

Guardián marino

El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe (Cioh) desarrolla investigaciones en varios campos para fortalecer la seguridad integral marítima del país.

La mayoría de los colombianos nunca ha oído hablar del Centro Cioh, pero este centro es el responsable de la cartografía náutica del país. Sus investigadores y expertos conocen el relieve submarino, las especies que allí habitan; la topografía de las costas, el clima oceánico y las condiciones de navegabilidad de los mares de Colombia y, por supuesto, sus posibles peligros. Desde 1975 el trabajo del Cioh busca preservar los valiosos ecosistemas marinos, pero también la vida humana en el mar.

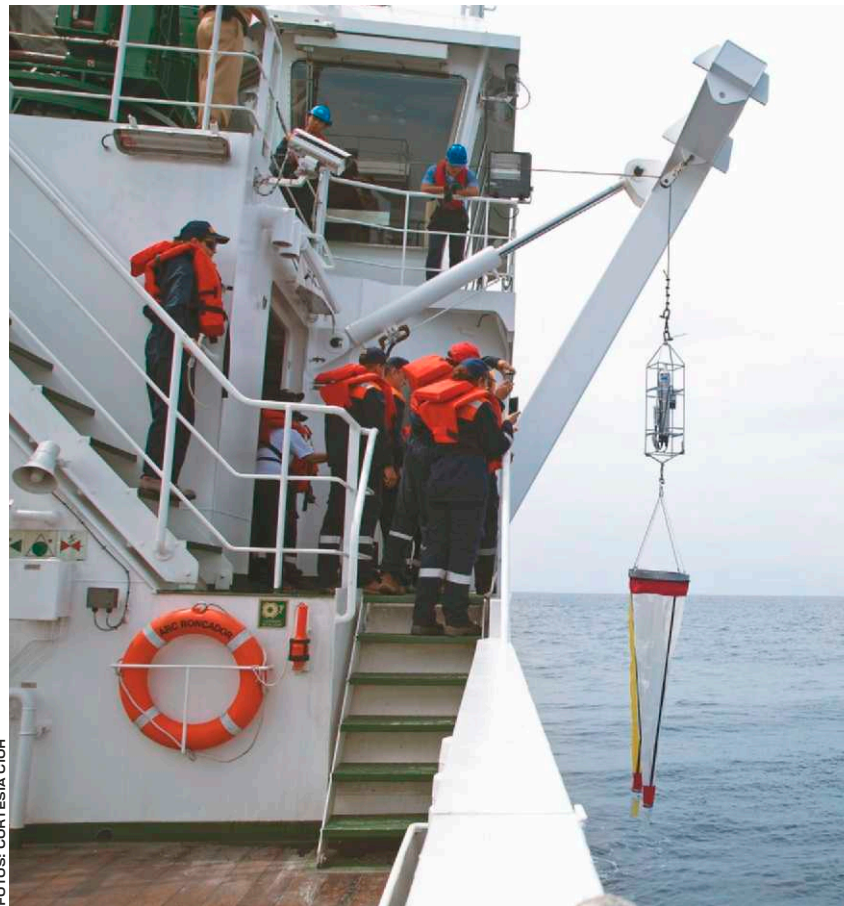
Esta entidad responde a la Dirección General Marítima (Dimar) y a la Armada Nacional de Colombia, está adscrita al Ministerio de Defensa y tiene en Cartagena y Tumaco sus nodos de operación principales.

El desarrollo de sus investigaciones abarca diferentes temas desde la oceanografía, hidrografía, la zona costera, meteorología hasta los límites internacionales y los riesgos de actividades marítimas, entre otros. El Cioh evalúa la calidad del agua de los ecosistemas marinos costeros por medio de parámetros fisicoquímicos, biológicos y microbiológicos. También realiza pronósticos

El Cioh realiza todas sus labores con el apoyo de 3 buques oceanográficos

meteomarineros, elabora las cartas náuticas oficiales del país y la caracterización detallada de los principales puertos del Caribe y el Pacífico.

El Cioh realiza todas estas labores con el apoyo de los buques oceanográficos ARC Malpelo, ARC Providencia y ARC Roncador, unidades dotadas con tecnología que garantiza la calidad de la información de conformidad con



FOTOS: CORTESÍA CIOH

los estándares de la Organización Hidrográfica Internacional. Por esta razón, los centros de investigaciones cuentan con equipos especializados como ecosondas multihaz, ecosondas monohaz, perfiladores del subfondo y sonares de barrido lateral con capacidad de tener una cobertura total del fondo marino con altos niveles de precisión.

“Contamos con 120 personas, entre civiles y militares, que trabajan en nuestras líneas de investigación en hidrología, oceanografía, meteorología, control de medio ambiente marino, zonas costeras y

↑
El Cioh evalúa la calidad del agua de los ecosistemas marinos costeros con equipos de tecnología especializada.

erosión. Nuestra principal labor es la caracterización del medio marino desde el ambiente espacial, columnas de agua, suelo y subsuelo, todos enfocados a recolectar la mayor cantidad de datos posibles”, manifestó el capitán de navío Hermann León,

El Cioh está adscrito al Ministerio de Defensa y tiene sus nodos de operación en Cartagena y Tumaco

ción a 7.000 metros de profundidad, lo que ha permitido tener una mayor exactitud de los modelos de fondos oceánicos del país, y así determinar los ecosistemas estratégicos que permitan preservar los mismos. Se trata de aspectos fundamentales para la cartografía náutica y para recoger información clave para la seguridad integral marítima.

Finalmente, el Cioh monitorea permanentemente ondas tropicales, tormentas y huracanes en el mar Caribe, con el fin de verificar las con-



7.000 METROS

de profundidad, es el alcance los levantamientos batimétricos que realizan los buques de la Armada.

director del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe.

El gobierno del presidente Julio César Turbay Ayala adquirió en 1981 los primeros buques oceanográficos, Providencia y Malpelo, fabricados por el astillero Martín Jansen. Desde entonces estas embarcaciones han participado en operaciones nacionales e internacionales especializadas en reconocer el territorio marítimo bajo la dirección de la Armada Nacional.

En la actualidad estos buques pueden realizar levantamientos batimétricos de alta resolu-

diciones y emitir en forma oportuna los avisos y alertas necesarias de seguridad para la navegación en los puertos colombianos.

Además la Autoridad Marítima Colombiana cuenta con un Sistema Integrado de Pronósticos de Seguridad Integral Marítima, conformado por estaciones meteorológicas satelitales, boyas de oleaje direccional y mareógrafos ubicados en las costas del Pacífico y Caribe colombiano, los cuales arrojan datos sobre el oleaje, marea y vientos que son la información base para que el Cioh cumpla sus pronósticos. +