AUSTRAL SUMMER INSTITUTE XIII UNIVERSITY OF CONCEPCIÓN

Understanding physical, chemical and biological processes in the marine environment

Circulación y masas de agua en el Atlántico Sudoccidental

Alberto Piola
Departamento Oceanografía, Servicio de Hidrografía Naval, Argentina
7-11 enero de 2013

Descripción

Este curso abarca la circulación y las masas de agua del Océano Atlántico sudoccidental, incluyendo la plataforma continental y la influencia del Atlántico Sur en la Circulación Meridional.

El curso brindará a los alumnos un conocimiento avanzado sobre la circulación oceánica y las masas de agua del Atlántico sudoccidental.

Contenidos

Forzantes de gran escala: flujos cantidad de movimiento, calor y agua.

Masas de agua del Atlántico Sur. La circulación general del Atlántico Sur, el giro subtropical, las corrientes de borde este y oeste. Corrientes profundas y abisales. Corrientes de Brasil, Malvinas y Circumpolar Antártica. Interacción de las corrientes profundas con el fondo marino en el talud de la Cuenca Argentina. Los frentes oceánicos, Confluencia Brasil Malvinas.

El Atlántico sur y la circulación meridional del Atlántico. Las corrientes de contorno profundas. La rama superior de la circulación meridional: “ruta fría” y la “ruta cálida”. Flujos meridionales de calor.

Masas de agua y circulación sobre la plataforma continental del este de Sudamérica entre Cabo Frio y Cabo de Hornos. La influencia de la descarga continental y del Océano Pacifico: surgencia de C. Santa Marta, pluma boyante del Río de la Plata. Los frentes de la plataforma continental y su influencia biológica: frentes de talud y subtropical de plataforma. Frentes de marea. Interacción de las corrientes de borde oeste con la plataforma continental de Sudamérica