

GOOS: UNA PLATAFORMA PARA OBSERVAR VARIABLES ECOLÓGICAS Y BIOLÓGICAS ESENCIALES

Los océanos son un componente fundamental de nuestro planeta bajo constante cambio, espacial y temporalmente. El océano regula el clima, la concentración de gases en la atmósfera, el ciclo de nutrientes y nos provee de recursos alimenticios esenciales. Nuestras actividades han alterado el funcionamiento de los océanos generando contaminación, aumento del nivel del mar, calentamiento, acidificación, zonas muertas, explosiones de algas tóxicas, blanqueamiento de corales, reducción de los stocks pesqueros y deterioro de los ecosistemas, entre otros grandes problemas. El monitoreo de variables oceanográficas nos permite entender lo que está cambiando, en dónde y por qué. La importancia del monitoreo para observar, medir, evaluar y analizar los efectos de las actividades humanas sobre los ambientes marinos y sobre su capacidad de cumplir las funciones vitales para la salud del planeta ha sido reconocida y ratificada como prioritaria para alcanzar las Metas de Desarrollo Social (SDGs) definidas por las Naciones Unidas.

Bajo la conducción de la Comisión Oceanológica Intergubernamental (IOC), el Sistema de Observación Global de los Océanos (GOOS) es un sistema permanente de observación, modelización y análisis de variables marinas y oceanográficas para proveer de datos e información científica imparcial que 1) ayude a mantener operativos los servicios que proveen los océanos, 2) proveer de descripciones precisas del estado de los océanos y sus recursos marinos, 3) proveer la capacidad de generar predicciones de las condiciones de los océanos a futuro y del cambio climático. La información generada por GOOS se utiliza para sustentar políticas de manejo y gestión, y para comprender mejor los procesos costeros y oceanográficos a nivel global (www.ioc-goos.org).

Establecido inicialmente para medir variables físicas indicadoras de cambio climático en los años 90, GOOS cuenta con tres paneles inter-operativos entre sí: el Panel de Física y Cambio Climático (OOPC), el Panel de Biogeoquímica y Carbono (IOCCP), y el Panel de Biología y Ecosistemas (BEP). Los dos últimos se establecen en 2013 y 2015, en respuesta a la necesidad de incorporar la observación de este tipo de variables de manera coordinada, integrada e interdisciplinaria, bajo el Marco de Observación de los

Océanos (FOO) de la UNESCO. Así, el BEP se plantea desarrollar y coordinar esfuerzos en la implementación de un sistema global de observación de los océanos que incluya variables relativas a productividad, biodiversidad y servicios de los ecosistemas para 1) responder preguntas científicas y sociales relevantes, y 2) alcanzar el desarrollo de políticas de gestión fundamentales para el manejo y la toma de decisiones que lleven a la sustentabilidad de los recursos marinos y la salud de los océanos. Para su implementación, el FOO propone un modelo simple definido como 'entrada-proceso-salida' en el cual las entradas son las necesidades de conocimiento requeridas por la ciencia y la sociedad. El proceso se basa en la medición de variables oceanográficas esenciales (EOVs) para responder a estas necesidades, y las salidas son los productos generados para beneficio de la ciencia y de la sociedad.

Para llevar a cabo su meta de facilitador, el BEP plantea: 1) identificar las necesidades tanto científicas como sociales que requieran de observaciones oceanográficas biológicas y ecológicas sostenidas, 2) evaluar las series de tiempo existentes para identificar vacíos en la información, 3) desarrollar con la comunidad el consenso que lleve a la identificación de las EOVs y 4) coordinar iniciativas y redes de observación y promover el desarrollo de un sistema de información estandarizado e interoperable para el manejo de data global. El BEP está llevando a cabo el inventario de programas o sistemas de observación de variables biológicas y ecológicas en el océano a nivel global, así como la compilación y análisis de las diferentes iniciativas y fundamentos que están definiendo las EOVs.

PATRICIA MILOSLAVICH, Universidad Simón Bolívar,
Venezuela y Australian Institute of Marine Science (AIMS)

WARD APPELTANS, IOC, UNESCO

NICHOLAS BAX, Commonwealth Scientific and Industrial
Research Organisation (CSIRO), Australia

ALBERT FISCHER, IOC, UNESCO

JOHN GUNN, AIMS, Australia

FRANCIS MARSAC, Institute de la Recherche et
Development, Francia

SAMANTHA SIMMONS, Marine Mammal Commission, EEUU