



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos Montevideo 2021



Tipo Documento (DI/DT)	DI	Sesión	CAOL
País	Colombia	Punto de Agenda	11B
Fecha	10.09.2021	Número Documento	25

Colombia avanza en los propósitos de su Programa Antártico con la construcción de un buque de investigación científico-marina ICE CLASS 1C

Resumen

En la última década Colombia ha avanzado en el cumplimiento de las metas de su Agenda Antártica y con una inversión aproximada de 45 millones USD contará para el año 2022 con su primer buque de investigación científico-marina con clasificación polar. Esta plataforma dispondrá de tecnología de punta con capacidad para adelantar estudios de oceanografía, hidrografía y geofísica que le permitirán hacer frente a las necesidades de investigación en aguas colombianas y antárticas y capacidades multitarea para el transporte y movimiento de carga, siendo la plataforma de soporte para el establecimiento y funcionamiento de una estación científica de verano en el continente blanco.



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos Montevideo 2021



Primer buque de investigación científico-marina

Actualmente Colombia se encuentra desarrollando el “Programa Antártico Colombiano” PAC bajo el liderazgo de la Armada Nacional, la Dirección General Marítima y la Comisión Colombiana del Océano. Dicho programa consta de 5 etapas partiendo de la realización de investigación en buques o estación científicas de otros países en la etapa I, la realización de expediciones propias en la etapa II, y la creación de una estación científica primero temporal y posteriormente permanente en las etapas III y IV para finalizar con el establecimiento y funcionamiento de campamentos y/o refugios hasta la llegada al polo sur geográfico en la etapa V.

Con el objetivo de apoyar los intereses nacionales de cara al cumplimiento de las metas trazadas en el PAC, en el año 2018 Colombia a través de la Autoridad Marítima Nacional dio inicio al proyecto de adquisición de un buque de investigación científica Marina (BICM) con el concepto de ser una plataforma capaz de navegar de forma segura en las áreas marítimas jurisdiccionales y de la Península Antártica que gracias a su autonomía y capacidades le permitirán permanecer más tiempo en dicha área adelantando investigación científica marina y apoyando logísticamente a la futura estación científica.

Las misiones de esta plataforma se centrarán en la investigación científico-marina, así como la protección de la vida humana en el mar, asistencia humanitaria y apoyo logístico, incluyendo mantenimiento a las ayudas a la navegación y prevención de la contaminación por derrames de hidrocarburos.

En el año 2019 se materializa el proyecto con la firma de un contrato entre la Dirección General Marítima y la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial (Cotecmar) por aproximadamente 45 millones USD (al cambio actual) para el diseño y construcción del BICM, proyecto el cual actualmente tiene un avance en construcción del 45% con fecha de entrega proyectada para Julio de 2022.



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos Montevideo 2021



Ilustración 1 Diseño propuesto para el BICM. Fuente: DAMEN

La construcción del casco contará con la Cruz de Malta (☒), lo cual indica que el diseño y planos del buque, así como el proceso de construcción del casco, se encuentran sometidos a la estricta supervisión de la casa clasificadora Lloyd's Register e incluirá una notación de clase ICE CLASS 1C FS que lo habilita para navegar durante el verano antártico soportando hielo de primer año. Otras importantes notaciones de clase incluyen DP para posicionamiento dinámico y DNV GL Silent Class A, notación diseñada por DNV para el control del ruido subacuático específicamente en operaciones acústicas (class A).

El BICM tendrá una eslora de 83 mts, una manga 16 m. y un desplazamiento de 3.250 toneladas, con capacidad para alojar 60 personas entre tripulantes y científicos y espacios destinados para alojar hasta 30 sobrevivientes y/o personal en tránsito. Tendrá la capacidad de navegar a una velocidad crucero de 11 knts. y un rango de alcance de 10.000 millas náuticas que permitirán adelantar las expediciones de Colombia en el Continente blanco.

Dentro de sus capacidades tecnológicas, el buque dispondrá de un ecosonda multihaz de alta resolución para aguas profundas con un alcance hasta los 11000 mts de profundidad y un ecosonda multihaz de alta resolución para aguas someras con un alcance de hasta los 600 m. de profundidad. Así mismo, dispondrá de un perfilador acústico del subfondo marino con una profundidad de trabajo hasta los 5.000 mts bajo el agua y una penetración en el fondo marino de hasta 100 m. También, de una roseta



XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos Montevideo 2021



con capacidad para 24 botellas de agua y un sensor CTD para la toma de muestras de agua y medición de parámetros hasta los 5.000 m. de profundidad.

Por otra parte, dispondrá de un sistema de posicionamiento acústico (HIPAP) para la ubicación de vehículos de exploración submarina autónomos y/u operados remotamente, que junto con su sistema de posicionamiento dinámico le permitirán apoyar actividades tanto de investigación como de inspección subacuática y de patrimonio cultural sumergido.

Para el análisis y procesamiento de todos los datos y muestras el buque dispondrá de tres laboratorios, sala de reuniones del personal científico y sala de levantamiento. Así como espacios destinados a la conservación de muestras a temperatura controlada para su posterior estudio.

Adicionalmente, el buque contará con una cubierta de vuelo y hangar para helicóptero, vital para el apoyo a campamentos o estaciones en tierra y una cubierta de trabajo con capacidad para dos contenedores de 20 pies, un pórtico de popa y grúa con capacidad de levante de 10 toneladas que le permitirán ejecutar tareas como el despliegue de boyas de señalización y/o científicas, así como el traspaso de carga y equipo en apoyo a las futuras expediciones antárticas.

Conclusión

La construcción de esta plataforma representa para el país un salto tecnológico en la investigación y un aporte a la comunidad científica internacional que, junto con el talento humano colombiano, servirán como instrumento para el desarrollo de nuevo conocimiento en el continente blanco, apoyando así las aspiraciones nacionales de llegar a ser un miembro consultivo del Tratado Antártico.