



## The Santander Atlantic Time Series Station (SATS): Una serie de tiempo combinación de una estación hidrográfica mensual y el Observatorio Oceánico Biscay AGL

*lunes, 17 de julio de 2017 15:30 (15)*

Entre los cometidos del Instituto Español de Oceanografía destaca el mantenimiento de series temporales de observaciones oceánicas. El programa RADIALES en concreto implica el muestreo mensual de propiedades hidrográficas y biogeoquímicas de la columna de agua en estaciones oceanográficas de transectos perpendiculares a la costa frente a Vigo A Coruña, Gijón, Cudillero y Santander. El radial de Santander está en funcionamiento desde el año 1991 y debido a la proximidad del talud continental frente a Santander, las estaciones más alejadas de la costa en esta sección muestrean mensualmente hasta más de 1500 metros de profundidad. El mantenimiento de programas de monitorización tiene por objeto la detección de tendencias a largo plazo esencial para comprender los cambios que están afectando al océano en el escenario actual de cambio climático y fuerte presión humana sobre los ecosistemas marinos. Sin embargo, las medidas in-situ y simulaciones más recientes y avanzadas indican que los procesos físicos a altas frecuencias de variabilidad pueden tener un impacto importante sobre la captación de calor y CO<sub>2</sub> atmosférico y en los ciclos biogeoquímicos. A la vista de esto, la mayoría de los programas de monitorización existentes han reforzado sus capacidades de observación haciendo uso de gliders, boyas océano-meteorológicas, perfiladores autónomos, etc. Con este mismo propósito, en Junio de 2007 el IEO fondeó en aguas oceánicas del Golfo de Vizcaya la boya océano-meteorológica Augusto González de Linares (Biscay AGL) añadiéndose una nueva estación en su posición (43° 50.67 N; 3°46.2 W, 2850 metros de profundidad a 40 km de la costa, Fig. 1) al muestro mensual de propiedades hidrográficas y biogeoquímicas de la columna de agua en el radial de Santander [1]. La boya está equipada con un amplio conjunto de sensores que proporcionan datos horarios de los principales parámetros meteorológicos (presión atmosférica, temperatura del aire y velocidad y dirección del vientos); hidrográficos (temperatura y salinidad superficial del mar); y biogeoquímicos (oxígeno disuelto y clorofila) así como un ADCP para la medida de corrientes en los primeros 100 metros de la columna de agua y un sensor de oleaje direccional. Tanto las Radiales como la Biscay AGL forman parte del Sistema de Observación Oceánica del IEO (IEOOS) [2]. El objetivo fundamental de la serie SATS será la integración de las medidas de la Biscay AGL y la estación 7 del Radial de Santander (Programa RADIALES) y su validación y calibración para poner a disposición de la comunidad científica y técnica de una serie de datos de alta calidad y frecuencia, para estudio de las importantes transformaciones que se han ido desarrollando durante las últimas décadas, incluido el cambio climático que en el Golfo de Vizcaya que se manifiesta con un importante incremento de temperatura en todas las aguas intermedias hasta el agua mediterránea a 1000m de profundidad, así como la generación de productos que visibilicen la información

**Primary author(s) :** Dr. LAVIN MONTERO, ALICIA (INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA)

**Co-author(s) :** Srta. VILORIA, AMAIA (INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA); Srta. RODRIGUEZ, CARMEN (INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA); Dr. GONZALEZ-POLA, CESAR (INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA); Sr. CANO, DANIEL (INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA); Dr. TEL, ELENA

(INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA); Dr. RUIZ-VILLAREAL, MANUEL (INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA); Dr. SOMAVILLA, RAQUEL (INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA)

**Presenter(s) :** Dr. LAVIN MONTERO, ALICIA (INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA)

**Clasificación de la sesión :** Physics of the Atmosphere and the Ocean

**Clasificación de temáticas :** Physics of the Atmosphere and the Ocean