

## Alianzas claves: Investigadora del CIEP integra colaboración científica en Francia

***La científica Lenna Ortiz participó en una pasantía internacional en Toulouse, profundizando conocimientos sobre la expansión de zonas de bajo oxígeno en el Pacífico suroriental.***

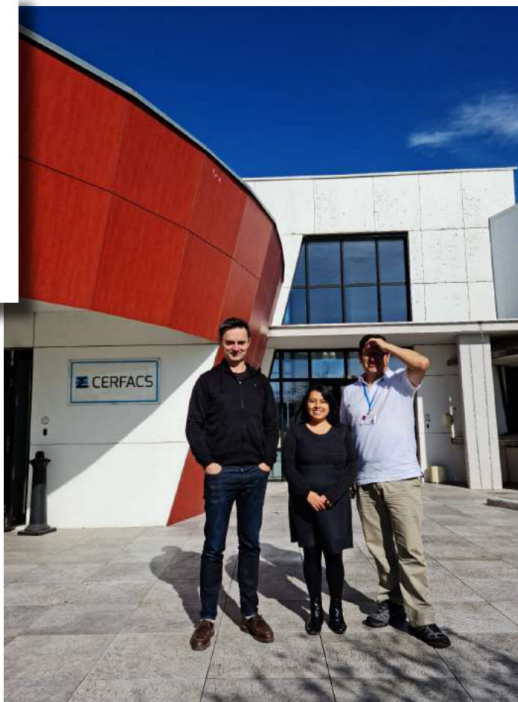
El centro científico regional CIEP, a través de su investigadora Dra. (c) Lenna Ortiz, tuvo una destacada colaboración científica internacional en el Centro Europeo de Investigación y Formación Avanzada en Cálculo Científico (CERFACS), en Toulouse, Francia.

En esta pasantía se abordó junto a especialistas de Chile y Europa, uno de los fenómenos más críticos del océano actual: la expansión de las zonas con bajo contenido de oxígeno.

En la ocasión desarrollaron estrategias para mejorar la comprensión de la variabilidad de la zona de mínimo de oxígeno frente a las costas de Chile.

Es así que la oceanógrafa física del Ciep Lenna Ortiz comentó que “Durante la pasantía, el equipo avanzó en la discusión de metodologías innovadoras para integrar procesos bacterianos en modelos biogeoquímicos. Asimismo, se analizaron simulaciones de alta resolución para estudiar el rol de los remolinos de mesoescala —estructuras oceánicas de gran tamaño— en la distribución de oxígeno y otras variables en el Pacífico suroriental”.

La importancia de esta participación según la investigadora de CIEP es que los resultados



de estas investigaciones contribuirán a mejorar las proyecciones sobre la evolución de las zonas de mínimo de oxígeno en un escenario de calentamiento global. Otro aspecto positivo es comprender la interacción entre procesos bacterianos y dinámicas físico-biogeoquímicas, ya que resulta clave para anticipar impactos en los ecosistemas marinos y en las actividades humanas que dependen del océano, aportando al diseño de estrategias de adaptación frente al cambio climático.

En el mismo sentido, precisó que este tipo de colaboraciones permite abordar preguntas complejas desde una perspectiva interdisciplinaria y con herramientas de vanguardia, de ahí la relevancia de la cooperación internacional en el contexto del cambio climático.

La experiencia permitió consolidar redes de trabajo, compartir conocimientos entre instituciones y avanzar en el análisis científico. En este sentido, la pasantía da continuidad a una colaboración sostenida entre el CIEP y el CEAZA, cuyos proyectos PATSER y CLAP fueron recientemente renovados en 2026, asegurando financiamiento por los próximos cinco años.