

### **DINÁMICA DE MACRONUTRIENTES EN EL GOLFO SAN JORGE: ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL GRUPO DE OCEANOGRAFÍA QUÍMICA DURANTE LA CAMPAÑA PA-GJS-2016-11-I**

Dr. Flavio Emiliano Papparazzo

*Laboratorio de Oceanografía Química y Contaminación de Aguas  
Centro para el Estudio de los Sistemas Marinos  
CESIMAR - CENPAT - CONICET*

El desarrollo de los productores primarios depende de la luz y de la disponibilidad de nutrientes disueltos en el agua: nitrato, amonio, fosfato y silicato, entre otros. Estos compuestos químicos son regulados por procesos físicos y biológicos, condicionando el desarrollo de la vida en los mares y océanos. El Golfo San Jorge (GSJ) presenta condiciones particulares que lo convierten en un área muy productiva. Debido a eso, el estudio de la dinámica de nutrientes aporta información de gran relevancia para explicar el funcionamiento de este ecosistema.

En el contexto de las actividades planificadas por el Grupo de Trabajo Golfo San Jorge de la Iniciativa Pampa azul, entre el 7 y el 26 de noviembre de 2016, se llevó a cabo una campaña en la zona a bordo del Buque Oceanográfico A.R.A. "Puerto Deseado". Allí, se desarrollaron diversas actividades con el objetivo de ampliar el conocimiento de las condiciones oceanográficas físicas, químicas, geológicas y biológicas.

En lo que respecta a la Oceanografía Química se realizaron diferentes actividades: 1.- Se estudió la distribución de nutrientes en la columna de agua; 2.- Se tomaron muestras para la estimación la cinética de consumo de fuentes nitrogenadas por medio del fitoplancton; 3.- Se realizaron experimentos que permitirán ampliar el conocimiento sobre el ciclo del sílice; y 4.- Se muestreó el polvo atmosférico (Dust) transportado por el viento al mar en diferentes derrotas del buque.

Gran parte de las muestras se encuentran en proceso de análisis. Los primeros resultados mostraron una intensa relación entre la disponibilidad superficial de nutrientes y la estratificación térmica de la columna de agua. En este sentido se destacó el nitrato, presentando concentraciones limitantes para la producción primaria en la mitad norte del GSJ y la región costera adyacente hasta el Golfo Nuevo.

La continuidad de campañas multidisciplinarias será clave para lograr una comprensión detallada de los procesos que hacen del GSJ un área de gran importancia ecológica y económica de nuestro país.