Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

CENTRO DE INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA MARINA, **MERIC**

Área de impacto: Investigación y desarrollo de la energía marina en Chile. Especialidad: I+D Aplicada, Despliegue de proyectos de energía marina y Servicios orientados a la industria marina.

En 2015 Energía Marina SpA contribuye a establecer el primer Centro de Investigación e Innovación en Energía Marina en Chile, conocido como MERIC (Marine Energy Research and Innovation Center. respaldado inicialmente por CORFO bajo el programa de Atracción de Centros de Excelencia Internacional para la Competitividad del Ministerio de Energía. A partir del 2021, recibe el respaldo de la ANID a través de su subdirección en Centros e Investigación Asociativa / Centros de Excelencia Internacional.

Actualmente cuenta con el apoyo de sus socios: Naval Group, Enel Green Power, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Austral de Chile.

Gracias al enfoque interdisciplinario y el equipo de profesionales, MERIC ha logrado comprender la dinámica del ecosistema y contexto chileno para la integración de tecnologías de energía marina, considerando las condiciones extremas de Chile. Desarrollando capacidades, capital humano avanzado y experiencia a lo largo de Chile por medio de estudios en laboratorios y pruebas en mar abierto, testeo en tanques de prueba y caracterización de sitios en zonas remotas.

En este contexto, MERIC destaca como una de las instituciones pioneras en Latinoamérica en materia de investigación e innovación en energía marina. Los desafíos asociados a este tipo de energía requieren un enfoque que abarque aspectos científicos, tecnológicos, ecológicos y sociales. Las investigaciones realizadas en MERIC proponen soluciones integrales e innovadoras que incluyen oportunidades como la energía eólica offshore, abastecimiento en áreas remotas, desalación de agua de mar, impulso al desarrollo de hidrógeno verde, entre otras.

Líneas de investigación:

- · Conocimientos del ambiente chileno.
- Implementación de tecnologías marinas para Chile.



Centros de **Excelencia Internacional**





Contribuciones a la productividad tecnológica (patentes, modelos de utilidad, licencias tecnológicas, spin offs, proyectos y contratos de I+D): 2

Proyectos de investigación aplicada: **4**





>> CONTACTO

Director:

Rodrigo Paredes

Email de contacto: contacto@meric.cl

meric.cl



>> EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:

Investigadores Senior:

PUC: Rodrigo Cienfuegos, Cristian Escauriaza, Ignacio Vargas y Sergio Navarrete. UACh: Gonzalo Tampier y Cristian Cifuentes.

Investigadores Junior:

Felipe Lucero, Leandro Suárez, Francisca Rubio, Mirtala Parragué, Natalia Aziares y Jaime Cortés.



anid.c



Excelencia Internacional

>> PRINCIPALES LOGROS:

- · Primer laboratorio en mar abierto de energía marina de Chile en Las Cruces, Open Sea Lab, en donde 6 grupos I+D provenientes de Chile, Italia y Estados Unidos se unieron para estudiar el comportamiento de un prototipo undimotriz.
- · Análisis de adaptación de prototipos de energía marina al ecosistema nacional e investigación y estudios de vanguardia en biofouling y corrosión marina
- · Desarrollo de plataformas digitales (Adaptore, OceanPos, Emmap).
- Desarrollo de Tecnologías de bajo costo y proyectos de cámaras de monitoreo costero remoto
- Desarrollo de metodologías, protocolos efectivos para abordar escenarios complejos en estudios de terreno y laboratorio. Además, de fomentar el desarrollo de un capital humano avanzado.
- Elaboración de 3 guías preliminares para las buenas prácticas en la instalación de proyectos de energía marina.
- · Publicación de 40 artículos académicos.



>> VINCULACIÓN CON EMPRESAS U OTROS SECTORES DE LA SOCIEDAD

- El Centro MERIC ha sido un catalizador de espacios y oportunidades de colaboración, fomentando el intercambio de conocimientos con el objetivo de impulsar el avance científico y fortalecer la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en el ámbito de la energía marina.
- · Además, ha contribuido significativamente a la comunidad científica y a la sociedad chilena en general contando con participación en actividades nacionales e internacionales como congresos y presentaciones, actividades de vinculación con la comunidad, apoyo a tesistas de pregrado y postgrado. También integrando colaboraciones con Pamec Energy e ICOE, Blue Economy, REMAR entre otras instituciones de gran prestigio mundial.
- · Por otro lado, establecer alianzas estratégicas a nivel comunicacional, científica y tecnológica con otros Centros de energía marina del mundo (EMEC, Tecnalia, Aquatera y Wavec).





