



Proceso de construcción del ARC “20 de Julio” en el astillero de Cotecmar.

# EL ARC “20 DE JULIO”:

## DE BUQUE DE GUERRA A PLATAFORMA OCEANOGRÁFICA

La primera embarcación en la que se pensó realizar las expediciones de Colombia hacia la Antártica fue el buque oceanográfico ARC “Malpelo”. Sin embargo, la decisión cambió cuando expertos señalaron que la nave no cumplía con las características para realizar dicha travesía.

En ese momento, el vicealmirante Jorge Enrique Carreño Moreno, como presidente de la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval Marítima y Fluvial (Cotecmar), le propone al comandante de la Armada de Colombia, almirante Wilson Hernando Wills Vélez, realizar la expedición a bordo del buque ARC “20 de Julio”, la primera patrullera oceánica construida en Colombia por talento nacional.





Así lo reseña el hoy contralmirante Camilo Ernesto Segovia, quien para la época se desempeñaba como comandante del buque:

“Este fue un proyecto ambicioso que inició el 14 de mayo de 2014, cuando se determinó que el ARC “20 de Julio” contaba con todas las características para llevar a cabo la Expedición, a pesar de no encontrarse clasificado por la Lloyd’s Register como un buque con características polares. Sin embargo, por su diseño podía navegar en aguas abiertas durante el verano austral en la Antártica, así que se toma la decisión de empezar con su alistamiento”.

El oficial recuerda también que el almirante Wills reafirmó ese propósito al mencionar la frase: “La Armada de Colombia proyectará el poder de una nación para el beneficio de la humanidad”.

## Fase de adaptación

Iniciada la fase de alistamiento, el equipo expedicionario viajó a Chile para conocer el rompehielos “Almirante Óscar Viel” y aprender toda su dinámica. Posteriormente, se sostuvieron varias reuniones con representantes de los programas antárticos en Brasil, Argentina, Chile y Perú, con quienes intercambiaron experiencias operacionales y técnicas, además de socializar los preparativos tanto del personal como de tipo técnico y las medidas de seguridad para desplazarse hacia la Antártica.

“Nuestro primer objetivo siempre fue ir al Continente Blanco y volver de manera segura. Entonces, iniciamos el alistamiento detallado, identificamos nuestras capacidades y dividimos la adecuación del buque en tres componentes: científico, operacional y de comunicaciones estratégicas, proyectándolo para cumplir con todos los estudios oceanográficos propuestos para la Expedición Caldas”, mencionó Segovia.



Ceremonia de zarpe del ARC “20 de Julio” desde el muelle de la Base Naval “ARC Bolívar” hacia la Antártica.



**El contralmirante Segovia mencionó que el primer gran logro conseguido durante la I Expedición Antártica de Colombia fue haber navegado con el ARC “20 de Julio” hasta aguas y tierras australes de manera segura.**

De esta manera, el componente operacional se encargó de que el buque se adaptara con las características técnicas de seguridad y de habitabilidad necesarias para llevar a la tripulación de manera segura a la Antártica. Para ello se revisaron y adecuaron todos los equipos técnicos, tanto radares como generadores y maquinaria, e inclusive se adaptó con un bote de Guardacostas tipo Defender, dos botes tipo Zodiac y un helicóptero navalizado Bell 412 para que la tripulación no tuviese ningún riesgo.

En cuanto al componente científico, que fue liderado por el capitán de navío Ricardo José Molares Babra, se implementaron dos contenedores, de 20 pies cada uno, adaptados como módulos para llevar a cabo actividades

de investigación, al interior del buque. En ellos se ubicó el Laboratorio Oceanográfico Móvil Embarcado (LOME) y una Plataforma Móvil Oceanográfica (PMO) de la Dirección General Marítima (Dimar). Con este equipamiento básico se adelantaron batimetrías, almacenamiento y análisis de las muestras útiles para los estudios proyectados en territorio antártico; se efectuaron mediciones hidrográficas y perfiles de fondo marino en varias bahías del estrecho de Gerlache y se realizó un monitoreo continuo de avistamiento de cetáceos.

### Principales logros obtenidos durante la “Expedición Caldas”

El contralmirante Segovia mencionó que el primer gran logro conseguido durante la primera expedición Antártica fue haber navegado con el ARC “20 de Julio” hasta aguas y tierras australes de manera segura, teniendo en cuenta que era la primera vez que un equipo de militares y científicos colombianos hacían esa expedición a bordo de un buque propio. Así mismo, destacó el inicio de la segunda fase del Programa Antártico Colombiano (PAC) con la finalidad de que plataformas colombianas pudieran navegar y realizar investigación científica en el Continente Blanco.





ARC "20 de Julio" navegando en los canales patagónicos.

A ello se suma el primer sobrevuelo con una aeronave colombiana de ala rotatoria *in situ*, la inmersión de buzos colombianos de la Armada de Colombia (ARC), quienes realizaron revisiones técnicas y operacionales al buque. El equipo también aportó en la construcción de la Carta Náutica Internacional I-9103. Se tomaron muestras en más de 20 estaciones oceanográfica, de perfiles de parámetros de temperatura, salinidad, oxígeno, clorofila, densidad y conductividad.

Todos estos estudios fueron entregados al Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe (CIOH) y bajo el liderazgo de la Dimar se convalidaron y socializaron en diferentes escenarios del nivel local e internacional.



El casco del ARC "20 de Julio" fue acondicionado para navegar en las aguas polares antárticas.