

Estudio Integrado del Afloramiento Costero frente a Perú

Responsable: Dra. Michelle Graco

En el marco de la Línea de Investigación sobre Investigaciones en Procesos Oceanográficos y Ecosistémicos a Mesoescala y a Microescala de la Dirección General de Oceanografía y Cambio Climático (DGI OCC), se ejecuta el proyecto de investigación: **“Estudio integrado del afloramiento costero frente a Perú”**. Este proyecto contempla diferentes componentes y áreas de investigación con el fin de a través de un estudio multidisciplinario comprender el sistema de afloramiento costero desde la interacción océano-atmósfera hasta el acoplamiento bento-pelágico tanto en sus propiedades oceanográficas como los procesos biogeoquímicos, su productividad, la Zona de Mínimo de Oxígeno y las comunidades planctónicas y bentónicas asociadas.

Un especial énfasis se dará al estudio del gradiente costa-mar y su variabilidad a diferentes escalas de tiempo en una primera etapa en la zona central de Perú.

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Determinar las condiciones oceanográficas frente a Callao (bimestral) y Pisco (semestral) con énfasis el gradiente costa océano.
- Caracterizar los forzantes del afloramiento costero en la zona central de Perú (Callao- Pisco) y determinar la magnitud y variabilidad del índice de afloramiento costero
- Caracterizar la variabilidad costa-océano y temporal de las condiciones químicas, productividad, Zona de Mínima de Oxígeno y procesos biogeoquímicos asociados a lo largo de la costa de Perú, con énfasis frente a Callao y Pisco
- Caracterizar la productividad del sistema de afloramiento de Perú central y determinar la dinámica espacio-temporal de la comunidad fitoplanctónica.
- Estudiar la variabilidad y composición de la comunidad de zooplancton en relación a la dinámica del afloramiento costero tanto costa-océano como temporalmente
- Determinar el estado y la variabilidad del ecosistema bentónica en relación al afloramiento costero y la ZMO a través de indicadores del macrobentos, meiobentos, foraminíferos bentónicos y calidad de la materia orgánica.
- Analizar la interacción bento-pelágica a través del intercambio de carbono (flujos de MO, Pellets) e interacción del sedimento con la columna de agua (composición del agua intersticial) frente a la costa central de Perú.