

CHILE / CIENCIA Y TECNOLOGÍA / COMUNICADOS

IMO utiliza planeadores submarinos en expedición realizada en la costa de Valparaíso

El Ciudadano · 3 de diciembre de 2016



Dentro de los instrumentos que están revolucionando la Oceanografía a nivel mundial se encuentran los planeadores submarinos o «gliders». El Instituto Milenio de Oceanografía ya está utilizando esta tecnología en estudios frente a la costa de Valparaíso entre el 18 de octubre y el 3 de noviembre, lo que comprendió un trayecto de 350 kilómetros.

Un glider es capaz de medir temperatura, salinidad, oxígeno, fluorescencia (Clorofila) y radiación fotosintética (luz utilizada por las microalgas). Además, se pueden incorporar sensores para medir nutrientes y corrientes marinas. También podría medir los cambios de densidad y turbulencia en la columna de agua a un nivel muy fino.

La particularidad de los planeadores submarinos, es que son operados de manera remota y logran monitorear el estado del mar en tiempo real. Samuel Hormazábal, investigador asociado al IMO señala la importancia de este instrumento: “Se debe entender como un vehículo submarino. Es una plataforma a la cual se le adhieren sensores para hacer mediciones en la columna de agua, en tiempo real. Esta plataforma es un vehículo autónomo, no tripulado, que se programa a través de un

software”. De esta forma, mantiene una comunicación periódica a través del satélite.

Lo principal es la resolución de la información que puede alcanzar. Nadín Ramírez, profesional técnico del Instituto Milenio de Oceanografía afirma que: “Un glider al navegar de manera autónoma va con sus sensores encendidos en todo momento y realiza mediciones de manera continua. Estamos aumentando la resolución de la medición desde una embarcación en un orden de varios kilómetros a centímetros. Ahí existe una diferencia notable. Además, el costo es mucho más bajo que una embarcación”.

Uno de los grandes logros de los planeadores submarinos es que se alcanzan mediciones incluso bajo condiciones climáticas adversas. “Se pueden adherir sensores para medir nutrientes, corriente, condiciones de carácter físico. Realmente se puede adquirir información en un lugar remoto, sin incorporar un equipamiento tan grande. Simplemente se manda el planeador, además entrega la información en tiempo real”, aseguró el investigador.

Este tipo de tecnología es la que está revolucionando los sistemas de observación del océano a nivel mundial. La primera expedición asociada al IMO se realizó en la zona frente a Valparaíso. Se denominó STOV (Serie de tiempo oceanográfica de Valparaíso), el que corresponde a un proyecto FONDECYT de los investigadores asociados al IMO Carmen Morales, Samuel Hormázabal y Óscar Pizarro.

Fuente: [El Ciudadano](#)