

**INICIO:** 2017

**NOMBRE DEL PROYECTO:** Exportación de aguas de plataforma a través del Frente Subtropical de Plataforma y sus potenciales impactos biológicos.

**INVESTIGADOR TITULAR:** Bárbara Cristie Franco

**ENTIDAD QUE FINANCIA:** Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

#### **RESUMEN**

La hipótesis principal que será investigada en este proyecto es si el Frente Subtropical de Plataforma (FSTP) es un sitio preferencial de retención y/o pérdida de aguas de la plataforma continental argentina y de especies marinas asociadas hacia el océano profundo. El FSTP se encuentra localizado cerca de la isobata de 50 m (32°S) extendiéndose en la dirección NS hasta 36°S, sobre el borde de la plataforma continental, y se manifiesta principalmente en sub-superficie. Este frente ha despertado interés debido a su importancia sobre los mecanismos de intercambio entre la plataforma y el océano profundo. El objetivo principal del presente proyecto de investigación es avanzar en el entendimiento de los mecanismos de exportación de aguas de plataforma y de retención/exportación del plancton (incluyendo larvas de especies marinas de interés comercial) a través del FSTP, discutiendo los potenciales impactos biológicos que genera la pérdida de aguas de la plataforma hacia el océano profundo a lo largo del frente. La dinámica y variabilidad del FSTP serán analizadas utilizando un modelo hidrodinámico oceánico regional (3D) y a través de simulaciones de flotadores pasivos (Modelado Lagrangiano Estocástico), intentaremos determinar los flujos entre la plataforma continental y el océano profundo. En el proyecto se pretende caracterizar la posición, variabilidad, y estructura vertical hidrográfica (3D) del FSTP en distintas estaciones del año. Hay que destacar que la caracterización del frente a lo largo de la columna de agua (3D) a partir de datos de modelado oceánico es inédita. Esta es una de las contribuciones únicas que podrán resultar de este proyecto. El FSTP afecta el desarrollo de actividades pesqueras en Argentina, Uruguay y sur de Brasil, asociado a caladeros intensamente explotados, con alto impacto socio-económico y algunos de ellos actualmente amenazados. Mejorar el conocimiento sobre la dinámica espacio-temporal del FSTP es un requerimiento para mejorar las acciones de manejo de recursos pesqueros en el área, con un potencial efecto positivo en la biodiversidad en general.