

**Blue Economy CRC – Universidad Austral de Chile**  
**Llamado para Beca de Magíster**  
**Hidrodinámica de bosques de algas artificiales**

La beca Blue Economy CRC - UACH " Hidrodinámica de bosques algas artificiales" del Programa MAINO (Magíster en Ingeniería Naval y Oceánica) de la UACH contribuirá a profundizar en el conocimiento de las fuerzas hidrodinámicas, la deformación y las características de disipación del oleaje del alga *Macrocystis pyrifera*, particularmente en ambientes expuestos (offshore).

Para ello, se utilizarán modelos físicos utilizando individuos reales de macroalgas (escala 1:1) y bosques artificiales (escala ~1:10) para caracterizar el fenómeno de interacción hidrodinámica fluido-estructura en el Canal de Ensayos Hidrodinámicos de la Universidad Austral de Chile.

Los resultados esperados incluyen una caracterización hidrodinámica detallada de muestras de *Macrocystis pyrifera* y el diseño y validación de modelos artificiales a escala para estudiar interacciones de mayores cantidades de individuos en bosques. Los resultados hidrodinámicos incluirán fuerzas de arrastre y deformaciones, que se compararán con resultados previos de la literatura técnica.

Los principales resultados serán un informe de tesis y un artículo de revista.

El proyecto será supervisado por el profesor Gonzalo Tampier (supervisor principal), en colaboración con el profesor Nagi Abdussamie (UTAS, co-supervisor 1), el profesor Cristian Cifuentes (UACH, co-supervisor 2) y el Sr. Adam Brancher (Southern Ocean Carbon Company, asesor de investigación). El proyecto también contará con el apoyo del Blue Economy CRC (<https://blueeconomycrc.com.au/>).

La beca de Magíster incluye:

- Apoyo económico de 15.000 \$ AUD (dólares australianos) anuales (durante 2 años)
- Estancia corta en el Australian Maritime College, Universidad de Tasmania, durante 2024 (1 mes.)
- Tasas del programa MAINO (Matrícula y tasas)
- Materiales y acceso al Canal de Ensayos de la UACH

Las condiciones principales son:

- Los candidatos deberán tener, al menos, un nivel intermedio de inglés (B2). Certificados oficiales son deseables, pero no obligatorios. El informe de tesis y la publicación deberán ser escritos en inglés.
- La persona seleccionada deberá cumplir los requisitos de admisión del programa MAINO (<https://ingenierianavaluach.cl/magister/>) y estar matriculada al mes de agosto de 2023 para adjudicar la beca.
- Fecha límite de solicitud: 30 de junio de 2023, 16:00 hora chilena.
- Duración: 2 años

Los candidatos deberán presentar una carta de interés (en inglés), CV, certificado profesional, concentración de notas de pregrado y certificados de idioma (en caso de existir). Los candidatos preseleccionados serán invitados a una entrevista (en inglés).

Para la presentación de candidaturas y cualquier otra pregunta, contacte al Prof. Gonzalo Tampier ([gonzalo.tampier@uach.cl](mailto:gonzalo.tampier@uach.cl)).