



Roseta de muestreo
Buque ARC "Roncador".

SIGUIENDO LA SENDA DE **ALEXANDER VON HUMBOLDT** EN LOS TIEMPOS MODERNOS

Por
Teniente de Navío
Julio César Monroy Silvera
Responsable del Área de Oceanografía Operacional CIOH



Alexander von Humboldt es uno de los más prolíficos científicos de la humanidad, ciertamente merecedor de un lugar especial en la historia de las ciencias en el ámbito mundial y en Colombia.

“Cada uno de nosotros existe durante un tiempo muy breve, y en dicho intervalo tan sólo explora una parte diminuta del conjunto del universo. Pero los humanos somos una especie marcada por la curiosidad”. Con esta frase inicia la extraordinaria obra escrita por Stephen Hawking y Leonard Mlodinow, titulada: *El gran diseño*. Y no puede ser más acertada la descripción de esa curiosidad natural, de esa inquietud por saber cómo funciona y qué es lo que conforma todo cuanto nos rodea. Este espíritu de constante interrogación ha sido el gran motor que ha propulsado el desarrollo de la especie humana como dominante en el planeta.

Desde las explicaciones teológicas hasta las más complejas teorías científicas acerca de lo que sucede en la Tierra, han sido producto de esta curiosidad natural. Sin embargo, todos los seres humanos no viven cuestionándose sobre el funcionamiento del universo todos los días y a toda hora. La curiosidad natural es limitada o direccionada a ciertos temas específicos de la vida, como consecuencia -en gran parte- del estatus socioeconómico y cultural de cada individuo; con excepción de un grupo de hombres y mujeres que han podido hacer relevo generacional en la creación de conocimiento, pese a todas las circunstancias: “los científicos”.

En un país joven como Colombia, con apenas alrededor de ocho generaciones republicanas a partir de la época de independencia del reino de España, y con todos los problemas que ha vivido en su larga historia tan accidentada, el legado de la ciencia ha sobrevivido a muchos ataques y agresiones, soportando los embates de hechos marcados por la violencia. En tal contexto, la ciencia en Colombia resulta ser una valiente y audaz

heroína, que lleva en su seno a miles de personas que decidieron cuestionarse sobre la conformación del mundo que los rodeaba y que han aportado de alguna manera al conocimiento y progreso de la sociedad actual.

La ciencia y el océano en Colombia

Entre los más notables polímatas de todos los tiempos, un particular personaje sobresale por sus profundos estudios y la descripción detallada desde múltiples disciplinas de la Suramérica colonial del siglo XVIII: Alexander von Humboldt. El científico prusiano no fue ajeno a la curiosidad por conocer los misterios del océano, siendo precursor en esta materia de las exploraciones de Charles Darwin en el nuevo continente. Sin duda, su aporte más significativo fue el estudio sistemático de la corriente marina que lleva su nombre, honor que él mismo se rehusó a aceptar en su momento. Von Humboldt, en su magna obra *Viaje a las regiones equinociales del Nuevo Continente*, esgrime una máxima totalmente vigente a la fecha: *“Cuando un gobierno ordena expediciones marítimas que contribuyen al conocimiento exacto del globo y al adelantamiento de las ciencias físicas, nada se opone a la ejecución de sus designios”.* Y si esta voluntad viene no solo de un gobierno, sino de un país entero, no habrá límites, se podría añadir.

En los últimos años, el planteamiento de von Humboldt se ha puesto en práctica en Colombia, bajo la tutela de entidades como la Dirección General Marítima (Dimar) y la Comisión Colombiana del Océano (CCO), que agremian a las entidades públicas y privadas



Foto: Archivo Dimar

Boya Océano meteorológica.

relacionadas con la investigación marina, conformando un bloque sólido que pretende incrementar el conocimiento del mar desde la aproximación científica, visión tremendamente importante para un país bioceánico con miras a ser una potencia media oceánica. Pero todo su esfuerzo productivo recae finalmente en los profesionales que lo hacen posible: oceanógrafos físicos, biólogos marinos, geólogos, químicos y meteorólogos, entre otros, dedicados a desarrollar tecnología y conocimiento a partir del estudio científico de los espacios marítimos nacionales.

Este “ejército” de intelectuales ha luchado las batallas que han sobrevenido en la incursión dentro del quehacer científico de las Ciencias del Mar en el país; desde las dificultades en la formación y capacitación profesional, hasta la gestión de recursos para proyectos de investigación. Con gran tesón y arrojo han sorteado los inconvenientes que se han presentado en un país con problemas sociales y políticos incrementados en la segunda mitad del siglo XX, época que en paralelo develaba grandes avances tecnológicos y científicos

en todo el mundo, de lo cual las ciencias del océano no eran ajenas, pero que vieron restricciones en su entrada franca a Colombia.

Retomando el legado de von Humboldt

Siglos antes, Alexander von Humboldt había propuesto algo similar a lo escrito por Hawking y Mlodinow, al decir que *“No es digno del hombre aceptar con naturalidad lo que es propio de la naturaleza”, en justificación al afán que él mismo sentía de conocer más profundamente las múltiples disciplinas que le interesaban y de solucionar tantos problemas de su época que eran producto de la incomprensión de los fenómenos naturales. En estos tiempos modernos estamos rodeados de “von Humboldts” en todos los campos, y en las Ciencias del Mar ha sido fundamental la existencia de estos personajes: biólogos, geólogos, oceanógrafos, etc., que cerraron filas en torno al desarrollo de conocimiento, construyendo capacidades intelectuales y cimentando las bases de las Ciencias Marinas en Colombia.*

“CUANDO UN GOBIERNO ORDENA EXPEDICIONES MARÍTIMAS QUE CONTRIBUYEN AL CONOCIMIENTO EXACTO DEL GLOBO Y AL ADELANTAMIENTO DE LAS CIENCIAS FÍSICAS, NADA SE OPONE A LA EJECUCIÓN DE SUS DESIGNIOS”

Alexander von Humboldt



Levantamiento batimétrico en las frías aguas de la Antártica.

Foto: Archivo Dimar

Todo el esfuerzo de los profesionales de la Oceanología (entendida como el conjunto de disciplinas que estudian el océano) en la historia del país no ha sido en vano. En la actualidad existe realmente un ambiente de surgimiento de las distintas disciplinas en torno a la investigación científica marina, lo que supone una gran valoración a la dedicación puesta en el siglo anterior por aquellos científicos que creyeron en un mejor país, un país realmente marítimo. Hoy se aprecia con emoción la multiplicación de facultades y programas académicos desde el nivel técnico hasta posgrado, el creciente número de grupos de investigación científica, y el surgimiento de instituciones y entidades privadas con vinculación internacional que desarrollan disciplinas de la investigación científica marina.

Esta llama del resurgir de las Ciencias del Mar debe atizarse constantemente, haciendo caso al llamado de von Humboldt en su obra Kronos, en la cual proclama: *“Aquellos a quienes el prolongado e íntimo contacto con la naturaleza penetró del sentimiento su grandeza, y que en este saludable comercio fortificaron a la vez su carácter y su espíritu, no pueden afligirse de que cada día sea más y más conocida, y se extienda incesantemente el horizonte de las ideas como el de los hechos”*. Es un llamado desde el pasado a no claudicar en el esfuerzo de hacer ciencia en los mares nacionales, ya que la recompensa es la más grande de todas y no podría jamás causar aflicción: el progreso de la humanidad.

EN LA ACTUALIDAD EXISTE REALMENTE UN AMBIENTE DE SURGIMIENTO DE LAS DISTINTAS DISCIPLINAS EN TORNO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA MARINA, LO QUE SUPONE UNA GRAN VALORACIÓN A LA DEDICACIÓN PUESTA EN EL SIGLO ANTERIOR POR AQUELLOS CIENTÍFICOS QUE CREYERON EN UN MEJOR PAÍS, UN PAÍS REALMENTE MARÍTIMO.

