerarlo *enfermo de esquizofrenia*). Y Robert Stewart, vizconde de Castlereagh, escribiendo sobre él a lord Liverpool, daba crédito a sus *«grandes cualidades»*, pero añadía que era *«receloso e indeciso»*.

Pero la mayor parte de sus energías fueron absorbidas por los problemas internacionales ligados a las guerras napoleónicas. Aliado inicialmente con Inglaterra, las sucesivas derrotas frente a Francia (Austerlitz, 1805; Eylau y Friedland, 1807) le llevaron a una alianza con Napoleón (Tratado de Tilsit, 1807). A cambio de declarar la guerra a los ingleses y de reconocer el orden impuesto por Francia en el continente, Alejandro obtuvo la anexión de Finlandia a costa de Suecia (1809). La

alianza no duró mucho, pues Rusia se veía perjudicada por el apoyo francés al renacimiento de una Polonia independiente y por el bloqueo continental, que le impedía seguir exportando cereales y materias primas a Inglaterra; el enfrentamiento llevó a Napoleón a lanzar la campaña de Rusia en 1812.

La catástrofe que sufrió la Grande Armée francesa en aquella campaña -convirtió al zar en el líder de la coalición que iría derrotando a Napoleón hasta la caída de éste; Alejandro I de Rusia entró en París al frente de sus tropas en 1814 y promovió un trato moderado a los vencidos: se opuso a la idea de desmembrar Francia, restauró en el trono a los Borbones y firmó un tratado de paz con el nuevo rey, Luis XVIII. Se convirtió en el monarca referente en Europa...

Desde 1820, asombrado por los conatos revolucionarios surgidos en Rusia, se convirtió en un déspota reaccionario, aliado del sultán turco contra la diplomacia occidental y promotor de la intervención armada contra las revoluciones liberales del continente; en el interior reprimía toda libertad de expresión y recortaba los escasos derechos concedidos, pero decide continuar la expansión de Rusia mediante nuevas rutas.

Muerto súbitamente por tifus durante un viaje a Crimea, circuló la leyenda de que había fingido su muerte para retirarse a hacer vida de ermitaño, bajo el nombre de Fédor Kusmitch. Su tumba, curiosamente, estaba vacía al abrirse en 1926.

## ***Los antecedentes históricos sobre la Antártida se hallan en siglos de tradición oral.***

Alrededor del 650 d.C., mucho antes de que los geógrafos europeos de la Edad Media y el Renacimiento hicieran conjeturas sobre *Terra Australis Incógnita*, se hablaba de “una tierra mítica al extremo sur”, en la tradición oral de Rarotongan: Ui-te-Rangiora, habría navegado al sur de Aotearoa (Nueva Zelanda) a una región congelada. Tamarereti, Un explorador polinesio también vio el sur helado, según la transmisión oral.

Los europeos comenzaron a explorar los extremos del sur de la Tierra a finales del siglo XVIII por tres razones principales: la ganancia comercial derivada de la peletería, el estudio de los contornos cartográficos y magnéticos, y el cada día más valorado prestigio nacional y personal. Mientras, cazadores de focas trazaban algunas rutas de islas y mar en la sub-Antártica, manteniendo esta información en secreto para no revelar sus lugares de caza. Los primeros cazadores provenían principalmente de Gran Bretaña y los Estados Unidos, pero a mediados del siglo XIX, los sudfricanos, los australianos, los neozelandeses y los franceses se habían unido a ellos. Estas actividades llevaron a la casi extinción de la foca de piel del Sur.

La traza del campo magnético de la Tierra, con sus significaciones para la navegación, fue otro de los principales incentivos para estas expediciones. Junto con el nacionalismo, la topografía geomagnética, estudios de Longitud y la expectativa de hallar un

sexto continente fueron las principales motivaciones. Y más tarde fueron también el principal impulso de la expedición británica de 1839-43, dirigida por el explorador británico James Clark Ross que llegó hasta el mar que hoy lleva su nombre: la Barrera de Hielo Ross (ahora llamada la Plataforma de Hielo Ross) y la costa de la Tierra Victoria. La expedición francesa de Jules-Sébastien-César Dumont d'Urville de 1837-40 descubrió Adélie Land y más tarde la reclamó para Francia. La expedición naval estadounidense de Charles Wilkes de 1838-42 exploró una gran sección de la costa este de la Antártida.

Los exploradores europeos se habían acercado por primera vez a la Antártida en 1520, cuando el navegante y explorador portugués Fernando Magallanes rodeó América del Sur durante su viaje para circunnavegar el mundo. En el siglo XVIII, el oficial naval británico James Cook y otros exploraron la región sub-antártica; Cook circunnavegó el globo terráqueo en latitudes altas del sur entre 1772 y 1775, lo que demostraba que Terra Australis, si existiera en absoluto, se encontraría en algún lugar más allá de las barreras de hielo que descubrió entre unos 60 y 70 grados de Latitud Sur.

Quien vio por primera vez el continente aún es controvertido. **Fabian Gottlieb von Bellingshausen**, un oficial báltico de la Armada Imperial Rusa; Edward Bransfield, un oficial de la Royal Navy (30/1) y Nathaniel Palmer (18/1) un capitán estadounidense, todos pueden haber avistado la Antártida en 1820, pero fue Bellingshausen quien pisó la masa de hielo terrestre

de la plataforma de hielo continental, el **27 de enero de 1820.**



**Hoy ya se reconoce como descubridor de la “TerraAustralis” al marino ruso Fabian Gottlieb Thaddeus von Bellingshausen,**

De familia alemana al servicio del Emperador, nace en la mansión Lahentagge, condado de Ösel en la gobernación de Livonia de la Rusia Imperial (hoy Estonia) el 20 de setiembre de 1778. Con la edad de 10 años ingresa en la Academia Naval de Kronstaadt, Bahía de Finlandia (San Petersburgo), graduándose en 1796 a sus 18 años.

Cuando aborda la Antártida el **21 de enero de 1820** tenía 41 años. Llevaba casi 25 de egresado en la carrera naval y había participado en la expedición del almirante Iván Johann Fedorovich von Kruzenshtern, el primer ruso en circunnavegar la Tierra a bordo del buque “Nadezhda (Es-

peranza) en 1803/06, lo que le proporcionaba una muy valiosa experiencia para dar cumplimiento al viaje antártico.

Hoy debemos reconocer la actual reivindicación de la República de Estonia sobre el origen del marino; el nacimiento de Bellingshausen fue en la isla de Saaremaa (Livotnia) hoy Estonia, un pueblo de gran tradición marinera.

Von Bellingshausen brindó servicios muy reconocidos para su país, como en la guerra ruso-otomana (1828-29) en el Mar Negro, y en 30 años llegó al Almirantazgo. Documentó la primera circunvalación rusa y fue Gobernador de Kondstaadt, donde muere en 1852, con 74 años. Dejó dos libros de sus travesías polares y un manual de artillería naval.

Con muy poco tiempo previo Alejandro I ordena alistar la expedición antártica. Y el **11 de julio de 1919** los nautas rusos zarpán del puerto de Krondstaadt, San Petersburgo (Mar Báltico), en dos buques: la fragata **“Vostok”** (“Este”, de 965 T) y la corbeta **“Mirny”** (“Pacífica” de 530 T), con 190 hombres incluso científicos, artistas y religiosos, pero todos marinos avezados y templados en el frío, coman-

dado el primero por *Fabian Glottlieb von Bellingshausen* y el segundo por *Mijail Petrovich Lazarev*.

**Destino: Antártida.** Es un continente cubierto en un 98 % de su superficie por hielo, *convirtiéndose en el más frío, más seco y más ventoso de la Tierra*. En 1960 se firma el “Tratado de la Antártida” junto a otros Convenios conexos, lo que permitió un ambiente formal de relacionamiento internacional. Su nombre deriva de la palabra griega antarktiké, que significa “opuesto al Ártico (norte).”

Entre el mar de Ross y el mar de Weddell la cadena montañosa Transantártica ha segmentado al sexto continente en dos partes. Se llama el mar de Ross a la zona Este y al Oeste el mar de Weddell, en la Antártida occidental. *Cordenadas:* Latitud 90 grados Sur, Longitud 180 grados Este. De sus *14,4 millones de kilómetros cuadrados*, el 99 % están cubiertos por hielo, (el 90 % del hielo del mundo) y solo el 1 % (280 mil km<sup>2</sup>) son tierra visible. Perforaciones del núcleo de hielo más profundo dataron en *950,000 años de antigüedad* en su parte inferior. *La Costa* es de 17,968 km *La topografía* señala que el Punto más



Escudo de armas de Bellingshausen.

#### Condecoraciones rusas [ editar ]

-  Orden del Águila Blanca (  Imperio ruso).
-  Orden de San Alejandro Nevski (  Imperio ruso).
-  Orden de Santa Ana (  Imperio ruso).
-  Caballero de cuarta clase de la Orden de San Jorge (  Imperio ruso).
-  Caballero de primera clase de la Orden de San Vladimiro (  Imperio ruso).

#### Condecoraciones extranjeras [ editar ]

-  Orden del Baño (  Reino Unido).
-  Orden de San Luis (  Francia).

alto es el Vinson Massif: 4, 897 metros; Punto más bajo: Fosa Subglacial de Bentley: -2,540 m Temperatura más baja registrada: -89°.6° C (estación Vostok). Estimación anual de visitantes: 46.091 (Est 2007-08) Clima: Con una precipitación anual de sólo 200 mm a lo largo de la costa, la Antártida es considerada un desierto. Fauna: Las duras condiciones previenen a la mayoría de la fauna de sobrevivir en la Antártida. Algunos tipos de insectos y aves habitan en el continente. Animales marinos incluyendo pingüinos, algunos tipos de ballenas, krill, calamares y las focas. Población: no hay residentes permanentes humanos, ni habitantes indígenas, pero entre 1.000 y 5.000 investigadores residen en centros de investigación en todo el continente durante todo el año, rotándose en función de intereses de sus países. Antártida tiene muchos volcanes como el Monte Erebus e Isla Decepción. El Erebus es el volcán más al sur y la isla de Decepción se destaca por su irrupción masiva en 1970. Las Irrupciones menores y flujos de lava son fenómenos comunes de esta región. Un volcán debajo de agua fue localizado en 2004 en la Península Antártica por unos investigadores estadounidenses y canadienses. De más de 70 lagos encontrados en la Antártida, el Lago Vostok es el más grande de los lagos glaciares.

Debe destacarse que la larga búsqueda del Polo Sur Geomagnético que comenzó Bellingshausen, culmina con estas recientes conclusiones: se encuentra muy desplazado del Polo geográfico, al Oeste del meridiano geográfico y al Norte de la base rusa de Vostok, la más cercana según se suponía hasta

la fecha. Pero hacía veinte años que no se realizaban mediciones, hasta que en Dic. 2019 Rusia inició la expedición científica a la Antártida conmemorando los 200 años de su descubrimiento. El buque “Adm. Vladimírski”, que visitara Montevideo en Marzo de 2020, realizaría investigaciones donde participan los máximos exponentes: la Sociedad Geográfica Rusa, la Universidad de Moscú, la Academia de Ciencias y el Instituto de Geofísica Aplicada rusos.

Es vital el conocimiento preciso de los Polos magnéticos; el del Sur es errante y sigue por atracción al Norte, que en los últimos veinte años cambió en 9°. Los sistemas GPS y comunicaciones terrestres dependen de ello. En el Norte la referencia celeste es la conocida estrella Polar, y en Antártida la referencia celeste es la estrella “Sigma” de la Constelación Octantis, de magnitud 5.5, visible solo en circunstancias muy favorables.

**La travesía.** Kronstaadt es un puerto largamente centenario, referente en el Mar Báltico al WNW de San Petersburgo, al Sur de la isla de Kotin y sede de la importante Escuela Naval que lleva su nombre, donde se había formado desde niño nuestro hombre.

Los buques zarpan el 11 de Julio de 1819 en “una clara mañana estival con viento fresco del Este, rumbo WSW en busca del Golfo de Finlandia”, dejando por babor las costas de las actuales Estonia, Letonia, y Lituania, Polonia y Alemania, y por estribor a Suecia, hasta la isla de Frehman, donde viran al norte para realizar la peligrosa

navegación por el canal Samse que separa Dinamarca de Suecia, y desde allí al W en procura del Mar del Norte. Hacia el SW rumbo el Canal de la Mancha, recalán en Portsmouth (04/8/19) y se reúnen con Sir J. Banks, Pte, de la Real Sociedad de Ciencias, Ya en el Atlántico hasta Río de Janeiro, donde arriban en octubre de 1819. **1)** Poco más de un mes en la cálida Río, los vientos del 1er. cuadrante y buques listos para la gran travesía, les permiten zarpar el **22 de noviembre de 1819**. Deciden navegar rumbo SE a los 220° sobre el meridiano hasta llegar a las islas Sandwich del Sur, ya frente al mar de Weddell, **2)** pero en vez de entrar y costear el continente, navegan sobre el Círculo Polar Ártico (meridiano Lat. 60°) y comenzar la exploración por el W, hasta casi el meridiano de Greenwich, **3)** y con rumbo sur (180°) pisa la Antártida continental el **21 de enero de 1820 (ingresando 32 km.)**. (Lat. 69°21'S- Long. 14°50'W) Costea buscando marcar lugares prominentes y los mejores fondeaderos. **4)** releva en el que hoy se halla la base "Maltri" de India, el 6 de febrero, la base "Syowa" de Japón el 9 de Febrero, y a la hoy rusa llegan Molodezhnaya el 14 de febrero.

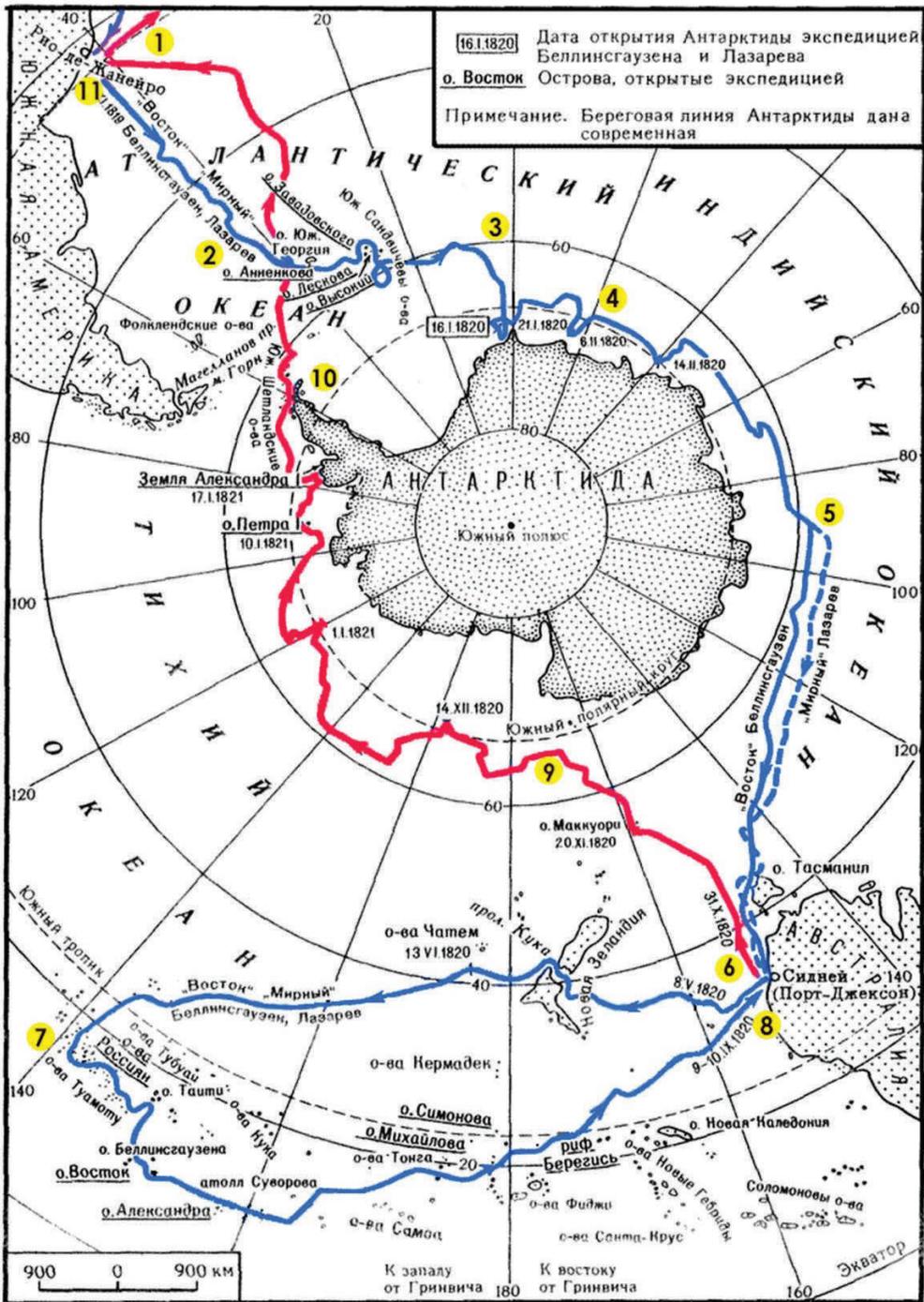
Decide entonces volver al paralelo 60° y separar ambos barcos en rumbos paralelos, hasta que divisan tierra (Australia), navegan hasta Tasmania **5)** y finalizan atracando en Sidney en **Marzo 12 de 1820**, a cuatro meses de la zarpada de Río de Janeiro.

El 8 de Mayo Bellingshausen decide explorar las dos grandes islas de Nueva Zelanda, y el 13 de junio navegan hacia el WSW buscando nuevas tierras. Van hallando numerosas islas volcánicas, incluso explorando las

Georgias. **6)** y ya en Latitud 69° 21'S. Longitud 02° 13'W, dos islas importantes son nominadas como "Alejandro I" y "Pedro I", poniendo rumbo de regreso a Sidney donde llegan el 10 de setiembre de 1820. Alistan sus buques para el largo regreso, y zarpan 7) el **31 de octubre de 1820**.

Decide buscar el Círculo Polar Ártico, **8)** donde llegan el 14 de diciembre de 1820, pero no ingresan al Mar de Ross. Se acercan a la costa solamente el 10 de enero de 1821 navegando en el Mar de Amundsen y visitan Thurston, para ingresar a lo que hoy se conoce como el Mar de Bellingshausen, y costean hacia el Norte sobre bases del Reino Unido, de Ucrania y de Estados Unidos, para despedirse de Antártida navegando el Estrecho de Bransfield (Ene 17/1821) **9)** dejando a babor las islas Shetland del Sur. Desde allí, tomando las Orcadas del Sur, rumbo a Río de Janeiro donde repostan **10)** y zarpan para la pierna final en marzo 11, llegando a Konstadt el **04 de Agosto de 1821**. Investigadas las derrotas náuticas más conocidas, se cree que la carta rusa es la más fiel a ella. Su generan dificultades con la lengua rusa, por lo que se asume la identificación numerada de los puntos más representativos.

**Algunos comentarios de bitácora.** Se tratará de resumir algunos comentarios de Bellingshausen, que al abordar para tomar el comando del "Vostok" (que asume con el grado de Capitán de 2ª. Categ., desde el mando de la Corbeta "Flora" en el Mar Negro") debió zarpar apenas dos semanas después. Los barcos no eran los más apropiados, por los defectos que señalaba su historial (malos materiales, bordas bajas,



- Viaje del Descubrimiento
- Viaje de Regreso

Кругосветное путешествие  
 Беллинсгаузена и Лазарева, 1819-1821 гг.

muy artillados, etc.) El “Vostok” tenía 40m de eslora para sus 965 T, con su obra viva forrada de cobre (como el “Mirny”, de 37 metros de eslora). Pero su mástil mayor tenía una longitud de casi 44 metros, artillado con 16 cañones de 18 libras y 12 carronadas de 12’ (“para defensa de piratas o poblaciones hostiles...”)

Las tripulaciones y el armamento guardaban las proporciones de la Armada Imperial Rusa; los barcos los tripulaban 190 hombres en total, eran 11 Oficiales; 58 Sub Oficiales; 116 marineros más sus Capitanes. Y además un pintor, un científico y un religioso. El emperador dotó a Bellingshausen con 100.000 rubros de plata como caja de abordo, y fue muy generoso con todos: desde 3.000 rublos oro para él, hasta 40 para los marineros, “*sin que ello afectara el sueldo de su contrato*”.

Las provisiones se hacían para dos meses de navegación en la época, pero dadas las expectativas zarparon con una importante cantidad de carne salada, barricas de chucrut, cajas de tabaco, 400 litros de vodka, confiando en complementar frutas y cítricos para el escorbuto en Río de Janeiro, como hicieron de ambas recaladas. Los registros rusos se hallan en perfecto orden y estado, donde se incluyen los nombres, cargos y las remuneraciones de cada tripulante, y cantidades y costos de productos comprados.

Debe destacarse la magnitud del viaje: **fue de 751 días, de los cuales pasaron 527 en la mar y navegaron 48.860 millas, muchas entre los peligrosos hielos antárticos, con muy bajas temperaturas de congelamiento, descubriendo y no-**

***minando 29 islas y realizando valiosa cartografía y observaciones científicas. Sería muy valioso el apoyo recibido de la Soc. Británica de Ciencias, en Portsmouth: numerosas Tablas y un cronómetro de Richardson, medio aún novedoso pero definitivo para resolver el cálculo de Longitud***

***Los recibió una Rusia desconocida; la muerte de Miguel IV en Perm, y de Nicolás II y Alexis Nicolayevich en Ekaterimburgo comenzaron a definir el ocaso del Imperio que los había formado. Y si bien la Antártida fue quien se dejó descubrir en un lento proceso, ellos ostentan el privilegio de tener el primer arribo documentado al sexto continente, en una larga y muy dura travesía perfecta, excepcionalmente documentada, pero también singular: llegaron todos los que partieron...***

**LA ANTARTIDA QUE DEJARON.** En estos doscientos años la única sangre que mojó la Antártida fue la de focas, pingüinos y ballenas, pero los hombres demostraron rara sensibilidad para respetarla y respetarse. Mientras que Naciones Unidas cumple también 75 años viendo declinar sus competencias desde aquel 1945 con 50 miembros (hoy 193 y 44.000 funcionarios) Pero en **1960, se suscribe el Tratado Antártico**. Puede considerarse un excepcional ejemplo de respeto, tolerancia y cumplimiento, y no solo por los 54 países que lo signaron.

La Antártida ha sido un maravilloso ejemplo de convivencia pacífica y faro científico, donde pequeños países como Uruguay - fundador del Tratado - tienen

y ejercen los mismos derechos y obligaciones que grandes potencias mundiales.

Pero el tiempo es inflexible en sus reclamos, la Antártida y el Océano Austral contienen aproximadamente el *90 por ciento del hielo del mundo y alrededor del 70 por ciento del agua dulce del planeta*. Sus corrientes circumpolares son responsables de sustentar la biodiversidad marina en todo el mundo, incluido el krill antártico que se mueve desde la superficie del océano hasta sus profundidades, transportando carbono de nuestra atmósfera y secuestrando las emisiones anuales equivalentes de aproximadamente 35 millones de automóviles. El hielo antártico se está derritiendo a un ritmo sin precedentes, evidenciado hace más de 30 años cuando el gran bloque de hielo Larsen se desprendió, y actualmente el muy controlado Glaciar Pine Island está retrocediendo rápidamente.

Ese fenomenal estatus geopolítico se mantiene, **pero la pesca ilegal del krill está solando la especie**. La pérdida del krill significa hambre para muchas especies, desde las ballenas a los pingüinos, pasando por peces, aves y otros animales que se alimentan de ellos. Como ejemplo, el tamaño de las colonias de pingüinos de Adelia en la isla Rey Jorge se ha reducido en 70%. *“No podemos decir que esa disminución se deba solamente a la pesca, pero la pesca de krill en el Océano Austral ha ido en aumento durante décadas para satisfacer la creciente demanda de suplementos dietéticos Omega-3 y harina de pescado”*: En 2019 se capturaron casi 400.000 toneladas de krill antártico, la tercera captura de krill más grande de la historia” Para colmo, más de

90% de ese krill se pescó alrededor de la Península Antártica. Explotar al krill es afectar entonces no sólo la cadena trófica sino también poner en peligro al ecosistema antártico, ya estresado por el calentamiento global. Y un reciente buen ejemplo de pesca ilegal es el buque ruso F/V “Palmer” que hizo una fuerte campaña en el krill durante 2019 en el Mar de Ross, sin apercibimiento ni sanción ninguna.

**A ello debe sumarse el efecto del turismo.** *La Península Antártica “es la región más visitada de la Antártida”, habiendo pasado por allí más de 74.000 personas en 2019. Los barcos además contaminan con plásticos, aceites, combustibles y ruidos. “Entre 1981 y 2011, al menos 19 buques encallaron y vertieron petróleo”, Por otro lado, hay que agregar que “la península tiene la mayor concentración de estaciones de investigación del continente” y puntualizan que 18 países, entre ellos Uruguay, tienen instalaciones científicas en ella. Por esto alertan: “Medidas preventivas deben tomarse inmediatamente, en el mar y en la tierra”. Las investigaciones sostienen que “el primer paso es proteger los ricos mares alrededor de la Península Antártica” y señalan que la CCRVMA discutirá una propuesta para instalar un área marina protegida en la zona. Hubo un fuerte apoyo para la futura designación de Áreas Marinas Protegidas como al Mar de Wedell (AMP) donde Australia y Uruguay se inscribieron para copatrocinar dicha AMP, y luego Uruguay se unió a los países que proponen a la Antártida Oriental una AMP junto con Noruega. La mayoría de los países, incluidos Corea y Brasil, acordaron unirse a una declaración que respalda la importancia de la desig-*



**Monumento en Base rusa antártica.**



**Monumento en Montevideo, Plaza Virgilio.**

nación de AMP presentada por la UE. La Delegación de Uruguay - país sin reclamos territoriales - estableció en forma oficial su posición como copatrocinante de dos Áreas Marinas Protegidas (AMP) en dos vastas regiones antárticas: el Área Marina Protegida de Antártida Oriental (EAMPA), propuesta por Australia, Unión Europea y sus Estados miembros y Uruguay; y la Fase 1 del Área Marina Protegida de Mar de Wedell (WSMPA), propuesta por la UE y sus Estados miembros, Noruega y Uruguay. Esto significó una toma de posición definida y muy valiosa por parte de Uruguay. Pero las decisiones de la CCRVMA deben ser por consenso, y ni China ni Rusia lo han dado desde 2016. Este año no abordó importantes temas como el impacto del cambio climático ni se establecieron nuevas áreas marinas protegidas (AMPs) muy necesarias en crítica situación. La **Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA)** el pasado 30 de

octubre 2020 concluyó su 39° encuentro anual virtual, pero con agenda restringida no se abordaron importantes temas.

Esto resulta particularmente frustrante dado que las propuestas para establecer estas AMPs han sido ya discutidas en años anteriores y están basadas en la mejor ciencia disponible (uno de los pilares fundacionales de esta Convención). El fracaso de la CCRVMA ha sido contundente, desmoralizador ante la escasa mirada del resto de países del mundo que no conforman la comisión internacional. Son apenas 25 estados miembros y la Unión Europea, así como 10 estados adherentes. “Algunos miembros de la CCRVMA ignoran la ciencia y niegan las amenazas”, por lo que llaman a las naciones a “reconocer la gravedad de los hechos”.

La historia nos juzgará con dureza si no protegemos la última gran naturaleza salvaje del mundo”.

Los importantes basamentos de la estatua antártica de Bellingshausen fueron transportadas por el avión C 130 de la Fuerza Aérea Uruguaya, y el monumento por un buque ruso luego de un largo viaje que navegó casi toda la Antártida antes de entregarlo a la Base rusa.

El monumento en Montevideo es el primero que existe en el mundo, más allá de bustos en Crimea y en Rusia, inaugurado en 2017. Hay previsto otro en Río de Janeiro.

## **Bibliografía**

International Maritime Rescue Org.- Ed. Cid. Madrid. 1967

Enciclopedia Britannica – Fabian Von Bellingshausen. Russian explorer

JONES, A.G. - “Who discovered the Antarctic Continent.” 1982

Rinoza, Fdez. y Tamero.-Biografía de Alejandro I de Rusia (2994) Barcelona, España

www.rubricon.com (mapas rusos de viajes y continentes)

T,H, Baughman.- “Peregrinos en el hielo” . Nebraska University, 1999

Bulkeley, R, - “Bellingshausen y la expedición antártica rusa”, Palgrave Mc Millan, NY USA

Tamilksaar, B – “La expedición antártica bajo el mando de Bellingshausen” Reg. Polrta (2016)

CCRVMA – “Sistema de áreas marinas protegidas de la Antártida”-(2020)

Revista “ Nature” –18 de octubre 2020. Carolyn Hogg, Universidad de Sidney, Australia

Instituto Antártico Argentino. – Dir, de Areas Marinas Protegidas. Mercedes Santos

Artículo: “Protect the Antarctic Peninsula –before it’s too late” (comentario).

Publicación: revista “Nature” (18 de octubre, 2020).

# ARTICULO

## EL CONVENIO DE TRABAJO MARÍTIMO, 2006. UN ANÁLISIS REALIZADO POR EXPERTOS DEL QUEHACER MARÍTIMO



**Dra. María Victoria Zorrilla Ferrés**  
*Presidente de la Asociación Uruguaya de Derecho Marítimo*  
*Vocal de la Comisión Directiva Liga Marítima*

*Doctora en Derecho y Ciencias Sociales egresada de la Universidad de la República, Uruguay.*

*Máster (LLM) en Derecho Internacional Marítimo, en el International Maritime Law Institute (IMLI), de la OMI, graduada con distinción y donde obtuvo el premio a la mejor performance de su generación en Derecho de Transporte Marítimo.*

*Docente en Derecho Internacional Privado y del Seminario de Investigación de Derecho Marítimo Internacional en la Facultad de Derecho (Universidad de la República) y de Derecho Internacional Marítimo en la Escuela Naval de la Armada Nacional.*

*Actual Presidente de la Asociación Uruguaya de Derecho Marítimo, e integrante del Consejo Directivo desde el 2012.*

*Fue Secretaria General Ejecutiva del Instituto Iberoamericano de Derecho Marítimo (2008-2010), y Vicepresidente de la Rama Uruguaya (2012 al 2015).*

*Autora de diversas publicaciones especializadas en Derecho marítimo y Derecho Internacional Privado, y conferencista en diversos Seminarios vinculados al derecho marítimo en Uruguay y el Exterior.*

---

### I.- Introducción

Al decir de Douglas Stevenson<sup>1</sup> la gente de mar se encuentra entre los trabajadores más regulados. Casi todos los aspectos de la vida a bordo de un barco están regulados: su contratación, su despido, sus condiciones de trabajo, sus horas de descanso, su alimentación, su salud, su enfermedad, su recreación, etc. La gente de mar se enfrenta a peligros particulares, soporta considerables dificultades físicas, soporta una disciplina estricta y sufre separaciones solitarias de su hogar. Tienen vidas y trabajos especiales, y necesitan leyes especiales para protegerlos. Se pue-

de decir que la gente de mar constituye una categoría especial de trabajadores que requieren una consideración y un trato excepcionales. Los marinos son profesionales altamente calificados, pero también son muy vulnerables a la explotación, el abuso y la discriminación. Su lugar de trabajo altamente móvil los lleva de un país a otro. Los marinos suelen estar lejos de las instituciones terrestres que brindan estabilidad, previsibilidad y las protecciones que los trabajadores terrestres dan por sentado.

Las normas que regulan a la gente de mar y protegen sus derechos suelen estar con-

tenidas en el derecho marítimo general bajo la denominación de “contrato de ajuste”.

Como es sabido, finalizada la Primera Guerra Mundial, en 1919 se creó la Organización Internacional del Trabajo (OIT) con la finalidad de mejorar las condiciones laborales a través de normas internacionales. Entre sus primeras normas podemos encontrar las normas laborales marítimas. Desde su fundación, la OIT ha prestado especial atención a las condiciones laborales de la gente de mar.

Es así que en 2006, la OIT adoptó el Convenio sobre el trabajo marítimo, 2006 (también conocido como MLC 2006) siendo éste el avance más significativo en la larga historia de la legislación sobre derechos de la gente de mar, constituyendo una declaración completa de sus derechos y que refleja tanto los que han resistido la prueba del tiempo así como las realidades marítimas modernas.

A la fecha, ha sido ratificado por 98 países, constituyendo el 91% de la flota mundial<sup>2</sup>

## **II.- Concepción de un seminario web relativo al Convenio sobre el Trabajo Marítimo**

Debido al creciente interés que demostraron algunos sectores del ámbito marítimo, la Asociación Uruguaya de Derecho Marítimo decidió organizar un webinar sobre el mencionado Convenio.

Para ello, se consideró que el mismo debía analizarse desde distintos puntos de vista

por los diversos actores involucrados contando, a dichos efectos, con la presencia de destacadísimos invitados nacionales e internacionales quienes examinaron el Convenio y/o comentaron experiencias sobre su aplicación.

En ese entendido, se consideró importante contar con la presencia de representantes de la propia OIT; de la Organización Marítima Internacional teniendo en cuenta la importancia que tiene el factor humano en el transporte marítimo y su seguridad; de la International Chamber of Shipping (ICS) para que nos diera la visión de los armadores; de los seguros de P&I Clubs para que comentaran respecto a la cobertura del seguro obligatorio por repatriación en caso de abandono; del International Transport Workers' Federation (ITF) para que nos dieran la visión de la gente de mar, sujetos fundamentales en este Convenio; nos interesaba también tener la visión de un inspector de la bandera para que brindara su experiencia en la realización de auditorías respecto al MLC a bordo de los buques; y finalmente, la visión de la autoridad marítima nacional sobre el Convenio.

Teniendo en cuenta la relevancia del Convenio y el análisis por los expertos, se invitó a la Dra. Cristina Mangarelli, Decana de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República y Profesora Titular (grado 5) de Derecho Laboral, para que realizara la apertura oficial del evento. Es importante generar conciencia de la importancia de la gente de mar, no solo en los distintos sectores del quehacer marítimo sino también en el ámbito académico.

a) *La visión de la Organización Internacional del Trabajo*

La exposición estuvo a cargo de la Dra. Beatriz Vacotto<sup>3</sup> quien es Jefa de la Unidad Marítima del Departamento de Normas Internacionales del Trabajo de la OIT. En su exposición, denominada “*Ratificación del MLC, 2006: beneficios para los actores del sector marítimo*”, destacó el valor del Convenio y el interés de la OIT en participar en seminarios de divulgación del Convenio, especialmente en América Latina teniendo en cuenta las pocas ratificaciones de los países que la componen, si bien eso ya está cambiando.

Destacó el gran paso que dió el MLC respecto a todos los convenios anteriores de la OIT, respecto a la incorporación de mecanismos de cumplimiento muy fuerte, similares a los utilizados por los Convenios de la OMI.

El MLC es un convenio muy extenso, que consolida 68 instrumentos anteriormente adoptados por la OIT y tenían como objetivo para el MLC en convertirlo en el 4to pilar del régimen marítimo internacional junto con otros convenios importantísimos de la OMI concluyendo que dicho objetivo, al día de hoy se ha logrado ya que cuenta con 98 ratificaciones registradas, estando pendiente de registración la ratificación de Sierra Leona y muchas otras en camino (como ser Ucrania y Turquía). Estos 98 países representan más del 91% de la flota mundial e incluyen 5 de los 6 países mayores que suministran mano de obra (como ser China, India, Indonesia, Myanmar, Rusia, Filipinas).

Con el MLC se buscaba, por un lado, garantizar en un único instrumento la protección de los derechos de la gente de mar y, por otro lado, convertirse en un instrumento que garantizara reglas de juego uniformes para todos los armadores. Tan es así que, en muchos países, han sido los armadores quienes han impulsado la ratificación del Convenio, más allá de que el ITF<sup>4</sup> y sus afiliados han estado también siempre activos.

Resaltó un dato muy importante para Uruguay, a saber: que el consejo de administración de la OIT ha decidido que se van a derogar todos los convenios anteriores en materia marítima, a más tardar para el 2030, con la única excepción del Convenio N°147 y del cual Uruguay no es Parte, por lo que nuestro país se quedaría sin normativa de orden internacional en materia laboral marítima.

Entrando al análisis de los beneficios que trae el MLC para los diferentes actores destaca, en primer lugar, el beneficio a los marinos buscando mejorar sus condiciones de vida y de trabajo. Las condiciones a bordo son difíciles, debido al aislamiento en el que se encuentran así como también la dificultad del trabajo, entre otros. El Convenio garantiza una protección mínima, por lo que, en caso de que nuestro país decida ratificarlo, toda protección que exista en Uruguay para la gente de mar que sea más beneficiosa de lo que prevé el convenio marítimo deberá ser conservada. Así lo afirma el propio preámbulo del Convenio, la ratificación de éste no puede ser utilizada para reducir una protección existente.

En segundo lugar, los armadores también se ven beneficiados ya que el convenio cuenta con un sistema muy interesante de certificación de buques constituyendo, dichos certificados, en una prueba prima facie del cumplimiento con el convenio. Por lo que los armadores que tengan sus buques certificados por haber pasado las inspecciones realizadas por el estado de pabellón, contarán con un certificado que los protege de una inspección más detallada en puertos extranjeros evitando, de esta manera, demoras. En una primera instancia, si todos los documentos están en orden y si no hay quejas, dicho certificado es suficiente para evitar una inspección más detallada constituyendo un sistema muy apreciado por los armadores y ha sido la razón de la promoción por parte de ellos en distintos países del mundo. A eso ha de sumarse el hecho de que con reglas claras de contratación y la protección de derechos mínimos de la gente de mar evita la competencia desleal con respecto a armadores que busquen ahorrar en el elemento humano.

Con respecto al Estado del pabellón, le otorga la posibilidad de reglamentar todos los aspectos de las condiciones de trabajo y vida a bordo, de inspeccionar todos sus buques para verificar el cumplimiento con el convenio.

Con respecto a los Estados Rector de Puerto, destacó que el Convenio les da el derecho y en algunos casos la obligación de inspeccionar y verificar el cumplimiento de sus disposiciones a los buques extranjeros que entren en sus puertos. En este punto destacó el importante rol que

cumpliría Uruguay ya que podría contribuir al mejoramiento de las condiciones de trabajo y de vida, no solo de los marinos uruguayos sino de muchísimos marinos de otros países que hagan escala en nuestros puertos.

En cuanto a Estados proveedores de mano de obra, el Estado va a tener que regular y encargarse de la seguridad social de los marinos que tengan residencia ordinaria en Uruguay. Por otro lado, en caso de ratificar el Convenio como estado de proveedores de mano de obra habrá una obligación de reglamentar las agencias dedicadas a tal fin dando, de esta manera, mayor transparencia a los procesos de contratación.

Un último actor que se ve beneficiado por la ratificación del Convenio son las agencias mismas de reclutamiento, ya que el convenio favorece la utilización de las mismas que estén basadas en países que han ratificado el convenio. Cuando un armador decida usar una agencia basada en un país que no ha ratificado el MLC debe aportar elementos adicionales de prueba que compruebe que la misma respecta los procedimientos del mencionado Convenio.

A continuación subrayó dos elementos caracterizantes de este convenio marítimo: 1) firmeza en los derechos y flexibilidad en la aplicación. Al igual que sucede con los Códigos de la OMI, el MLC cuenta con reglas obligatorias y reglas recomendatorias incluidas en el propio instrumento. Y 2) la incorporación de un sistema simplificado de enmiendas, al igual

que los Convenios de la OMI. El MLC, a diferencia de los demás convenios de la OIT, puede ser enmendado de una manera simplificada y se hace a través del comité tripartito especial, el consejo de administración creado a partir de la entrada en vigor del convenio.

Desde la entrada en vigor del Convenio en 2013 ha sido enmendado en tres ocasiones: 2014, 2016 y 2018, cubriendo temas de gran importancia, el primero de ellos en materia de seguros con el que deben contar los buques en caso de abandono de marinos o en caso de muerte o invalidez de los mismos. Una segunda enmienda en 2016 que cubre dos aspectos: la más importante es la protección contra el acoso y la discriminación a bordo. Y, una tercera enmienda en 2018 sobre el tema de la piratería y la situación del pago de salarios y otras contribuciones a la gente de mar cuando están en cautiverio por parte de piratas.

Subrayó que si Uruguay estudia la ratificación del Convenio, deberá estudiar estas tres enmiendas ya que al estar en vigor no puede ratificarse el Convenio original sino el enmendado.

Adelantó que en abril - mayo del año que viene se van a estudiar otra serie de enmiendas al convenio que resultan de las lecciones aprendidas debido a la crisis del Covid-19 y el impacto devastador que ha tenido en la gente de mar. Esto pone de relieve la capacidad que tiene el Convenio de reaccionar y adaptarse, tomando en cuenta rápidamente las preocupaciones del sector marítimo constituyendo de esta

manera en el convenio más actualizado de la OIT.

A su vez, alentó a nuestro país a realizar un análisis de brecha en caso de optar por la ratificación del Convenio, estudiando la legislación nacional a la luz del Convenio Marítimo para identificar lagunas y colmarlas. La OIT ofrece la realización de dicho estudio en caso de que nuestro país esté interesado en realizarlo así como también ofrecen capacitación de inspectores a través de su centro de formación con sede en Turín (Italia).

Un elemento clave lo constituye la cooperación entre las autoridades del Ministerio de Trabajo y las autoridades marítimas. La falta de cooperación entre estas dos autoridades hace muy difícil la ratificación en primer lugar, pero sobre todo hace muy difícil la implementación. De caras a la ratificación e implementación es necesario si esos vínculos no existen, desarrollarlos, y comenzar a trabajar de manera conjunta, ya que hay mucho que aprender entre ambas instituciones y nos alentó a trabajar en ello.

Finalmente, realizó un estado de situación de la gente de mar durante la pandemia, principalmente en lo que tiene que ver con incumplimiento por parte de los Estados ya que se han visto enfrentados a la imposibilidad de desembarcar, la falta de acceso a las vacunas, la denegación al acceso a cuidados médicos. Por tal motivo, la OIT exhortó a los Estados a cumplir cabalmente con las disposiciones del Convenio indicando que esta protección mínima es aún más necesaria en un con-

texto de crisis. Sin embargo han visto y saben que todavía hay más de 200.000 marinos que están demorados a bordo más allá de sus contratos, que quieren retornar a sus hogares y no pueden, tienen situaciones gravísimas de denegación de derechos mínimos, llegando al extremo de casos de marinos que han fallecido a bordo y que llevan más de cinco meses con sus cuerpos sin poder desembarcarlos y repatriarlos. Ante estos casos, la OIT junto con la OMI, la ICS<sup>5</sup> y el ITF han estado trabajando incansablemente buscando soluciones concretas y sin embargo expresa estar lejos de haber sobrellevado esta crisis.

#### b) *La visión de la Organización Marítima Internacional*

La exposición estuvo a cargo de Carlos Salgado<sup>6</sup>, titulándola: “*Covid-19 y los destinos de nuestra gente de mar*”. En ella destacó la importancia que tiene el trabajador marítimo en la cadena del comercio mundial y lo frágil que devienen sus derechos en un contexto sanitario como el que trajo el Covid-19.

Expresó que la pandemia, más que una crisis de salud, era una crisis económica, una crisis humanitaria que ha afectado particularmente a la gente de mar.

Nos comentaba que, desde el inicio de la pandemia, las Naciones Unidas ha seguido una estrategia basada en tres pilares:

1º) Una respuesta sanitaria a gran escala, coordinada e integral, guiada por la Organización Mundial de la Salud. Como

parte de esta respuesta se ha apoyado los esfuerzos para acelerar el descubrimiento de la vacuna, así como el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad, y que las mismas sean asequibles y estén disponibles para todos. Aspecto este importante para nuestros marinos.

2º) Esfuerzo de amplio alcance para hacer frente a estas devastadoras consecuencias socio-económicas, humanitarias y de derechos humanos, con la atención centrada en salvar las vidas primero, asegurar la accesibilidad de los servicios vitales, mantener los hogares a flote, garantizar la solvencia de las empresas y el funcionamiento de cadenas de suministro.

3º) El proceso de recuperación que permita reconstruir mejor la salida de la crisis.

En esta línea, el Secretario General de Naciones Unidas ha promovido la adopción de un sinnúmero de medidas para hacer frente a la difícil situación en la que se encuentran cientos de miles de marinos del mundo ya que muchos de ellos se han encontrado abandonados a su suerte en el mar.

Por otra parte, en documentos elaborados por la OIT se señala que a mediados de abril del 2020 el volumen del comercio mundial de mercancías había disminuido en un 13% y se estima que esta caída podría llegar en el año a un 32% o incluso más. Con más de 390 travesías anuladas, el transporte marítimo sufrió una reducción cercana al 25% en este primer semestre del 2021 y se señala que la cifra sería cercana al 10% en el cómputo anual. Qué

decir del sector de cruceros que emplea a más de 250.000 personas, el cual se ha visto particularmente afectado. Algunos países han aconsejado no realizar este tipo de viajes y grandes compañías de cruceros han parado su actividad.

Continuaba afirmando que, en un intento por proteger a la gente de mar, la oficina de la Alta Comisionada de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas y el Grupo de Trabajo sobre la cuestión de los derechos humanos y las empresas transnacionales subrayaron, en un comunicado conjunto, que estas personas desempeñan un papel fundamental en el mantenimiento de la cadena de suministro mundial y que durante esta pandemia su labor se había vuelto aún más vital para asegurar el flujo continuo de equipo médico y no solamente de alimentos.

Pese a la importancia de esta tarea, los marinos se han convertido en víctimas colaterales de las medidas impuesta por los gobiernos para enfrentar la pandemia del Covid-19, como ser la prohibición de circulación, las restricciones de embarque y desembarque y la suspensión de la emisión del permiso de viaje.

Desde el comienzo de la pandemia, la OMI se ha hecho eco de los llamamientos del sector a los gobiernos para que mantengan activa las cadenas de suministro y concedan excepciones de viaje a la gente de mar en respuesta a la pandemia del COVID-19.

En una carta circular publicada el 30 de marzo de 2020, la OMI distribuyó una

serie de recomendaciones dirigida a los gobiernos, entre las que se encontraba designar a la gente de mar que se encuentre bajo su jurisdicción como trabajadores clave, independientemente de su nacionalidad, ya que éstos prestan un servicio esencial a nivel mundial.

La pandemia del COVID-19 ha puesto a los marinos de todo el mundo en situación precaria, las restricciones de viaje implican que algunos no pueden abandonar los buques, ser repatriados a sus hogares, o incluso recibir una simple asistencia médica urgente. Otros han sufrido la anulación de sus contratos en forma unilateral o han sido puestos en cuarentena a bordo de buques por más de 14 días sin recibir siquiera su salario.

Luego de realizado el análisis del impacto económico mundial y regional que ha tenido y continúa teniendo la pandemia y los problemas que les ha traído a la gente de mar, expresó que el número que requiere de repatriación después de terminado su contrato ha disminuido. Las cifras han descendido desde un máximo de 400.000 en setiembre del 2020 a hoy día alrededor de 200.000 con un número similar a la espera de incorporarse a su vez a los buques. Sin embargo, esta cifra podría volver a aumentar. La crisis de los cambios de tripulación está lejos de terminar. Es importante que se resuelvan los problemas, especialmente los relacionados con la vacunación designándolos como trabajadores esenciales para garantizar la prioridad de la vacunación y el acceso al tránsito y viaje seguro.

Con todo lo expresado, se buscó destacar la importancia que tiene la gente de mar en la cadena del comercio mundial y lo frágil que son sus derechos que, si bien están contemplados en el Convenio de Trabajo Marítimo, no fueron respetados los más básicos como se verá a continuación.

#### c) *La visión de la International Chamber of Shipping*

Estuvo a cargo de Natalie Shaw<sup>7</sup> titulándose su exposición “*The current challenges we are facing in relation to covid and the supply chain*”. Expresó que el MLC será tan bueno como los países quieran que sea, cumpliendo con sus mandatos. Lamenta que algunos países alrededor del mundo no permitieron a la gente de mar desembarcar y regresar a sus hogares debido a la pandemia. Algunos de ellos temían que la gente de mar provocara nuevos contagios. Tuvieron situaciones en la cual varios gobiernos se negaron a permitir repatriar cuerpos de gente de mar fallecida. Uno de ellos, una persona fallecida por otras causas ajenas al COVID y de la cual no pudo repatriarse su cuerpo por más de 4 meses ya que los gobiernos no permitían el desembarco del cuerpo.

Subrayaba que no puede utilizarse la pandemia como excusa para no cumplir con un convenio como el MLC, el cual busca garantizar determinados derechos mínimos de la gente de mar. Justamente en situaciones como las vividas es cuando más se necesita que los Estados cumplan con las obligaciones internacionales asumidas.

Destacó la importancia que reviste el transporte marítimo en el comercio mundial, destacando que el 90% de las mercaderías son transportadas vía marítima y es gracias a la gente de mar que esta llega de un país a otro. Sostuvo que todos tenemos una responsabilidad en cuidar a la gente de mar quienes, en momentos de pandemia, están cumpliendo una labor fundamental al hacer posible que llegue la mercadería a destino, ya sean alimentos, suplementos médicos, vacunas, etc.

La ICS está trabajando con varias otras agencias como ser INTERTANKO, INTERCARGO, BIMCO, la International Christian Maritime Association (ICMA), para poder trabajar juntos en lo que debe hacerse ante la situación actual y colaborar, de esta manera, con los organismos que los han estado apoyando como ser OMI, OIT, OMS, UNCTAD.

Se encuentran luchando todo lo que pueden para ayudar a los marinos a que sean respetados sus derechos en estos momentos tan difíciles para ellos, pero no hacerlo sin la ayuda de los gobiernos. ¿Qué es lo que éstos pueden hacer? Permitir el acceso a las vacunas para la gente de mar, tratar a la gente de mar como trabajadores esenciales y finalmente garantizar los derechos de los trabajadores contemplados en el MLC.

#### d) *La visión de los seguros de P&I Clubs*

La exposición fue realizada por Michael Leahy<sup>8</sup> (Gard P&I Club) y se tituló “*The Maritime Labour Convention - P&I Club Involvement in Abandonment Situations*”.

Luego de realizar un análisis del MLC, hizo énfasis en la enmienda del 2014 las cuales fueron en respuesta al creciente problema del abandono de la tripulación por parte de los armadores.

Conforme al MLC, luego de dicha enmienda, todo buque debe llevar a bordo dos certificados que confirmen la existencia de un seguro u otra garantía financiera, que cubra: 1) los costos de repatriación, necesidades esenciales de la gente de mar y hasta cuatro meses de sueldos y prestaciones pendientes en caso de abandono y, 2) la responsabilidad de los armadores por indemnización en caso de muerte o discapacidad a largo plazo debido a lesiones, enfermedades o peligros profesionales.

Todos los clubes de P&I perteneciente al Grupo Internacional confecciona este tipo de certificados. Los mismos deberán estar en un lugar visible y disponible para la gente de mar. Además de encontrarse publicados en la web de los clubes.

Conforme al MLC, la gente de mar cuando se encuentra en situación de abandono o no les han pagado su salario por determinados meses deben enviar una notificación al seguro la cual puede ser una nota escrita, un correo electrónico, etc. Lo cierto es que muchas veces, la gente de mar no lo realiza, siendo el ITF quien notifica al seguro ya que la tripulación no se siente abandonada debido a las promesas de pago del armador. En dichos casos, el seguro -a través del corresponsal local- se contacta con los trabajadores y si estos no confirman la situación nada pueden hacer.

Pero ¿cuándo se considera que se ha abandonado a la tripulación? Conforme al MLC es cuando el armador: a) no sufrague el costo de la repatriación de la gente de mar; b) haya dejado a la gente de mar sin la manutención y el apoyo necesarios, o c) de algún modo haya roto unilateralmente sus vínculos con la gente de mar e incluso no haya pagado los salarios contractuales como mínimo durante un período de dos meses.

En los años que llevan cubriendo estos riesgos, han surgido distintos problemas. Uno de ellos es que los seguros no pagan los salarios adeudados hasta que la tripulación no sea repatriada, el problema surge cuando la tripulación no abandona el buque, principalmente por temor a que no se le paguen los salarios adeudados. También se han dado casos en que las autoridades de puerto no permiten que la tripulación desembarque hasta que no venga una tripulación de recambio ya que el buque no puede quedar sin tripulación por los riesgos que esto conlleva.

No todos los casos son debido al incumplimiento por parte del armador, ya que han habido casos en que el armador paga los salarios de la tripulación a un gestor naval o de tripulación y luego éste no le abona el salario al trabajador.

¿Qué es lo que debe cubrir el seguro? Alimentación adecuada, alojamiento, abastecimiento de agua potable, combustible imprescindible para la supervivencia a bordo del buque, y atención médica necesaria. Por lo que los montos pueden ascender rápidamente.

Finalizó, con una descripción de los problemas que tienen los clubes para poder recuperar los montos abonados por dichos conceptos.

e) *La visión de un inspector/auditor del MLC*

Sobre este punto, expuso el Ingeniero Mercante Reinaldo Ramos<sup>9</sup>, quien fuera inspector/auditor por la bandera de Liberia, y lo hizo sobre “*La auditoría del MLC a bordo del buque*”.

Durante su exposición contó cómo se realizan las auditorías del MLC por el Estado de la Bandera a bordo de un buque con el propósito de emitir y mantener vigente el denominado “certificado de trabajo marítimo” en conformidad con las reglas establecidas en el MLC, en particular con la regla 5.1 que refieren a las responsabilidades del Estado del Pabellón.

Hizo mención a quiénes son los que realizan las inspecciones, expresando que son los inspectores propios del Estado del Pabellón como también las pueden delegar a las Organización Reconocidas (como ser las sociedades de clasificación).

El objetivo principal de la certificación es determinar las condiciones de trabajo conforme lo establecido en el propio Convenio.

Posteriormente se refirió a la “Declaración de conformidad laboral marítima”, la cual consta de dos partes: la primera que debe llenarla el estado del pabellón y la parte dos se encarga el armador del buque explicando en qué consiste cada parte.

Describe y explica en forma detallada en qué consisten las inspecciones, y la importancia de la entrevista a la tripulación sobre las condiciones de trabajo a bordo, entre otros aspectos.

f) *La visión de un representante de la Autoridad Marítima*

El CN (CP) Pablo Pérez<sup>10</sup> (PNN) expuso sobre “*Ratificación del Convenio sobre Trabajo Marítimo, 2006. ¿Necesidad o conveniencia? Una visión desde la Autoridad Marítima Nacional*” realizando un análisis crítico del Convenio.

Comenzó describiendo el contexto normativo internacional en el que se encuentra Uruguay, mencionando entre otros, los Convenios de la OIT que ha ratificado nuestro país.

Luego analizó el Convenio comenzando por los principios que lo fundamentan y los principales derechos tutelados por éste, así como las responsabilidades de los Estados Parte, remarcando la importancia que tiene analizar las responsabilidades que el Estado asumiría en caso de ratificar el Convenio, análisis necesariamente previo a la ratificación. Prosiguió con la estructura del Convenio, así como la materia regulada en cada uno de los títulos.

Habló de la importancia de determinar la autoridad competente en los términos del MLC que, en su opinión, sería más de una en el caso de nuestro país, destacándose la Prefectura Nacional Naval pero principalmente el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. En caso de ratificarse, deberá

definirse quien es la autoridad competente y responsable del cumplimiento del Convenio. Hizo mención a los distintos roles de la autoridad competente, a saber: como Estado de la bandera, como Estado Rector de puerto y como Estado de la nacionalidad de la gente de mar.

Destacó la importancia de analizar exhaustivamente la necesidad de la ratificación y analizar cuál sería la normativa que tendría que implementar Uruguay en caso de decidir ratificarlo.

g) *La visión de la gente de mar a través del sindicato internacional (ITF-International Transport Workers Federation)*

Dicho análisis estuvo a cargo de Edgar Díaz<sup>11</sup> (ITF) siendo el título de su exposición “*La Convención sobre Trabajo Marítimo en su forma enmendada*”.

Hizo mención a los cuatro pilares en los cuales se asienta el Transporte marítimo, a saber: el SOLAS, MARPOL, STCW y el MLC.

A continuación, explicó los motivos del cambio en la regulación laboral marítima que llevó a la adopción del MLC, su estructura, destacó algunas definiciones que realiza el Convenio, la importancia de la cláusula sobre “trato no más favorable” ya utilizado por varios convenios de la OMI.

Reitero las ventajas de la ratificación del Convenio coincidiendo con las opiniones precedentes, destaca que establece reglas claras para la industria.

Mencionó quiénes son las partes interesadas en la ratificación del Convenio: la gente de mar, los armadores, la administración, las organizaciones de bienestar, la OIT, el movimiento sindical, las organizaciones de armadores, acuerdos regionales de Estado Rector, organizaciones reconocidas y los institutos educativos o academias marítimas.

Prosiguió con una descripción del Convenio y las temáticas reguladas en cada uno de sus títulos, haciendo énfasis en las condiciones de empleo y derechos sociales de la gente de mar.

Finalizó su exposición destacando el papel que desempeñó nuestro país ante el caso del buque Greg Mortimer permitiendo la atención médica y el recambio de tripulación, cuando los mismos le habían sido negados por otros Estados.

### **III.- Comentarios finales**

Finalizadas las exposiciones dio comienzo la instancia de preguntas donde se generó un interesante debate sobre la conveniencia o no para Uruguay respecto a la ratificación del MLC, habiendo tenido una duración de una hora.

Para los que estén interesados en ver las exposiciones así como el debate que se generó posteriormente pueden hacerlo en la página web de la Asociación Uruguaya de Derecho Marítimo ([www.audm.com.uy](http://www.audm.com.uy)) en la sección “videos”.

## Notas

1. D.STEVENSON, *Maritime Labour Law* en The IMLI Manual on International Maritime Law, Volume II, Shipping Law, David Joseph Attard (Editor), Oxford University Press, 2014, págs. 209 y siguientes.

2. Según datos extraídos de <https://www.ilo.org/global/standards/maritime-labour-convention/lang-es/index.htm>, accedido el 4 de noviembre de 2021.

3. Beatriz Vacotto, desde 2015 Jefa de la Unidad Marítima del Departamento de Normas Internacionales del Trabajo de la Organización Internacional del Trabajo. Graduada como Abogada en Argentina y con un máster en relaciones internacionales del Instituto de Altos Estudios Universitarios de la Universidad de Ginebra, Suiza, tiene más de 20 años de experiencia en materia de normas internacionales. Su experiencia incluye varios años de trabajo en el Centro Internacional de Formación de la OIT, basado en Turín, Italia. Desde enero de 2020, ha trabajado intensamente en cooperación con representantes de la Organización Mundial Marítima, la Federación Internacional de los Trabajadores del Transporte (ITF) y la International Chamber of Shipping en la búsqueda de soluciones a la crisis que vive el mundo marítimo a raíz de las medidas adoptadas para contener la pandemia.

4. ITF es la sigla por la cual se conoce al sindicato internacional de trabajadores del transporte, que en su sigla en inglés significa International Transport Worker's Federation: <https://www.itfglobal.org/en>

5. Es la sigla con la que se conoce a la International Chamber of Shipping, esto es, la cámara internacional de armadores.

6. Carlos Salgado es un oficial superior retirado de la Armada de Chile. Ha representado a la Autoridad Marítima de Chile en numerosas reuniones y eventos relacionados con el ámbito marítimo. En 2006 fue elegido Vicepresidente de la Asamblea de la IMSO y entre 2007 y 2015 fue elegido Presidente del Subcomité de Radiocomunicaciones y Búsqueda y Salvamento (COMSAR) de la OMI. Tras la reestructuración de los subcomités de la OMI, fue elegido Presidente del Subcomité de Navegación, Comunicaciones y Búsqueda y Salvamento (NCSR). En el marco de los acuerdos de cooperación técnica de la OMI, ha prestado asesoramiento técnico a diversos países y organizaciones como la Comisión Centroa-

mericana de Transporte Marítimo (COCATRAM), la Autoridad Marítima de Panamá, la Autoridad Marítima de El Salvador y la Red Operativa de Cooperación Regional entre Autoridades Marítimas de las Américas (ROCRAM). A partir de agosto de 2016, asumió el cargo de Jefe de la Sección de América Latina y el Caribe, División de Cooperación Técnica, OMI - Londres.

7. Directora de Asuntos laborales de la Cámara Internacional de Armadores, Secretaria del Grupo de Armadores de la OIT, Trustee Seafarers UK y Profesora del Centro de Formación de la OIT en Turín. Desde que se incorporó a ICS en marzo de 2003, ha participado activamente en el desarrollo, adopción e implementación del Convenio sobre trabajo marítimo de la OIT y en los debates sobre el salario mínimo de la OIT, las reclamaciones y el abandono de la tripulación, la revisión del Convenio STCW, entre otros.

8. Es el director ejecutivo de Gard (North America) Inc. desde el 1 de agosto de 2018. Se reincorporó a Gard en marzo de 2016. Fue socio del bufete de abogados corresponsal del club en Jacksonville, Moseley, Prichard, Parrish, Knight & Jones, donde durante quince años representó a los armadores en la defensa de diversas responsabilidades, incluidas lesiones personales, contaminación, abordajes y daños a la carga. Se graduó en 1988 de la Academia de la Marina Mercante de los Estados Unidos en Kings Point. Después de la academia, navegó como oficial de cubierta sirviendo principalmente a bordo de petroleros. Después de graduarse de la facultad de derecho en 1997, trabajó en la oficina central de Gard en Noruega durante cuatro años, manejando siniestros marinos y asuntos de contaminación. Es miembro del Colegio de Abogados de Florida y miembro supervisor de la Asociación de Derecho Marítimo de los Estados Unidos.

9. Es Jefe Ingeniero de la Marina Mercante y Licenciado en Sistemas Náuticos por la Escuela Naval de Uruguay y Perito Naval habilitado por la Prefectura Nacional Naval. Fue surveyor en el Uruguay de la clasificadora Det Norske Veritas durante el periodo 1992- 2012. Fue inspector y auditor para la bandera de Liberia en Uruguay y llevo a cabo a bordo de buques auditorias MLC a partir del año 2012

10. Jefe del Departamento de Legislación y Acuerdos Internacionales de la Prefectura Nacional Naval. Ca-

pitán de Navío, Cuerpo de Prefectura, con más de 25 años de experiencia en áreas de Seguridad Marítima, Prevención de la Contaminación Marítima, Protección Marítima, Formación y Capacitación de gente de mar. Máster en Seguridad Marítima y Prevención de la Contaminación Marina de la Universidad Ma-

rítima Mundial, Malmö-Suecia. Licenciado en Sistemas Navales, Escuela Naval

11. Secretario Regional de la *ITF* para América Latina y el Caribe. El Sindicato de Internacional de Trabajadores del Transporte que engloba trabajadores de todos los modos de transporte, incluido el marítimo.

# ARTICULO

## CRONOLOGÍA Y ANÉCDOTAS, DE LA TRAVESÍA DE TRASLADO DE LA FLOTILLA DE BARREMINAS EN 1991



**CN (CG) Héctor Gustavo Yori Souza**  
*Vocal de la Comisión Fiscal Liga Marítima*

*Ingresó a la Escuela Naval en 01.02.1979; egresando como Guardia Marina del Cuerpo General el 21.12.1983, en la Promoción N°72. Prestó servicios como Oficial Subalterno y Jefe, en diversas unidades flotantes y terrestres. Efectuó 40 años de servicio.*

*En 1991 como AN, fue designado Oficial de Detall para trasladar el Barreminas ROU 31 “TEMERARIO” desde Alemania a Uruguay. En la primer maniobra UNITAS, para la flotilla de Barreminas, en 1992; el ROU 31, logró cortar la primer mina de ejercicio, en la historia de la Armada; siendo la tripulación felicitada por su Eficiencia por COMAR. Ejerció la docencia, en varias materias, en diversas Escuelas de la Armada por más de 30 años. Es Licenciado en Sistemas Navales, se diplomó en el año 2004 como Oficial de Estado Mayor en el IMES; en el año 2014 se diplomó en el Curso Superior de Mando en la Universidad de Defensa Nacional, en Beijing, China. En el año 2005, se desempeñó como Jefe de la Base Naval Principal de la Flota del Puerto de Montevideo. Concurrió voluntariamente a una Misión de Paz como Observador Militar de las Naciones Unidas (UNMEE).*

*Como Oficial Superior fue: Director de la RESERVA NAVAL, desde 2008 hasta 2011 y luego Director del Centro de Estudios Históricos Navales y Marítimos de la Armada (CEHIS) y MUSEO NAVAL desde el 2010 hasta 2017.*

*Es miembro de la Asociación de Amigos del Museo Naval (fundador), es Académico de Número de la Academia de Historia Marítima y Fluvial; de la Asociación de Reservistas Navales (de la cual es Presidente), de la Liga Marítima Uruguaya; de la Asociación CF Ramiro Jouan y socio de ICOM-Internacional.*

---

### **CN(CG)(R) Héctor Gustavo YORI SOUZA, Primer tripulación del ROU 31 “TEMERARIO”.**



## PRÓLOGO:

Hace escasos días COMFLO realizó en la Base Naval del Puerto de Montevideo, la conmemoración del treinta aniversario del afirmado del pabellón nacional en los 4 barreminas Clase “Temerario” (ex “Kondor II”) en Alemania.

Este acto emotivo permitió no solo reunir a la mayoría de las 4 primeras tripulaciones, con sus respectivos Comandantes; sino también reafirmar los lazos de camaradería y compañerismo que aún hoy nos unen.

Es allí que comienzan a surgir los recuerdos y las anécdotas, el contexto histórico; donde un grupo pequeño de marinos uruguayos aceptó el reto de además de calificarse y adiestrarse, en conocer a sus buques y sus capacidades de antemano en muy poco tiempo.

Logramos algo que los alemanes consideraban que no era posible...; que en un tiempo récord de **40 días** (pese a muchas

peripecias que enfrentamos), se cumpliera con la Misión de trasladar a la nueva flotilla de barreminas costeros, en una travesía oceánica, desde ALEMANIA hasta nuestra Patria.

Este hito en la historia naval, merece ser registrada en el Bitácora y en el anecdotario, de igual forma que otros casos similares como el traslado de los 3 Guardacostas desde Italia en 1936 y las 3 patrulleras clase Vigilantes desde Francia en 1981, o como en 1916 la misión de rescate de la Armada en un pesquero al Polo Sur de la tripulación del Endurance del Capitán Sir Ernest Shackleton.

## LOS PRELIMINARES HISTÓRICOS.

A fines de 1990 el Comandante en Jefe Vicealmirante James Coates comenzó los contactos diplomáticos con la República Federal de Alemania que estaba desmantelando la Armada de la ex RDA, siendo nuestro país seleccionado por no ser beligerante y dada nuestra muy buena



relación con ese país. Los buques serían entregados sin ningún tipo de armas. Se conforma una comisión negociadora liderada por el Contralmirante Eladio Moll, Comandante de las Fuerzas de Mar, el cual luego de una acalorada negociación, logra (a pesar de ser buques de más de 20 años y ser barreminas costeros) que los barreminas vinieran navegando con tripulaciones de marinos uruguayos y no en 2 porta Barreminas. Se logra ahorrar así, USD 2.000.000 para el país.

## LA PARTE CLAVE, LA SELECCIÓN DE PERSONAL.

Las dotaciones mínimas de traslado se fueron seleccionando de los tripulantes de la Flota (en especial de las 3 Patrulleras Vigilantes, QUE TENÍAN TRIPULACIONES ADIESTRADAS Y CON MUCHAS MILLAS NAVEGADAS).

En una de la cuales, el ROU 05 “15 DE NOVIEMBRE”, yo formaba parte como AN, como oficial de cubierta y navegación y fui designado como oficial de Detall para el ROU 31. Las dotaciones finales de cada buque eran 5 oficiales y entre 12 y 14 tripulantes..., éramos un puñado de marinos.

La Misión contó con un doctor, un enfermero, un buzo y 2 traductores de alemán muy jóvenes estudiantes del Colegio Alemán. Los Comandantes designados fueron: para el ROU 31 el CF Rubén Torres, para el ROU 32 el CC Italo Sorrenti, para el ROU 33 el CC Carlos Rico y para el ROU 34 el CC Daniel Casariego, 3 de ellos eran compañeros de promoción, así

como 8 oficiales. Desde el principio se trabajó con concepto de División, con profesionalismo y camaradería. La previsión logística previa fue exhaustiva: petates varios, uniformes, espadas, manuales...y 4 sextantes.

Nos trasladamos en avión en el mes de septiembre hasta Hamburgo y luego por ómnibus llegamos a la base Naval alemana en **Neustadt in Holtein** en las costas del mar Báltico. Esa base se especializaba en instruir a dotaciones de U boot y en brindar instrucción de lucha contra incendios.

También se había dispuesto la incorporación de 2 buques más, que aún siguen en servicio, el remolcador ROU 27 “Banco Ortiz” (ex ZINGST) y el buque de salvamento el ROU 26 “Vanguardia” (ex OTTO VON GERIKE), los cuales zarparon más tarde.

Después vendrían muchos más buques alemanes, ...5 más en el correr de los años.

Hago notar, como contexto histórico, que el 9 de noviembre de 1989 había caído el muro de Berlín, allí comenzó un complejo proceso político alemán e internacional, que condujo a la reunificación de Alemania, casi un año después el 3 de octubre de 1990, es la fecha en que se celebra el Día de la Unidad Alemana.

Todo ello provocó reducir las flotas de las 2 Repúblicas Alemanas y unir las en una. Las viejas tripulaciones de la Volksmarine (RDA, República Democrática Alemana); en 1990 habían sido asimiladas a la nue-

va Armada Alemana (Deutsche Marine), pero con 2 grados menos al que tenían... y en muchos de los casos esos marinos alemanes orientales, los “ossi” (como les decían los alemanes del este...); luego de entrenarnos y entregarnos los 4 buques... se quedarían sin trabajo y serían dados de baja. Esto provocó muchos roces y problemas en el relevo al principio.

Ellos vivían a bordo y consideraban a los buques sus hogares.

A los alemanes del oeste (ellos le decían “Wessi”) y también este término estaba asociado con el vocablo: mejor = Besser; como que el alemán occidental hacía todo mejor, el “Besserwesi”.

Había una broma que se hacía, mostrándonos dos autos, un cero km. occidental y un Lada ruso, diciéndonos que si comprábamos este último, tendríamos un auto para toda la vida..., ya que no se lo venderemos a nadie. Al llegar al muelle de la Base, nos sorprendió ver un marino con uniforme de primera negro o de gala armado en una garita, ya que ellos no hacían la guardia abordo; él custodiaba 4 barreminas impecables (nosotros al verlos quedamos recontentos...) y nos impidió abordar tajantemente; hasta que uno de los 2 traductores habló con él. Nos indicó que los nuestros eran otros buques al final del muelle a proa, luego de 2 U – Boots (submarinos)... y al llegar los alemanes orientales tampoco querían que abordáramos, hasta que llegara su comandante....

Había solo 3 barreminas de poco francobordo, el ROU 32 (ex Eilenburg), el

ROU 33 (ex Bernau) y el ROU 34 (ex Eisleben) y no estaban bien pintados; ... aunque para nosotros eran preciosos. El ROU 31 (ex Riesa), se encontraba en el puerto de Warnemünde, (donde estaba en conserva), era el buque Insignia de la Flotilla de barreminas Alemanes Orientales; por lo que parte de la tripulación fue a buscarlo, días después y fue trasladado navegando hasta la base de Neustadt.

Realizamos algunas navegaciones cortas en conjunto en septiembre, para conocer el buque, siendo a veces difícil el trato... hasta que se dieron cuenta de nuestra profesionalidad y las ganas de aprender.

También nos dificultaba el aprendizaje que muchos de los equipos estaban con carteles, manuales y planos, en ruso y alemán. Todas estas maniobras se desarrollaron con un clima muy frío, al cual no estábamos acostumbrados.

En especial yo hice amistad con el oficial alemán designado para mi adiestramiento Walter, ya que comenzamos a hablar de la historia naval alemana de la primera y segunda guerra y en especial de la batalla del Río de la Plata de anécdotas que él no sabía. Terminamos un fin de semana visitando el Museo Naval Alemán en Kiel; él me enseñó muchos detalles del buque y de las maniobras de barrido. Luego de ese período, se forjó una amistad con los marinos alemanes, eran muy metódicos y humildes; nos contaban de su difícil vida bajo el régimen comunista, donde tenían que anotarse en listas para tener cada una de sus posesiones materiales (que eran del Estado); como ser casa, auto, bicicleta,

televisión, radio... (¡todo!!!). Si no se les asignaba una casa a menos de una hora del buque, debían vivir a bordo y podían ir solo un fin de semana por mes a ver a su familia.

La comida la tenían racionada y había un comisario político por cuadra (había un comisario político abordo). Pude observar que muchas de las casas en Alemania Oriental estaban rotas y con esquirlas de balas... En las horas libres conversábamos; probamos y compartíamos sus comidas y bebidas. Ellos tenían una gran esperanza en la Unificación.

El 11 de Octubre, con la presencia del Sr. Comandante en Jefe de la Armada Almirante James Coates y el Comandante en Jefe Alemán, fueron embanderados los 4 barreminas y bautizados con sus actuales nombres en honor a 4 corsarios artiguistas: ROU 31 “TEMERARIO”, ROU 32 “VALIENTE”, ROU 33 “FORTUNA” Y ROU 34 “AUDAZ”.

Para ello y siguiendo la tradición los 2 oficiales más jóvenes izaron por primera vez nuestro Pabellón Nacional; siendo

designados en el Barreminas “TEMERARIO”, el AF CG Hugo Goncalvez y el AN CIME Víctor Bayle.

Los fines de semana realizamos pequeños viajes, profesionales y de camaradería, invitados por la Armada alemana; con ellos fuimos a Hamburgo, Berlín (donde varios de nosotros pudimos romper parte del infame Muro), Ámsterdam Lubeck, Kiel y a la Escuela Naval.

Nuestra primera navegación con el Pabellón Nacional y bajo nuestra responsabilidad, fue el día 21 de octubre.

Del 25 al 26, realizamos una singladura de 26 horas, operamos y navegamos 253 millas náuticas; cosa que los alemanes orientales no realizaban normalmente. Recuerdo que en la primer maniobra de lanzamiento de barrido, el oficial de maniobras alemán se sacó la campera (con una temperatura muy baja y mojándose) y comenzó en una banda, él a tirar los flotadores junto a los marineros; ahí nos miramos con el Suboficial, el Cabo de Primera y los 2 marineros de cubierta, (5 en total...); le pedimos autorización para



tirar nosotros la otra banda, aunque sin sacarnos las camperas...

En ese periodo con bandera uruguaya, efectuamos 8 navegaciones en total en aguas alemanas, totalizando 521 millas náuticas y 68 horas navegadas, solamente...; en varias de ellas vimos tirar y tiramos nosotros distintos tipos de maniobras de barrido....cosa que no estaba prevista y que se complicaba mucho por el poco personal.

Debido a que los buques, eran considerados barreminas costeros... algunos oficiales alemanes orientales, en esas charlas informales, consideraron que contando con una exigua tripulación, el poco tiempo de entrenamiento y el bajo francobordo, nos sería muy difícil lograr cumplir la misión de trasladar en forma segura a los buques y comentaban que estaríamos al límite de nuestra capacidad de combustible y agua cuando cruzáramos el Océano Atlántico; que esa sería nuestro gran reto; a lo cual yo, en una charla informal, les respondí, que "Si lo lograríamos, como ya lo había hecho la Armada uruguaya cruzando el Océano Atlántico en con el Buque Hidrográfico "Capitán Miranda" 1930 desde Cádiz y luego con la escuadrilla de 3 guardacostas italianos en 1936 desde Trieste; y que luego de que realizáramos el cruce del Atlántico de forma exitosa, les mandaría un fax y les realizaría una llamada de larga distancia ,confirmándole nuestro arribo"; hecho que realicé al llegar a América...

En ese momento se nos hizo notar en una reunión de cámara, que varias zonas del mar Báltico, como en especial el ca-

nal de Kiel de 98 kms. de longitud (que nos comunicaba con el mar del Norte) se congelaban y no podríamos emprender el regreso hasta febrero, por lo que, los Comandantes conversaron y se pusieron la meta de zarpar lo antes posible y de llegar a Uruguay para festejar la Navidad con nuestras familias.

De forma desafortunada, empezamos a abastecernos y a adquirir elementos esenciales para la navegación segura... (el ROU 31 no tenía ni defensas, ni campana..., ni GPS, ni buenos equipos de comunicaciones y sólo tenía un antiguo radar).

Cargamos día y noche de todo: víveres (improvisamos una gambuza en un compartimiento cerca del girocompás en la tercer cubierta debajo), llenamos de repuestos... de todo tipo los pañoles (ya que llegaban camiones con de todo un poco, hasta 3 repuestos completos para todas las maniobras de barrido) por lo que muchos de ellos tuvimos que dejarlos en el muelle...

Los oficiales de máquinas también estuvieron haciendo reparaciones; cargando combustible y aceite hasta el último día. Recién el último día, llegaron los GPS modernos de la época que habíamos comprado; logramos instalarlos durante toda la noche, hasta la madrugada y a mi buque se le instaló un equipo de HF.

Como anécdota; el buque contaba solo con una heladera común para conservar comida de toda la tripulación..., por lo que deberíamos de reabastecerse de víveres en cada puerto. También destaco, que la habitabilidad no era tan confortable como la que estábamos acostumbrados

por el tipo de construcción americana o francesa.

Hay solo un baño y ducha para todos los oficiales, y 3 baños y duchas, para todos los marineros. La construcción alemana-rusa era más tosca y esencial, las escaleras eran todas rectas.

A pesar de todas esas dificultades y contra reloj, logramos el alistamiento mínimo el 12 de noviembre y poner a son de mar los buques.

## **LA TRAVESÍA DE TRASLADO de NEUSTADT (RFA) a MONTEVIDEO (URUGUAY)**

Comenzamos así la travesía de traslado hasta Uruguay; que se dividió en 7 piernas: Neustadt, Cherburgo, Cádiz, Las Palmas, Dakar, Recife, Río de Janeiro, (fondeamos en la bahía de Maldonado) y finalmente el puerto de Montevideo. Largamos amarras el 13 de noviembre de 1991, siendo despedidos por nuestros amigos alemanes y personal de la Base; el segundo comandante Walter, me regaló la bandera original del barco y me dio su gorra; yo le di la mía y una bandera de Uruguay, luego de un fuerte abrazo...

El día 13 de noviembre de 1991, iniciamos nuestra primer pierna desde Neustadt (Alemania), hasta el puerto de Cherburgo (Francia); al poco tiempo... dejó de funcionar el Girocompás, por lo que debimos de navegar solamente con compás magnético. Cruzamos el canal de Kiel, con sus esclusas; atracamos en el Puerto de Hamburgo; y comenzamos a navegar

por el Canal de la Mancha, con una fuerte marejada y un intenso tráfico marítimo... El 15 de noviembre festejamos, comiendo refuerzos, nuestro día de la Armada Nacional, no se pudo cocinar...

El día 16, el ROU 33 FORTUNA, sufrió una severa falla mecánica quedando al garete, por lo que el ROU 31, le dio remolque y continuamos navegando.

Ese día, finalmente, amarramos en muelles flotantes metálicos móviles (debido a la gran variación de la marea) en la Base de Cherburgo, a las 18:45 hs; habiendo navegado un tiempo de 66 hs. 56 m., estuvimos fondeados 12 hs. 25 m. y navegamos una distancia de 664, 2 millas náuticas.

La Armada Francesa nos recibió de forma muy cordial, ya que allí se habían construido las Vigilantes y se alistaron las fragatas, reparamos el ROU 33, nos arreglaron los girocompases y nos coordinaron una ida a París, al segundo día y también pude ir a las playas donde se realizó el desembarco aliado en Normandía.

El 21 de noviembre comenzamos nuestra segunda pierna de Cherburgo a Cádiz (España), el mar Cantábrico, como es costumbre nos recibió con un mar bravío y vientos fuertes, logramos arribar a Cádiz el 24 de noviembre; habiendo navegado un tiempo de 76 hs. 50 m. y navegamos una distancia de 1043,9 millas náuticas.

La Armada española, haciendo honor a su tradición de hermandad, nos recibió con gran afecto. Ese puerto donde fue construido nuestro primer Buque Hidro-

gráfico (nuestro actual Velero Escuela) “Capitán Miranda” en 1930, siendo éste, el más antiguo construido allí, que continúa aún navegando. También fue ese el primer puerto europeo al que arribé en 1984, cuando el VE “Capitán Mirada”, retornó por primera vez a España, en mi viaje de instrucción como GM, con las Promoción 72.

El día 26 de Noviembre zarpamos en nuestra tercer pierna, desde Cádiz hasta Las Palmas y pese a que no estaba previsto en la meteorología recibida por la Armada española, ...sufrimos un temporal de un viento del SW con ráfagas de hasta fuerza 7, durante 2 días, que nos obligó a romper la formación. El ROU 34 sufrió la inundación de su pañol de proa, quedando fuera de servicio su cabrestante!!! (Perdiéndose también todo el material de limpieza que llevaba ese buque almacenado en ese pañol para toda la flotilla).

El 29 de noviembre nos reagrupamos, avistamos el Teide; arribamos al Puerto de la Luz en Gran Canaria, habiendo navegado un tiempo de 60 hs. y recorrimos una distancia de 680,9 millas náuticas.

Luego de reparar y hacer víveres, combustible, agua y cargar toda la pintura; que fue utilizada para pintar nuestros buques, (en nuestro tiempo libre), mientras efectuamos el resto de la navegación....

En ese puerto, sufrimos una baja, nuestro Radio telegrafista el CS RT Sergio Freire, tuvo un enfisema pulmonar, lo operaron y quedó internado en el Hospital Naval.

El 2 de diciembre, comenzamos nuestra cuarta pierna desde Gran Canaria has-

ta Dakar (Senegal), fue una navegación tranquila, pero al llegar el día 4, debimos fondear en la bahía de Gorée, porque las autoridades no nos dieron autorización para ingresar.

En esa madrugada, con niebla, fuimos rodeados por una flotilla de chalupas y piraguas, que querían vendernos cosas y alimentos... por lo que debimos tocar zafarrancho y despertar a toda la tripulación armándonos, con lo que podíamos para prevenir un abordaje... ya que no teníamos armas en la guardia.

Finalmente atracamos el día 5 a las 14.00 hs., utilizamos un tiempo navegado de 58 hs. 40 m., fondeados 13 hs. 20m. y recorrimos una distancia de 842,9 millas náuticas. Como es tradición la tripulación compró artesanías que los africanos ofrecen en todos los idiomas y requiere siempre un largo regateo...

En ese puerto cargamos al máximo nuestra capacidad de combustible, así como también en cubierta nos abastecimos de bidones de aceite extra, para enfrentar nuestro mayor reto..., el cruce del Océano Atlántico.

## **EI CRUCE OCEÁNICO.**

El día viernes 6 de Diciembre a las 20:30 hs. zarpamos en nuestra quinta pierna desde Dakar hasta Recife (Brasil), ya que es la distancia más corta desde África al continente Americano, aunque es una ruta no muy frecuentada;... en todo la travesía, nos cruzamos solo con un carguero.

Al poco tiempo de zarpar quedamos con los GPS fuera de servicio, por lo que debimos recurrir a situarnos por sextante, como habíamos aprendido en la Escuela Naval y practicado en el Velero Escuela Capitán Miranda (él cual por suerte llevábamos en cada buque).

Tuvimos la fortuna... de que la meteorología fue agradable en todo el cruce; solo que subió de forma sofocante la temperatura..., (agravado porque eran buques pensados para navegar en clima frío con muchas estufas... y solo algún ventilador!!!), por lo cual varios tripulantes optaron por dormir en cubierta.

Durante toda la travesía nos dedicamos a pintar todo el buque de gris y los boyarines de la maniobra de contraminado de amarillo.

El día 10 de diciembre cruzamos el Ecuador y tuvimos tiempo para realizar la ceremonia tradicional de bautismo del Cruce, ya que, para una gran parte de la tripulación era su primera vez.... (la mayoría de los marineros tenía entre 18 y 20 años...).

El día 12 de diciembre a las 17:20 hs. atracamos en el puerto de Recife (Brasil), teníamos muy poco combustible y casi nada de aceite; totalizamos un tiempo navegado de 140 hs. 40 m. y una distancia navegada de 1704 millas náuticas.

Al llegar desde la Base Naval, envié el fax (el whatsapp de la época) y llamé a Alemania como lo había prometido informando a mi amigo alemán, demostrando así lo marineros que eran los buques.

Nuestra sexta pierna, comenzó el 14 de diciembre desde Recife a Río de Janeiro,

arribando el 17 de diciembre a las 08:45; totalizamos un tiempo navegado de 74 hs. 38 m., fondeados 20 m. y recorrimos una distancia de 1076,3 millas náuticas. En ese puerto se compraron 4 freezers industriales, para aumentar nuestra capacidad de almacenar víveres.

El jueves 19 de diciembre iniciamos nuestra séptima y última pierna desde Río de Janeiro (Brasil) hasta Montevideo, Uruguay. El mar de Santa Catarina nos recibió, como es costumbre con buena marejada y vientos.

El día 21 a las 22:45 hs. ingresamos a aguas uruguayas en formación por estribor con el ROU 31 como guía, a unas 35 millas al SE del Chuy; (rememorando la tradición del ingreso de la flotilla de guardacostas en 1936; cruzando así los 4 buques juntos), siendo recibidos por el ROU 01 URUGUAY.

El día 22, a las 08:25 hs. fondeamos en la bahía de Maldonado, al pie de la isla Gorriti. Ese día embarcó en un bote neumático el Sr. Comandante en Jefe y el Jefe de la Fuerza de Mar.

Realizamos los últimos alistamientos, y continuamos pintando y el día 23 a las 02.00 levantamos fondeo.

Estábamos todos muy ansiosos y expectantes por llegar..., la Aviación Naval nos sacó las fotos oficiales navegando en formación.

Arribamos al puerto de Montevideo ese día de tarde 14.00 horas, en formación uno, teniendo como guía al ROU 31 "TEMERARIO", ROU 32 "VALIENTE" en la estación 2, ROU 33 "FORTUNA" en



la estación 3 y ROU 34 “AUDAZ” en la estación 4.

A la hora 14:05 del 23 de diciembre de 1991, dimos los 6 cabos firmes al muelle, siendo recibidos con todos los honores por las Autoridades, la Banda de Parada de la Armada, nuestros familiares y el CS Freire.

A la hora 14:06, embarcó de forma imprevista el Sr. Presidente de la República, el Dr. Luis Alberto Lacalle Herrera, tocándome a mí recibirlo en la banda... (ya que no nos dio tiempo para colocar el portalón que teníamos en la cubierta Principal...).

El Presidente, se lanzó desde muelle a la cubierta Principal, me dio un fuerte abra-

zo y me dijo de forma muy entusiasta: “Marino, ustedes han realizado una hazaña náutica, igual que en 1936..., son realmente pequeños estos barcos”; y continuó hasta la otra banda para recibir y saludar, a cada uno de los otros 3 buques.

Algunos miembros de la comitiva abordaron muy entusiasmados, entre ellos, un joven de 18 años Luis Lacalle Pou; el actual Presidente de la República, los recibí también; antes de colocar finalmente el portalón...

Luego embarcaron nuestros familiares a los que no veíamos hacia 3 meses y con los que estábamos comunicados a través de alguna carta, o por llamadas de larga





distancia con teléfonos públicos, que eran muy costosos.

En esa última pierna utilizamos un tiempo navegado de 82 hs. 47 m., fondeados 20 hs. 4 m. y recorrimos una distancia de 1037,4 millas náuticas.

**Toda Travesía de traslado de la flotilla de Barreminas desde Alemania hasta Uruguay, con una dotación mínima, se desarrolló de forma profesional y segura; insumió un “tiempo récord de 40 días”; sumando 560 hs. 30 m. navegados, 46 hs 13 m fondeados; habiendo navegado una distancia total de: 7149,6 millas náuticas en todo el traslado.**

Esta operación permitió renovar la flota uruguaya y también adquirir importantes capacidades de contraminado y minado para nuestra Flota y nuestro país, **por primera vez en su historia.** Se estaba gestando DIMYC...

Si bien deben quedar muchas anécdotas más en el tintero, este relato trata de plasmar, como un decidido grupo de marinos orientales, contra viento y marea, pudo cumplir la Misión asignada y lograr tam-

bién los conocimientos mínimos de las maniobras de barrido.

Quedarán para el recuerdo la bandera artesanal de las tortugas ninja... realizadas por 2 eximios artistas navales.

Finalmente, podemos acotar que los Comandantes cumplieron su promesa y pudimos celebrar las tradicionales fiestas con nuestras familias. ¡BZ!

## EPÍLOGO

**Sin esa excelente tripulación no se habría logrado concretar esa hazaña náutica. Hay varios de esos marinos de la primer tripulación no están físicamente; luego de 30 años (que parecen que fueron ayer...) estos recuerdos y anécdotas, aún nos llenan el corazón de alegría y orgullo.**

**HOY SON OTROS LOS MARINOS QUE LOS TRIPULAN, SE QUE CONTINUARÁN CUMPLIENDO LAS MISIONES ASIGNADAS, DANDO SIEMPRE MÁS DE LO SE LES EXIGA...**



**TSAKOS INDUSTRIAS NAVALES S.A.**

Av. Gral. Rondeau 2023

Teléfono: (+598) 2924 8336 / 7 / 8 Fax: (+598) 2924 7095

E-mail: [tsakos@tsakosmonte.com.uy](mailto:tsakos@tsakosmonte.com.uy)

[www.tsakosmonte.com.uy](http://www.tsakosmonte.com.uy)

## EVENTOS Y ALMUERZOS



## ARTICULO

# LOS VIAJES DE BENJAMIN DE TUDELA

Escribano Juan Antonio Varese



*Juan Antonio Varese, escribano de profesión y escritor por vocación. Especializado en temas marítimos, ha publicado los siguientes libros: "De naufragios y leyendas en las costas de ROCHA", "Faros del Uruguay", "Historias y leyendas de la isla de Flores" (en colaboración), "Ades, medio siglo de salvamento en costas uruguayas", "ROCHA, tierra de aventuras", "A orillas del descubrimiento" (en colaboración), "Los viajes de Juan Díaz de Solís y el descubrimiento del Río de la Plata" y "La expedición de Magallanes en el Río de la Plata".*

Los grandes viajes se han realizado durante todas las épocas. Los hubo desde siempre, desde los comienzos de la civilización, en que algunos aventureros y visionarios se lanzaron en pos de conocer lugares y pueblos desconocidos. Movidos por la curiosidad y el deseo de conocer más allá de sus límites. Exponente de viajes en la antigüedad lo fueron los de Herodoto (c.484 – 425 AEC), incansable viajero al que Cicerón llamó el "padre de la historia". Su famosa obra *Las Historias* narró muchos de los acontecimientos pasados según testimonios que oía y veía durante sus viajes. Su veracidad no fue aceptada por algunos autores, aunque sus recuerdos y opiniones hoy son aceptados por investigadores de la moderna arqueología.

Durante la Edad Media, en la que los pueblos y las civilizaciones se veían separados por grandes distancias y reinos de enemigos infranqueables -tiempos en que el continente europeo giraba en torno al Mediterráneo o el mar del Norte y el lejano Oriente lo hacía en torno a los

océanos Pacífico e Indico- hubo pocos pero esforzados viajeros que realizaron increíbles periplos movidos por la sed de conocimiento. Se aventuraban a través de las montañas, estepas y desiertos del Asia Central o en las regiones del Oriente Medio tratando de llegar más allá del muro interpuesto por el Islam. El caso más famoso fue el de Marco Polo pero hubo otros que resulta bueno rescatar del olvido.

Entre ellos el de un famoso viajero judío español, Benjamín bar Yonah, conocido como Benjamín de Tudela, quien vivió entre los años 1.140 y 1.180 (aproximadamente). Hijo de un rabino nació en la localidad Navarra de Tudela. Su Libro de Viajes (*SéferMasaot*), publicado en Constantinopla en 1543 en idioma hebreo, conforma el primer relato de viajes de la época y recopila las notas e impresiones recogidas durante su itinerario desde Tudela hasta Oriente, en el que visitó cerca de doscientas ciudades de Europa y Oriente. Su interés se centró



en los judíos y su situación, describiendo personalidades, centros de estudios, población, formas de vida, dificultades y éxitos así como los grandes acontecimientos políticos e históricos de su época.

Como hijo de rabino sintió la curiosidad primero y la necesidad después de establecer nexos con las colectividades judías dispersas por Europa y Asia, para lo que organizó cuidadosamente una recorrida que le llevaría varios años. Y de paso estudiar las posibilidades de realizar contactos y convenios comerciales.

Afortunadamente dejó constancia de su increíble viaje, previo en el tiempo al de Marco Polo. Según su relato, viajaba en constante contacto y observación de la forma de vida de los judíos, analizando las diferencias entre los reinos del mundo occidental cristiano y el oriental islámico. A la vez que describiría las rutas y los centros comerciales más relevantes. También prestó atención a las rutas que los unían o que podrían unirlos en el futuro. A primera vista podríamos decir que sus

observaciones eran de carácter comercial pero bajo ello se puede advertir un interés en las culturas y sus manifestaciones artísticas en campos como la geografía, la crónica, la etnografía, la sociología y aún lo literario de crónica y poesía.

Sus apuntes a lo largo del viaje, que escribía rigurosamente, los compiló en el SEFER MASAOT, en hebreo, que podemos traducir Libro de viajes. Claro que no fue publicado enseguida sino que demoró cuatro siglos.

Sus escritos en la época no fueron tomados como veraces por las colectividades judías, un poco como pasó con Herodoto, pero en los últimos tiempos ha sido reivindicado al comprobarse que fechas, edificios, guerras y monarcas concuerdan con la realidad histórica.

Respecto de su itinerario partió de TUDELA, en Navarra, pasando por Zaragoza, Tortosa, Tarragona, Barcelona y Girona, para atravesar los Pirineos y llegar al reino de Francia, pasando por Montpellier y luego a las repúblicas italianas, en especial las ciudades de Génova, Roma, Nápoles, Amalfi y Pisa.

Navegando por el Mediterráneo visitó Antioquia, que describió con todo lujo de detalles, luego pasó por Beirut, Tierra Santa (San Juan de Acre, Haifa, Cesarea, Tiberias) y a Jerusalén. De allí puso rumbo a Bagdad y después a Babel, para atravesar Persia, la India y Egipto. Allí realizó una extraordinaria descripción de la ciudad de Alejandría.

Luego de pasar por la India, el Tíbet y la China regresa por Egipto, nuevamente por el Mediterráneo rumbo a Sicilia, recorre Italia, pasa por Paris y su relato termina abruptamente en Castilla. En caso de haber llegado a China habría sido un antecesor de Marco Polo.

Dentro de los méritos que se le reconocen hoy en día se encuentra la circunstancia de que sus precisas descripciones de Babel permitieron llegar a conocer el lugar exacto en que se encontraba Babilonia, ciudad que fue destruida en los siglos VII y VIII, perdiéndose después el rastro de su ubicación.

El SeferMasaot fue publicado en diversas ediciones. La primera en Constantinopla en 1543. Tres décadas después, en 1575, apareció una edición en latín de cargo de Benito Arias Montano y en 1583 una posterior en Ámsterdam, seguida en 1666 de una holandesa y otra en yidish.

También existen diversas versiones traducidas al castellano, entre ellas la reciente publicada por el gobierno de Navarra y que incluye un estudio sobre su vida, una nueva traducción al castellano de su “Libro de viajes”, del original en hebreo (Sefermassa’ot) así como una versión en lengua euskera.

# ARTICULO

## CRIOLLOS EN LA ARMADA ESPAÑOLA

CN(R) Juan Carlos Susaeta

*Vocal de la Comisión Directiva Liga Marítima*



*El Capitán de Navío (R) y Capitán de Ultramar en la Marina Mercante, Juan Carlos Susaeta Barros, nació en Minas de Corrales (departamento de Rivera), siendo exalumno de los Padres Salesianos.*

*Egresó de la Escuela Naval en 1963, habiendo realizado todos los cursos correspondientes a sus grados; obtuvo título en la antigua ESEDENA, como Oficial de Estado Mayor Conjunto. También realizó el Curso de Estado Mayor Naval en la Escuela de Guerra Naval de nuestra Armada.*

*En 1980 fue designado Agregado Naval Adjunto a nuestra Embajada en el Reino de España. En esa oportunidad realizó el Curso de Estado Mayor Naval, siendo al final del mismo Condecorado en presencia de las más altas autoridades de Gobierno y de la Armada española personalmente por S.M. Rey de España Don Juan Carlos I, con la Cruz al Mérito Naval de Primera Clase con Distintivo Blanco. Una vez retirado de la Armada (1992), navegó en la Pesca Nacional como capitán.*

*Integró la Comisión Honoraria Pro-Solar de Artigas, a efectos que el Estado expropiara el solar donde nació nuestro Prócer. Actualmente integra la Comisión Directiva de la Liga Marítima Uruguaya y del Club Residentes de Rivera.*

*En el año 2019 publicó el libro: "LOS ULTIMOS SERVIDORES DE ARTIGAS Y POESIAS DE ANSINA"*

Es evidente que Montevideo fue uno de los principales focos de reacción realista en la historia americana.

Su apostadero de Marina jugó un rol fundamental por sus oficiales de la Real Armada, que en virtud de su propia profesión, estando vinculados a la península, de igual forma que los de Cádiz o El Ferrol obedecían a la Junta Central de Sevilla, como después a la Regencia.

Las cámaras de oficiales estaban amenazadas por injerencias masónicas, única forma capaz de desarrollar la independencia en estas tierras.

La nobleza católica en América envió a muchos de sus hijos, que luciendo uniforme y brillante profesión encontraron en la

Real Compañía "el estímulo para adquirir la virtud de las ciencias y la gloria"

La enseñanza de la profesión náutica caía por completo dentro de la jurisdicción de Marina, es decir de la Armada española.

Muchos criollos entonces, pudieron ingresar en la Real Armada, engrosando una lista de americanos que lograron el grado de Guardia-Marinas.

Venían de una aristocracia colonial que exigía pruebas de hidalguía en los cuatro apellidos.

Se conoce un solo caso que fue excepción de la regla, llamado Don Vicente Inca Yupanqui, natural de Lima. Caso tan singular según expresaba la Real Ordenanza

“por su notoria nobleza, al ser descendiente de los reyes incas”. En todos los marinos, criollos o no, coincidió su naturaleza con lo que en uno u otro bando consideraron LEALTAD.

En la confusión hubo peninsulares partidarios de tal o cual Junta, y americanos que obedecieron a la Central o a la Corona.

Tal el caso, en nuestras aguas del Plata, del venezolano Juan Ángel Michelena que siendo Teniente de Navío, a las órdenes de Liniers, en las invasiones inglesas combatió con tanto brío que destrozó la primera posición en la fortaleza de la rada, donde es hoy la Casa Rosada en Buenos Aires. Sin complejos bombardeó la ciudad donde vivían su esposa e hijos. Actitud distinta a la de su compañero el Capitán de Fragata, Primo de Rivera, que se negó a ello porque su conciencia no le permitía disparar contra compatriotas.

Los hermanos Michelenas, eran cuatro, todos marinos y venezolanos; fueron realistas y pelearon contra los patriotas en México, el Plata, Chile y Perú. Al terminar la guerra solo uno regreso a la Península, dos se naturalizaron colombianos y el otro se hizo chileno.

Gran renombre y consideración en toda Europa, tenía la Escuela de Cádiz, y este prestigio lo prueba el que Pedro El Grande mandó a esa escuela para cursar carrera en ella a veinte jóvenes que constituyeron el primer plantel de oficiales de la entonces naciente Armada Imperial Rusa.

También acudieron franceses como Liniers, escoses, irlandeses y un sin fin de italianos, etc.

En los Archivos del Instituto Histórico de la Marina española, hay alusiones al máximo héroe argentino, San Martín, antiguo Oficial de la Fragata Santa Dorotea, que participó en la Batalla del Cabo San Vicente (1797) y que además con Alvear combatieron por la libertad de España en la guerra contra Napoleón.

Llegó al Plata con Alvear y Zapiola para pelear por la que era su Patria; pero su renombre comenzó unos años después cuando se puso al frente del Ejército de los Andes.

Pero volvamos a nuestra Independencia, pues en lo marítimo, e incluso en lo político, Buenos Aires y Montevideo deben estudiarse conjuntamente, porque casi la totalidad de sus personajes fueron marinos. En fila de los realistas iniciamos el ciclo con Liniers anteriormente mencionado. No hay que olvidar que Mariano Moreno, el Secretario de la Junta Revolucionaria (1806) en el Congreso de Tucumán, también era hijo de comisario de la Marina española.

La lista de uruguayos criollos que ingresaron en la Armada española como Guardia-Marinas se reduce a:

- 1793 – Miguel Merly
- 1795 – Francisco Viana
- 1804 – Tomás Sostoa

Mientras que los argentinos suman 24.

Lista de criollos argentinos que ingresaron en la Real Armada como Guardia-Marinas:

1772 – Juan Lasala  
 1779 – Mariano de Mendieta  
 1780 – José Ascuénaga  
 1782 – Manuel Lasalle  
 1784 – Francisco Javier de Mendieta  
 1785 – Miguel Millau  
 1788 – Manuel Vial  
 1790 – José Millau  
 1791 – Hilarion Quintana  
 1791 – Martín Quintana  
 1793 – Francisco Aldao  
 1795 – José Vidal  
 1798 – Juan Asco  
 1798 – Matías Irigoyen  
 1799 – José Zapiola  
 1800 – Martín Tompson  
 1800 – Santiago Aldao  
 1800 – Ramón Piedra  
 1800 – Fernando Echevarría  
 1802 – José Márquez de la Plata  
 1804 – Martín Warnes  
 1807 – Manuel Blanco Encalada  
 1808 – Benito Lynch  
 1809 – Felipe Márquez de la Plata

Colombianos 20, chilenos 5, ecuatorianos 4, peruanos 21 (como se ha dicho no figura como graduado el limeño Vicente Inca Yupanqui), bolivianos 4, mejicanos 19, guatemaltecos 7, dominicanos 3, cubanos 54, venezolanos 14, portorriqueños 6.

De los criollos de la otra margen no podemos olvidar a Blanco Encalada y Warnes que pertenecieron a la Real Armada española. Podemos agregar a Alvear, que era uno de los ocho hijos, todos criollos del Capitán de Navío don Diego de Alvear y Ponce de León, distinguido oficial que vivió 27 años en América. Por febrero de

1804, salió de Montevideo una escuadra compuesta por cuatro fragatas, llevando un importante caudal de riquezas, a los efectos de ingresarlas a las arcas reales.

Aprovechando ese viaje a Europa, embarcó este Capitán en carácter de pasajero, con su mujer y todos sus hijos, criollos, en la Mercedes para regresar a España.

Otra de las fragatas era la Medea, donde falleció el Jefe del Estado Mayor. Para no ser ocioso pasajero don Diego de Alvear solicitó ser trasbordado a ese barco, llevándose a su hijo menor por ser muy revoltoso Carlos, cadete de Dragones de Buenos Aires. A la vista de las costas españolas, sabiendo los ingleses que el convoy llevaba gran cantidad de oro a pesar de no estar en guerra (1804) una escuadra inglesa pretendió apresar tan preciados navíos. Se entró en combate, en el que se hundió la Mercedes, desapareciendo la familia Alvear. Ésta quedó reducida al hijo que fue tan gravitante en la justa causa independentista. Con su padre fue prisionero en Inglaterra, permaneciendo en ella varios años, donde cosechó muchas amistades que favorecieron sus futuros ideales de aquel joven que a los 23 años fue Presidente de la Asamblea Constituyente del año 1813.

Agradezco el material gentilmente cedido para estas líneas a la Sra. Ana Guillén, hija del famoso historiador desaparecido, especializado en la independencia del Plata, el Contralmirante Don Julio Guillén Tato, Director en su momento del Museo Naval de Madrid.

Es evidente que algunos heredamos el linaje español y como manifesté en una oportu-

tunidad, en la Escuela de Guerra Naval de España, he cometido el atrevimiento de plagiar unas estrofas del poeta limeño José Santos Chocano que tanto admiro:

*“- mi sangre es hispana  
pero sus latidos son incaicos  
de no haber sido poeta  
ciertamente hubiera sido  
un blanco aventurero  
o un inca emperador.”*

*(poeta limeño José Santos Chocano)*

y yo dije:

*“- mi sangre es hispana  
pero sus latidos son Charrúas  
de no haber sido marino...  
ciertamente hubiera sido,  
un blanco escritor  
o un cacique emperador”*



# Respaldo Seguridad Eficiencia

Más de 120 años en  
la operativa portuaria



Practicaje de Calidad para  
la Seguridad y la Protección

## EVENTOS Y ALMUERZOS



# CUENTO

## “ARCO CAPAZ”

Incluye: “Arco capaz ex-post”, “Arco capaz: El problema de las tres demoras”, “Arco capaz ex-dure”, y “Arco capaz ex -ante”

“Arco Capaz”, relato al cual le fuera otorgada una mención en el Concurso Literario CORFFAA 2020



### Doctor en Economía y Comercio Fernando Roa

*Presidente Comisión Fiscal de la Liga Marítima*

*En materia literaria, luego de haber sido elegido entre las primeras treinta menciones a nivel global del concurso literario mundial de Casa de las Américas 2001, comenzó una pausa literaria que interrumpió en el 2013 para escribir los cuentos “Verano del 1780”, “He visto otros vientos”, “Al abrigo de la noche” que fueron premiados en los concursos del Club Naval, Centro de Oficiales Retirados de las FF.AA., y decimonoveno concurso literario nacional de narrativa histórica Guyunusa 2016, respectivamente.*

*En 2017, con los cuentos “Como el aire” y “Cuando cosan mi Coy”, ganó los primeros premios de los concursos del Centro de Oficiales Retirados de las FF.AA., y vigésimo concurso literario nacional de narrativa histórica Guyunusa 2017, respectivamente.*

*En 2018 sus cuentos “Las piedras de Filippo” y “Pupilas sedientas de luz” fueron premiados por el Club Naval y el Centro de Oficiales Retirados de las FF.AA.*

*En 2019, sus cuentos “Papel nuevo” y “Es largo el camino” fueron premiados en el ámbito nacional por el Centro de Oficiales Retirados de las FF.AA. y en el ámbito latinoamericano por la Fundación ITAU, respectivamente.*

*En 2020 su cuento “Arco Capaz” obtuvo una mención en el 7to. Concurso Literario del Centro de Oficiales Retirados de las FF.AA.*

*El 9 de mayo de 2019, en la Casa del Autor, sala Mario Benedetti, AGADU, el Dr. Fernando Roa fue galardonado con el premio Icono de la Cultura Uruguaya, medalla al mérito Literatura, en reconocimiento a su trayectoria literaria.*

*Es Guardia Marina de la Promoción 65°-13° de la Armada Nacional.*

*Es Doctor en Economía y Comercio, con larga trayectoria en Europa principalmente en Italia donde se desempeñó como Consejero de Administración, Presidente del Consejo de Administración, Administrador Único y CEO de empresas, grupos y holdings financieros y comerciales, así como project manager, autor y director en proyectos de investigación, innovación, y desarrollo en Italia, principalmente del área nano tecnológica, en la cual ha desarrollado innovaciones a nivel mundial. Es inventor a nivel global de la nanoantena y de específicas estructuras de cámaras anecoicas, cuyas patentes fueron cedidas anticipadamente a las empresas, organismos y universidades que financiaron la investigación y el desarrollo.*

*Fue profesor en materias económicas y financieras para postgrados y empresarios en la Universidad de Padova, Italia.*

*Se desempeñó como integrante del Colegio de Expertos dell’Area Science Park de Trieste, y como consultor y auditor en Italia, Uruguay y Naciones Unidas. Es autor del Estudio “Sector Forestal, Opción Uruguaya” por encargo del gobierno italiano a pedido del gobierno uruguayo, 1999-2000.*

*A su regreso definitivo a Uruguay en 2010, paralelamente a su actividad de gerente de empresa y representante de grupos industriales y comerciales italianos, alemanes, austríacos y brasileños para América Latina, ha sido promotor y redactor privado del pre-acuerdo binacional 2013 para la industria Offshore y Naval, confirmado por el Tratado*

*firmado el año siguiente, 2014, entre Uruguay y Brasil. En este marco desarrolló proyectos nacionales a gran escala que contaron con el apoyo de profesionales de renombre mundial, y Universidades europeas: "Vías Férreas de Alta Velocidad" y "Astilleros Offshore y Navales", (materia de la relativa conferencia y publicación 2015 en la Liga Marítima Uruguaya), "Proyecto Solectra" para generación de energía a partir de espejos homo-parabólicos y colimadores solares de su invención y otros.*

*Actualmente es Presidente de la Comisión Fiscal de la Liga Marítima Uruguaya, habiendo sido Integrante del Directorio y Tesorero de la misma, es Profesor de la Universidad del Trabajo del Uruguay, Consejo de Educación Técnico Profesional, Polo Tecnológico de Arrayanes, Piriápolis, y de cursos de postgrado de la Facultad de Arquitectura de la UdelaR, donde es también investigador responsable del área económica del grupo I+d para la Evaluación de programas y proyectos de vivienda de interés social, con el cual ganó el segundo Premio Latinoamericano Arquisur 2021, de la Asociación de Facultades de Arquitectura de Universidades Latinoamericanas.*

---

## ***Arco capaz ex post***

Un experimentado hombre de mar navegaba en solitario. Las aguas estaban calmas, levemente rizadas por un viento dulce pero sostenido. El cielo estaba limpio. A poco de ocultarse el Sol, en el aire, ya sin el tibio abrigo, recrudecía el frío invernal. Era casi de noche. Brillos de estrellas convergían en sarta por el camino sidéreo cada vez en mayor número, languidecidos por la luz de la Luna y el resplandor de sus reflejos en el sendero de inquietas cabrillas que corrían sobre las aguas hacia el horizonte y aún más allá, hasta tocarla.

– Antes que sople con más fuerza el terrenal y se me haga más trabajosa la vuelta – pensó – debo virar hacia el puerto.

Confiado en su maestría alcanzada en años de singladuras, de los cuales contaba, al igual que su pequeño balandro, saldo patrimonial de toda una vida, muchos más de los deseados, hizo un torpe e imprudente ademán para evitar que la botavara lo golpeará y, como si ésta lo hubiese tocado, perdió el control de sus movimientos y cayó al agua.

No atinó a gritar por una ayuda que sin duda nadie hubiera escuchado, tampoco a quejarse por la caída. Se estremeció al sentir el agua gélida que le produjo una inspiración profunda y repentina. Dio unos cuantos soplidos seguidos de una respiración acelerada que le ocasionó arritmia. Quiso controlar los latidos caprichosos de su corazón mientras pegaba un manotón hacia la embarcación que ya navegaba franca lejos del alcance de su mano, aún si hubiera nadado tras ella.

Su balandro, como el caballo aquerenciado que si siente floja la rienda enfilea para las casas, sin gobierno, alineó el timón, dejó de orzar y rumbeó para la Playa Grande.

Los temblores musculares por momentos le crispaban las piernas, entorpeciendo sus movimientos y haciéndole perder flotación. Sentía el dolor agudo del frío callando las articulaciones y falanges de sus manos.

Desprovisto de todo recurso, solo, en medio de una vastedad indolente, lo único que podía hacer lo hizo: se despojó de los abrigos que le impedían moverse libremente y comenzó a nadar hacia la costa

que tenía a la vista en dirección del paraje que le pareció más cercano; ya se ocuparía del balandro que con un poco de suerte terminaría por embicar la playa.

El dolor en las manos aumentaba con cada braceada y se propagaba por músculos y tendones. Se detuvo e hizo la plancha. La sangre fluía prepotentemente a su cabeza. Quiso imprecicar a gritos, pero no pudo articular más que un farfullado tardo y trastocado que ni él mismo pudo entender, pero con ese berrido logró consolar por un instante los dolores que iban ciñendo su cuerpo.

Se dio vuelta y siguió nadando en posición ventral emulando los movimientos de brazos y piernas de la rana, de modo que pudo mantener la cabeza fuera del agua y determinar su posición. Aunque ésta era notoria a simple vista quiso realizar un cálculo.

Seguía nadando y elucubrando. Imaginó una carta náutica y en ella marcó tres puntos que correspondían a los que ahora podía ver desde su posición: las luces extremas de la Playa Grande, tal vez la más audaz de la plaza del Emigrante, las luces en la cima y antenas del cerro San Antonio y las últimas luces de la rambla en Punta Fría. Estimó que las diferencias de demoras eran de ciento veinte grados entre los dos primeros puntos y de treinta entre los dos últimos. Trazó los arcos capaces de esos ángulos en su carta imaginaria y donde se cortaron encontró su posición. Estimó su distancia a la costa en poco más de media milla.

Estaba exhausto, pero continuaba nadando pues no quería que el frío lo derrotara, ni el mar, al menos no ese día.

Las punzadas de dolor se sucedían con mayor frecuencia, pero ya no sentía las manos ni los pies. Siguió nadando. Podía oír el rumor de motores de vehículos que pasaban por la rambla. En torno suyo una soledad sin Luna teñía el mar de penumbras mortecinas y cabrillas sin reflejos burlaban sus sentidos casi adormecidos.

Ya faltaba menos para llegar a la playa.

Se acicateaba pensando que solo le quedaba por nadar un cuarto de milla que a 1.852 metros por milla equivalían a la mitad de 926 metros, es decir solo 463 metros, algo así como 18 piscinas, que cualquier nadador inexperto recorrería sin dificultad.

– ¿... o será – se preguntaba, al ver que aquellas demoras observadas, parecían no haber variado – que eran 2.581 metros por milla?

Lo retorció un espasmo repentino que contrajo cada músculo, hundiéndolo en el dolor más atroz. Pero siguió nadando; lo hacía con torpeza y falta de coordinación.

– Una advertencia de que lo peor está por suceder – pensó y continuó su esfuerzo, pero esta vez con absoluta serenidad. Lo sorprendió sentirse mejor. En su pecho el corazón latía sin prisas y la respiración era calma, lenta y poco profunda. Los dolores en brazos y piernas eran apenas perceptibles.

Sentía que estaba casi bien, pero no tenía

fuerza para cerrar sus manos, cuyas palmas, cuando encontraban algún esporádico reflejo, relucían lisas y de rojo sangre.

Se fue abandonando dentro de aquel sueño que porfiaba cálculos – ¿... serían 2.581 metros?

Ya no sentía nada en sus piernas. Sin embargo, pudo voltearse para hacer la plancha.

El firmamento nocturno, que como buen marino él sabía que de todo tiene menos de firme, se había enlutado de nubes invisibles, que se delataban por no dejar pasar la luz de las estrellas. El terral helaba aún los aires fríos marinos que él ya no sentía.

Estaba cada vez mejor, siempre mirando sin ver, siempre escuchando sin oír, siempre dudando sin responder – ¿... eran 2.581 metros por milla...?

Las nubes se abrieron desnudando la extraordinaria belleza de la cúpula sideral.

Las fuerzas le alcanzaron para sonreírle a las estrellas, mientras balbuceaba –... un minuto, un minuto, basta calcularlo, es un arco de un minuto... pocos metros, solo 1.852.

### *Arco Capaz: El problema de las tres demoras*

Dados tres puntos visualizados e identificados en la carta náutica: luces extremas de la Playa Grande, luces en la cima del cerro San Antonio y luces de la rambla en Punta Fría. Siendo las diferencias de demoras entre los dos primeros puntos un ángulo de  $120^\circ$  y entre los dos últimos de  $30^\circ$ , ¿cuál es la posición determinada sobre la carta?

El terral: cuando la radiación solar desaparece, la superficie del mar conserva más tiempo el calor captado durante el día que la tierra, la cual se enfría con más rapidez.



Se produce un gradiente térmico y de presión inverso al caso diurno: el aire más caliente del mar se eleva y su lugar pasa a ser ocupado por el aire más frío proveniente de la tierra. Se origina así la brisa terrestre o terral.

$$\text{Una milla} = (2 \times 3,14159265359 \times 6.371.000) \div (60 \times 360) = 1.853,2487774$$

La hipotermia: es una urgencia médica que ocurre cuando el cuerpo pierde calor más rápido de lo que lo produce, lo que provoca una peligrosa disminución de la temperatura corporal. La temperatura corporal normal es de alrededor de 37°C. La hipotermia ocurre cuando la temperatura corporal desciende por debajo de los 35°C.

Al descender la temperatura corporal, el corazón, el sistema nervioso y otros órganos no pueden funcionar normalmente. La hipotermia puede provocar que el corazón y el sistema respiratorio dejen de funcionar y, finalmente, la muerte.

La causa más frecuente de la hipotermia es la exposición al clima frío o la inmersión en agua fría. Los tratamientos principales para la hipotermia son métodos para calentar el cuerpo a fin de que recupere la temperatura normal.

### Síntomas

Los escalofríos son lo primero que aparece cuando la temperatura comienza a bajar debido a que son la defensa automática del cuerpo contra la temperatura baja, para calentarse.

Los signos y síntomas de la hipotermia comprenden los siguientes:

Escalofríos; el temblor muscular ayuda a conservar calor.

Balbuceo o murmullo.

Respiración lenta y poco profunda.

Pulso débil.

Torpeza o falta de coordinación.

Somnolencia o muy poca energía.

Confusión o pérdida de memoria.

Pérdida del conocimiento.

Piel fría y de color rojo brillante (en bebés)

Una persona con hipotermia, por lo general, no se da cuenta de su afección debido a que los síntomas se presentan de manera gradual. Además, la confusión de pensamiento relacionada con la hipotermia evita que se sea consciente de lo que ocurre. La confusión de pensamiento también puede provocar una conducta arriesgada.

### *Arco capaz ex dure*

Un experimentado hombre de mar navega en solitario. Las aguas están calmas, levemente rizadas por un viento dulce pero sostenido. El cielo está limpio. A poco de ocultarse el Sol, en el aire, ya sin el tibio abrigo, recrudece el frío invernal. Es casi de noche. Brillos de estrellas convergen en sarta por el camino sidéreo cada vez en mayor número, languidecidos por la luz de la Luna y el resplandor de sus reflejos en el sendero de inquietas cabrillas que

corren sobre las aguas hacia el horizonte y aún más allá, hasta tocarla.

– Antes que sople con más fuerza el terrenal y se me haga más trabajosa la vuelta – piensa – debo virar hacia el puerto.

Confiado en su maestría alcanzada en años de singladuras, de los cuales cuenta, al igual que su pequeño balandro, saldo patrimonial de toda una vida, muchos más de los deseados, hace un torpe e imprudente ademán para evitar que la botavara lo golpeará y, como si ésta lo hubiese tocado, pierde el control de sus movimientos y cae al agua.

No atina a gritar por una ayuda que sin duda nadie hubiera escuchado, tampoco a quejarse por la caída. Se estremece al sentir el agua gélida que le produce una inspiración profunda y repentina. Da unos cuantos soplidos seguidos de una respiración acelerada que le ocasiona arritmia. Quiere controlar los latidos caprichosos de su corazón mientras pega un manotón hacia la embarcación que ya navega franca lejos del alcance de su mano, aún si hubiera nadado tras ella.

Su balandro, como el caballo aquerenciado que si siente floja la rienda enfila para las casas, sin gobierno, alinea el timón, deja de orzar y rumbea para la Playa Grande.

Los temblores musculares por momentos le crisan las piernas, entorpeciendo sus movimientos y haciéndole perder flotación. Siente el dolor agudo del frío calando las articulaciones y falanges de sus manos.

Desprovisto de todo recurso, solo, en medio de una vastedad indolente, lo único que puede hacer lo hace: se despoja de los abrigos que le impiden moverse libremente y comienza a nadar hacia la costa que tiene a la vista, en dirección del paraje que le parece más cercano; ya se ocuparía del balandro que con un poco de suerte terminaría por embicar la playa.

El dolor en las manos aumenta con cada braceada y se propaga por músculos y tendones. Se detiene y hace la plancha. La sangre afluye prepotentemente a su cabeza. Quiere imprecicar a gritos, pero no puede articular más que un farfullado tardo y trastocado que ni él mismo puede entender, pero con ese berrido logra consolar por un instante los dolores que van ciñendo su cuerpo.

Se da vuelta y sigue nadando en posición ventral emulando los movimientos de brazos y piernas de la rana, de modo que puede mantener la cabeza fuera del agua y determinar su posición. Aunque ésta es notoria a simple vista, quiere realizar un cálculo.

Sigue nadando y elucubrando. Imagina una carta náutica y en ella marca tres puntos que corresponden a los que ahora puede ver desde su posición: las luces extremas de la Playa Grande, tal vez la más audaz de la plaza del Emigrante, las luces en la cima y antenas del cerro San Antonio y las últimas luces de la rambla en Punta Fría. Estima que las diferencias de demoras son de ciento veinte grados entre los dos primeros puntos y de treinta entre los dos últimos. Traza los arcos capaces

de esos ángulos en su carta imaginaria y donde se cortan encuentra su posición. Estima su distancia a la costa en poco más de media milla.

Está exhausto, pero continúa nadando pues no quiere que el frío lo derrote, ni el mar, al menos no este día.

Las punzadas de dolor se suceden con mayor frecuencia, pero ya no siente las manos ni los pies. Sigue nadando. Se oyen los rumores de motores de vehículos que pasan por la rambla. En torno suyo una soledad sin Luna tiñe el mar de penumbras mortecinas y cabrillas sin reflejos burlan sus sentidos casi adormecidos.

Ya falta menos para llegar a la playa.

Se acicatea pensando que solo le queda por nadar un cuarto de milla que a 1.852 metros por milla equivalen a la mitad de 926 metros, es decir solo 463 metros, algo así como 18 piscinas, que cualquier nadador inexperto recorrería sin dificultad.

– ¿... o será – se pregunta, al ver que aquellas demoras observadas parecen no haber variado – que eran 2.581 metros por milla?

Lo retuerce un espasmo repentino que contrae cada músculo, hundiéndolo en el dolor más atroz. Pero sigue nadando; lo hace con torpeza y falta de coordinación.

– Una advertencia de que lo peor está por suceder – piensa y continúa su esfuerzo, pero esta vez con absoluta serenidad. Lo sorprende sentirse mejor. En su pecho el corazón late sin prisas y la respiración es calma, lenta y poco profunda. Apenas

siente dolores en brazos y piernas.

Le parece que está casi bien, pero no tiene fuerza para cerrar sus manos, cuyas palmas, cuando encuentran algún esporádico reflejo, relucen lisas y de rojo sangre.

Se abandona dentro de aquel sueño que porfía cálculos – ¿... serían 2.581 metros?

Ya no siente nada en sus piernas. Sin embargo, puede voltearse para hacer la plancha.

El firmamento nocturno, que como buen marino él sabía que de todo tiene menos de firme, se enluta de nubes invisibles, que se delatan por no dejar pasar la luz de las estrellas. El terral hiela aún los aires fríos marinos que él ya no siente. Cree estar cada vez mejor, siempre mirando sin ver, siempre escuchando sin oír, siempre dudando sin responder – ¿... eran 2.581 metros por milla...?

Las nubes se abren desnudando la extraordinaria belleza de la cúpula sideral. Las fuerzas le alcanzan para sonreírle a las estrellas, mientras balbucea –... un minuto, un minuto, basta calcularlo, es un arco de un minuto... pocos metros, solo 1.852.

### *Arco capaz ex ante*

Un experimentado hombre de mar navegará en solitario. Las aguas estarán calmas, levemente rizadas por un viento dulce pero sostenido. El cielo estará limpio. A poco de ocultarse el Sol, en el aire, ya sin su tibio abrigo, recrudecerá el frío inver-

nal. Será casi de noche. Brillos de estrellas convergerán en sarta por el camino sidéreo cada vez en mayor número, languidecidos por la luz de la Luna y el resplandor de sus reflejos en el sendero de inquietas cabrillas que correrán sobre las aguas hacia el horizonte y aún más allá, hasta tocarla.

– Antes que sople con más fuerza el terrenal y se me haga más trabajosa la vuelta – pensaré – debo virar hacia el puerto.

Confiado en su maestría alcanzada en años de singladuras, de los cuales contará, al igual que su pequeño balandro, saldo patrimonial de toda una vida, muchos más de los deseados, hará un torpe e imprudente ademán para evitar que la botavara lo golpearé y, como si ésta lo hubiere tocado, perderá el control de sus movimientos y caerá al agua.

No atinará a gritar por una ayuda que sin duda nadie hubiere escuchado, tampoco a quejarse por la caída. Se estremecerá al sentir el agua gélida que le producirá una inspiración profunda y repentina. Dará unos cuantos soplidos seguidos de una respiración acelerada que le ocasionará arritmia. Querrá controlar los latidos caprichosos de su corazón mientras pegará un manotón hacia la embarcación que ya navegará franca lejos del alcance de su mano, aún si hubiere nadado tras ella.

Su balandro, como el caballo aquerenciado que si siente floja la rienda enfile para las casas, sin gobierno, alinearé el timón, dejaré de orzar y rumboaré para la Playa Grande.

Los temblores musculares por momentos

le crisparán las piernas, entorpeciendo sus movimientos y haciéndole perder flotación. Sentirá el dolor agudo del frío calando las articulaciones y falanges de sus manos.

Desprovisto de todo recurso, solo, en medio de una vastedad indolente, lo único que podrá hacer lo hará: se despojará de los abrigos que le impiden moverse libremente y comenzará a nadar hacia la costa que tendrá a la vista, en dirección del paraje que le parecerá más cercano; ya se ocuparía del balandro que con un poco de suerte terminaría por embicar la playa.

El dolor en las manos aumentará con cada braceada y se propagará por músculos y tendones. Se detendrá y hará la plancha. La sangre afluirá prepotentemente a su cabeza. Querrá imprecar a gritos, pero no podrá articular más que un farfullado tardo y trastocado que ni él mismo podrá entender, pero con ese berrido logrará consolar por un instante los dolores que irán ciñendo su cuerpo.

Se dará vuelta y seguirá nadando en posición ventral emulando los movimientos de brazos y piernas de la rana, de modo que podrá mantener la cabeza fuera del agua y determinar su posición. Aunque ésta será notoria a simple vista, querrá realizar un cálculo.

Seguirá nadando y elucubrando. Imaginará una carta náutica y en ella marcará tres puntos que corresponderán a los que ahora podrá ver desde su posición: las luces extremas de la Playa Grande, tal vez la más audaz de la plaza del Emigrante, las

lucos en la cima y antenas del cerro San Antonio y las últimas luces de la rambla en Punta Fría. Estimaré que las diferencias de demoras son de ciento veinte grados entre los dos primeros puntos y de treinta entre los dos últimos. Trazaré los arcos capaces de esos ángulos en su carta imaginaria y donde se cortarán encontrará su posición. Estimaré su distancia a la costa en poco más de media milla.

Estaré exhausto, pero continuará nadando pues no querrá que el frío lo derrote, ni el mar, al menos no ese día.

Las punzadas de dolor se sucederán con mayor frecuencia, pero ya no sentiré las manos ni los pies. Seguiré nadando. Se oirán los ruidos de motores de vehículos que pasarán por la rambla. En torno suyo una soledad sin Luna teñirá el mar de penumbras mortecinas y cabrillas sin reflejos burlarán sus sentidos casi adormecidos.

Ya faltará menos para llegar a la playa.

Se acicateará pensando que solo le quedará por nadar un cuarto de milla que a 1.852 metros por milla equivalen a la mitad de 926 metros, es decir solo 463 metros, algo así como 18 piscinas, que cualquier nadador inexperto recorrería sin dificultad.

– ¿... o será – se preguntará, al ver que aquellas demoras observadas parecerán no haber variado – que eran 2.581 metros por milla?

Lo retorcerá un espasmo repentino que contraerá cada músculo, hundiéndolo en

el dolor más atroz. Pero seguirá nadando; lo hará con torpeza y falta de coordinación.

– Una advertencia de que lo peor está por suceder – pensará y continuará su esfuerzo, pero esta vez con absoluta serenidad. Lo sorprenderá sentirse mejor. En su pecho el corazón latirá sin prisas y la respiración será calma, lenta y poco profunda. Apenas sentirá dolores en brazos y piernas.

Le parecerá que está casi bien, pero no tendrá fuerza para cerrar sus manos, cuyas palmas, cuando encontraren algún esporádico reflejo, relucirán lisas y de rojo sangre.

Se abandonará dentro de aquel sueño que porfiará cálculos – ¿... serían 2.581 metros?

Ya no sentiré nada en sus piernas. Sin embargo, podrá voltearse para hacer la plancha.

El firmamento nocturno, que como buen marino él sabrá que de todo tiene menos de firme, se enlutará de nubes invisibles, que se delatarán por no dejar pasar la luz de las estrellas. El terral helará aún los aires fríos marinos que él ya no sentirá. Creeré estar cada vez mejor, siempre mirando sin ver, siempre escuchando sin oír, siempre dudando sin responder – ¿... eran 2.581 metros por milla...?

Las nubes se abrirán desnudando la extraordinaria belleza de la cúpula sideral. Las fuerzas le alcanzarán para sonreírle a las estrellas, mientras balbuceará –... un minuto, un minuto, basta calcularlo, es un arco de un minuto... pocos metros, solo 1.852.



## COOPERATIVA DE LAS FUERZAS ARMADAS

desde 1913 junto a las familias uruguayas



GESTORÍA CON SEGUROS  
bonificados hasta 20 %

compras web

[www.cofas.com.uy](http://www.cofas.com.uy)

SERVICIO MÉDICO  
ODONTOLÓGICO Y FARMACIA

RESTAURANTE - CAFETERÍA  
SERVICIOS DE LUNCH

  @somoscofas

Acevedo Díaz 1663 esq. Colonia - tel.: 2409 6421\*

## EVENTOS Y ALMUERZOS



# ARTICULO

## WISTA Women's International Shipping and Trading Association



WISTA es una organización internacional que conecta mujeres ejecutivas y responsables de la toma de decisiones, en la industria marítima, comercial y logística, en todo el mundo.

La integran más de 3.900 mujeres profesionales de todos los sectores de la industria marítima.

WISTA International actualmente está formada por 54 asociaciones nacionales de diferentes países, que representan a todos los segmentos de la industria y actividad marítima.

En 1974 un grupo de brokers involucrados en el mercado del petróleo de Alemania, Países Bajos y Reino Unido, se reunió para un almuerzo de Navidad en Londres y allí comenzó a gestarse esta asociación.

A lo largo de los años, se invitó a otras personas a participar en el almuerzo y el grupo se expandió por toda Europa para incluir a las mujeres de otras áreas del transporte.

En 1981 se celebró la primera Conferencia Internacional Anual de WISTA en Hamburgo, Alemania. Desde entonces, se ha celebrado una conferencia internacional anual en más de 20 países diferentes.

En Uruguay, WISTA fue fundada en febrero de 2008, siendo la primera asociación en fundarse en América Latina.

Nuestras socias son profesionales en distintos sectores del ambiente, entre ellas abogadas, representantes de Clubes de P&I, agentes marítimos, agentes de carga, oficiales de la Armada, proveedores marítimos, armadores, etc.

Tenemos el honor de tener entre nuestras socias, como socia honoraria, a la Vicepresidenta de la República, la Esc. Beatriz Argimón, gran defensora de la igualdad de género.

Los objetivos de WISTA son la búsqueda y apoyo para la creación de relaciones comerciales entre miembros a nivel nacional e internacional.

Asimismo, busca promover el avance de los intereses de las mujeres en la industria marítima, comercial y portuaria, con miras a lograr el intercambio de contactos y experiencias entre sus miembros.

Para conseguir estos objetivos se busca promover una comunidad entre sus socias, facilitando el intercambio de contactos, información y experiencias. Se trabaja en la creación de relaciones comerciales entre las socias, buscando facilitar el desarrollo profesional de sus integrantes.

También se proporcionan enlaces con otras instituciones, organizaciones internacionales relacionadas y se promueve la capacitación continua y oportunidades de networking.

Es un objetivo muy importante el servir como centro para el intercambio de información.

Una de las herramientas más importantes para nuestras asociadas es la Capacitación.

Es por eso que desde WISTA International y desde WISTA Uruguay, en particular, venimos trabajando en un amplio sistema de entrenamiento en distintos temas que hacen al quehacer portuario, marítimo y logístico.

Contamos con convenios con institutos especializados que nos han otorgado becas y facilidades para nuestras socias.

Otro punto importante es la cooperación que WISTA realiza con distintos organismos internacionales.

Entre los más importantes está la Organización Marítima Integral (OMI) donde WISTA es organismo consultivo.

De hecho, este año 2021 se lanzó una encuesta mundial en asociación con WISTA, con la que se espera obtener datos de referencia sobre las mujeres en el sector marítimo.

También se trabaja mucho junto con CEPAL, con quien se organizó un curso internacional e incluso algunas de nuestras socias son profesoras en el mismo.

Desde el año 2008 se llevaron a cabo una gran variedad de charlas y conferencias locales e internacionales, talleres sobre actividades marítimas y otras actividades interesantes vinculadas a la mujer en la actividad marítima.

Se coordinaron reuniones de networking a nivel nacional (con intercambio de información de las actividades laborales de cada socia) regional e internacional con los mismos y otros objetivos. También se participó en la Asamblea General y la Conferencia Internacional de WISTA; la del año pasado, debido a la pandemia, se llevó a cabo vía zoom y la de este año fue en Hamburgo y tuvo una parte presencial y otra vía zoom, con una renovación parcial del Comité Ejecutivo.

El 15 de octubre de 2020, WISTA Uruguay adhirió a los Principios de Empoderamiento de la Mujer, firmando el compromiso vía zoom con la uruguaya, Directora Regional de ONU Mujeres, Dra. María Noel Vaeza.

Entre las pocas actividades presenciales que se pudieron hacer en 2021, en setiembre se realizó la visita al puerto de Montevideo, con un guía de ANP, la visita con una muy interesante y detallada explicación y recorrido a la planta de Obrinel SA y el recorrido en bus con una representante de TCP por su terminal.

También se dedicó un día en octubre a ir al interior; visitando Montes del Plata donde se nos dio una detallada explicación del proceso que allí realizan, el puerto de Nueva Palmira donde fuimos

amablemente recibidas y se nos dio una reseña de su actividad y un recorrido muy interesante por Corporación Navíos, que se hizo a pie y también desde el agua.

De esta forma se logra hacer una actividad que siempre aporta profesionalmente y que es importante ver y conocer todos los procesos que se realizan en la actividad e indirectamente se logra también una buena interacción entre las socias que siempre es positiva.

La Comisión Directiva correspondiente a 2020 y 2021 está constituida por:

- Kirsten Schandy, socia de Thomas J. Schandy - Presidente
- Gabriela Vidal, socia de Dr. Ricardo Vidal Aradas y Asociados - Vicepresidente
- Mónica Ageitos, Presidente del Centro de Navegación - Tesorera
- Andrea Signorino, Asesora en Seguros – Secretaria
- Valeria Sorrenti – Comandante del Barrerinas “AUDAZ” – Vocal

A fines de este año se llevarán a cabo nuevas elecciones, por un período de dos años.

El balance realizado es positivo ya que en 2008 fue muy difícil la fundación y desarrollo de WISTA en Uruguay ya que no había muchas mujeres con cargos de

decisión en esa época. Con el correr de los años, las mujeres han ido ocupando puestos de mayor relevancia y eso facilitó la ampliación del número de socias de la organización.

A su vez, recientemente se asociaron nuevas socias que trabajan en el departamento de Colonia y con actividades muy relevantes. Nos alegra y consideramos muy importante contar con socias en actividades marítimas que representen al interior y esperamos que se siga aumentando el número de socias.

Fue un gran desafío lograr la consolidación de WISTA. En un principio era difícil la asociación de nuevas personas, que representaran también distintas actividades, distintas empresas, etc. Ahora vemos que el esfuerzo realizado valió la pena ya que es una asociación con una representación variada de actividades de sus socias, con distintas edades y experiencias y cuya consolidación vemos que se ha ido afianzando, lo que era uno de nuestras más importantes preocupaciones y objetivos.

Confiamos que así seguirá!

Facebook: WISTA Uruguay

Linkedin: WISTA URUGUAY

Instagram: @wistauruguay

Mail: wistauy@gmail.com

Montevideo, octubre 2021