



**Claudio Alejandro Sáez
Avaria**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 11/02/2025

v 1.4.3

eb3d7bab112baef002260b40b85d6b7d



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

I specialize in basic research on tolerance thresholds, biological response mechanisms and defense strategies using mainly coastal macrophytes (e.g. macroalgae, marine angiosperms); similarly, I use these responses in an applied way as environmental biotechnology tools (e.g. bioindicators, biomarkers, functional indicators) for the detection and monitoring of environmental pressures in real field conditions. I currently have almost 60 JCR publications (h-index 21; Google Scholar), of which over 85% are Q1 and I present leadership (first, senior and/or corresponding author). The above, mostly aimed at understanding the mechanisms of tolerance to pressures associated with metal contamination, desalination brines and stressors associated with climate change, among others. I have been the recipient, mainly as PI, of a number of projects, including those funded by the National Agency for Research and Development of Chile - ANID (over €3.5 million), the Chilean Antarctic Institute (over €190,000), the Government of the Valparaíso Region in Chile (€166,000), and the European Commission through the Marie Skłodowska-Curie Actions (€172,932). These projects have allowed me to develop current research and networks with countries such as Chile, Spain, the United Kingdom, France and Italy, among others, in addition to leading two expeditions in the Antarctic Peninsula. In this context, I continue to participate in projects worth over €2.5 M. In terms of leadership, in 2016 I started my first research group, the Laboratory for Aquatic Environmental Research (LACER; <https://www.lacrupla.com/>) at the University of Playa Ancha (UPLA), Chile. During my leadership stage at LACER, I proposed to the UPLA rectorship the creation of a research center in environmental sciences, in a building of the institution of around 1000 m². Thus, in December 2019, the ENVIRONMENTAL HUB UPLA center (<https://hubambientalupla.cl/>) was born, of which I was its founder and first General Director. The center has already become a national and international reference, and for which I am still linked as a Visiting Professor. During my direction, we made our laboratories and personnel in molecular biology available at the ENVIRONMENTAL HUB UPLA and adapted them to a qPCR laboratory for the detection of SARS CoV-2. Likewise, in addition to high-level basic and applied research, I promoted the creation of analytical services and environmental consulting units. In September 2021, I joined the University of Alicante as PI of a Marie Skłodowska-Curie Actions project (European Commission). Finally, in December 2022 I obtained the I3 Certificate from the Ministry of Universities, Spain, with a score of 9.5 out of a maximum of 10. This allowed me to obtain an academic position at the UA, where I currently work as Senior Lecturer, although I have been already certified as Associate Professor (Profesor Titular) by ANECA. In terms of training, I have supervised 4 postdoctoral researchers and 4 PhDs. I currently direct 5 PhD students theses. Likewise, I have been a reviewer for multiple JCR journals and part of review panels for relevant research projects; In addition, I am currently a member of the Editorial Boards of the JCR journals BMC Plant Biology, Frontiers in Marine Science, Atmosphere and Plants.



Claudio Alejandro Sáez Avaria

Apellidos: Sáez Avaria
Nombre: Claudio Alejandro
DNI: 56036143R
ORCID: 0000-0002-5037-3484
ScopusID: 54973057100
ResearcherID: F-5978-2015
Fecha de nacimiento: 05/08/1984
Sexo: Hombre
Nacionalidad: Chile
País de nacimiento: Chile
Ciudad de nacimiento: Valparaíso
Dirección de contacto: Carretera de Sant Vicent del Raspeig s/n-San Vicente del Raspeig. Alicante (España)
Código postal: 03690
País de contacto: España
Ciudad de contacto: Alicante
Teléfono fijo: (34) 654905797
Correo electrónico: claudio.saez@ua.es
Teléfono móvil: (34) 654905797
Página web personal: <https://cvnet.cpd.ua.es/curriculum-breve/en/saez-avaria-claudio-alejandro/752593>

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada, Facultad de Ciencias
Categoría profesional: Profesor Permanente Laboral (acreditador Titular de Universidad por ANECA)
Fecha de inicio: 23/02/2024

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Alicante	Senior Researcher	01/09/2023
2	Universidad de Playa Ancha	Professor and Director of the center HUB AMBIENTAL UPLA	01/12/2019
3	Universidad de Alicante	Distinguished Researcher	01/09/2021
4	Universidad de Playa Ancha	Associate Professor and Director of the Laboratory of Environmental Aquatic Research	01/02/2016
5	Universidad de Playa Ancha	Associate Professor	01/03/2015
6	Universidad de Santiago de Chile	Postdoctoral Fellow	01/04/2014
7	University of Plymouth	PhD student	01/04/2011



	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
8	Universidad de Valparaíso	Technician	01/06/2008
9	Universidad Católica del Norte	Technician	15/06/2009
10	Universidad de Playa Ancha	Visiting Professor	01/09/2021

- 1 Entidad empleadora:** Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada, Facultad de Ciencias
Categoría profesional: Senior Researcher
Fecha de inicio-fin: 01/09/2023 - 22/02/2024 **Duración:** 3 meses - 22 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido
- 2 Entidad empleadora:** Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: HUB AMBIENTAL UPLA
Ciudad entidad empleadora: Chile
Categoría profesional: Professor and Director of the center HUB AMBIENTAL UPLA
Fecha de inicio-fin: 01/12/2019 - 31/12/2023 **Duración:** 3 años - 10 meses
Modalidad de contrato: Funcionario/a
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 3 Entidad empleadora:** Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada, Facultad de Ciencias
Categoría profesional: Distinguished Researcher
Fecha de inicio-fin: 01/09/2021 - 31/08/2023 **Duración:** 2 años
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Funciones desempeñadas: Investigador Distinguido desarrollando Marie Skłodowska-Curie Actions Individual Fellowship (888415)
- 4 Entidad empleadora:** Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Associate Professor and Director of the Laboratory of Environmental Aquatic Research
Fecha de inicio-fin: 01/02/2016 - 30/11/2019
- 5 Entidad empleadora:** Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Medio Ambiente, Facultad de Ingeniería
Ciudad entidad empleadora: Valparaíso, Chile
Categoría profesional: Associate Professor **Dirección y gestión (Sí/No):** Sí
Teléfono: (56) 979705598
Fecha de inicio-fin: 01/03/2015 - 31/01/2016 **Duración:** 11 meses
Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 241502 - Biología molecular de plantas
Secundaria (Cód. Unesco): 240300 - Bioquímica; 250000 - Ciencias de la Tierra y del Espacio
Terciaria (Cód. Unesco): 240700 - Biología celular
Funciones desempeñadas: Coordinador Docente Ingeniería Civil Ambiental Elaboración y aplicación a concursos para financiamiento de investigación. Elaboración y publicación de



artículos científicos. Supervisión de proyectos de pregrado y postgrado. Actividades de difusión científica a la comunidad. Docencia de pregrado.

Ámbito actividad de dirección y/o gestión: Universitaria

Interés para docencia y/o inv.: Estrés biológico, ecotoxicología y contaminación ambiental en zonas costeras

- 6 Entidad empleadora:** Universidad de Santiago de Chile **Tipo de entidad:** Universidad de Chile
Departamento: Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología
Ciudad entidad empleadora: Santiago, Chile
Categoría profesional: Postdoctoral Fellow **Dirección y gestión (Sí/No):** No
Teléfono: (56) 227181107
Fecha de inicio-fin: 01/04/2014 - 28/02/2015 **Duración:** 11 meses
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 241502 - Biología molecular de plantas
Secundaria (Cód. Unesco): 240300 - Bioquímica
Funciones desempeñadas: - Investigador postdoctoral de la Dra. Alejandra Moenne (https://www.researchgate.net/profile/Alejandra_Moenne), financiado por proyecto de la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad de Santiago de Chile.
Identificar palabras clave: Ciencias biológicas
Interés para docencia y/o inv.: - Mecanismos de adaptación al estrés por metales en macroalgas verdes, asociado a metabolismo antioxidante y transcriptómica. - Docencia de pregrado a la carrera de Licenciatura en Bioquímica: Asignatura "Ecosistemas Marinos y Ecotoxicología"
- 7 Entidad empleadora:** University of Plymouth
Departamento: School of Marine Science and Engineering, Faculty of Science and Engineering
Ciudad entidad empleadora: Plymouth, Reino Unido
Categoría profesional: PhD student
Teléfono: (44) 1752584614 **Correo electrónico:** mtbrown@plymouth.ac.uk
Fecha de inicio-fin: 01/04/2011 - 15/04/2014 **Duración:** 3 años - 15 días
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 241502 - Biología molecular de plantas
Secundaria (Cód. Unesco): 240300 - Bioquímica
Terciaria (Cód. Unesco): 240700 - Biología celular
Funciones desempeñadas: Doctorando. Proyecto "Physiological, biochemical, and molecular responses to copper stress in different strains of the model brown alga *Ectocarpus siliculosus*" Becado Becas Chile de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (Chile) Nro. 72110557.
Identificar palabras clave: Biología molecular, celular y genética
Interés para docencia y/o inv.: - Mecanismos de tolerancia al estrés por metales en algas pardas, con énfasis en aspectos fisiológicos, bioquímicos y transcriptómicos. - Profesor Asistente en la asignatura de pregrado "The Biology of Marine Algae" (2011-2013)
- 8 Entidad empleadora:** Universidad de Valparaíso **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Química y Bioquímica, Facultad de Ciencias
Ciudad entidad empleadora: Valparaíso, Chile
Categoría profesional: Technician **Dirección y gestión (Sí/No):** No
Teléfono: (56) 322508174 **Correo electrónico:** gabriela.lobos@uv.cl
Fecha de inicio-fin: 01/06/2008 - 31/03/2011 **Duración:** 2 años - 9 meses



Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Primaria (Cód. Unesco): 230101 - Espectroscopía de absorción
Secundaria (Cód. Unesco): 239100 - Química ambiental

Funciones desempeñadas: Labores de muestreo y medición de metales traza en muestras ambientales para proyecto del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) Nro. 11080235, cuyo investigador principal fue la Dra. M. Gabriela Lobos Valenzuela

Identificar palabras clave: Química analítica

Interés para docencia y/o inv.: Química analítica y ambiental

9 Entidad empleadora: Universidad Católica del Norte **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Departamento de Biología Marina, Facultad de Ciencias del Mar

Ciudad entidad empleadora: Coquimbo, Chile

Categoría profesional: Technician

Dirección y gestión (Sí/No): No

Teléfono: (56) 512209735

Correo electrónico: jvasquez@ucn.cl

Fecha de inicio-fin: 15/06/2009 - 28/11/2010

Duración: 1 año - 5 meses - 13 días

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

Primaria (Cód. Unesco): 241713 - Ecología vegetal

Funciones desempeñadas: Buzo científico para censos de macroalgas pardas y análisis de datos ecológicos, en el proyecto del Fondo de Investigación Pesquera (FIP) Nro. 2008-38, a cargo del Dr. Julio Vásquez Castro.

Identificar palabras clave: Ecología

Interés para docencia y/o inv.: Ecología de macroalgas pardas

10 Entidad empleadora: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad

Categoría profesional: Visiting Professor

Fecha de inicio: 01/09/2021

Duración: 11 meses



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Ingeniero Ambiental
Ciudad entidad titulación: Valparaíso, Chile
Entidad de titulación: Universidad de Valparaíso **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 30/08/2010
Premio: Beca de Intercambio de pregrado Victoria University of Wellington, Nueva Zelanda (12/02/2007 a 28/03/2008)
Título homologado: Sí **Fecha de homologación:** 02/12/2024
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Licenciado en Ingeniería Ambiental
Ciudad entidad titulación: Valparaíso, Chile
Entidad de titulación: Universidad de Valparaíso **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 30/08/2010
Premio: Beca de Intercambio de pregrado Victoria University of Wellington, Nueva Zelanda (12/02/2007 a 28/03/2008)
Título homologado: Sí **Fecha de homologación:** 02/12/2024
- 3 Titulación universitaria:** Diplomado
Nombre del título: Learning and Teaching for General Teaching Associates
Ciudad entidad titulación: Plymouth, Reino Unido
Entidad de titulación: University of Plymouth **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 14/11/2012

Doctorados

Programa de doctorado: PhD Marine Studies
Entidad de titulación: University of Plymouth
Ciudad entidad titulación: Plymouth, Reino Unido
Fecha de titulación: 15/04/2014
Título de la tesis: Physiological, biochemical, and molecular responses to copper stress in different strains of the model brown alga *Ectocarpus siliculosus*
Director/a de tesis: Murray Brown
Calificación obtenida: aprobado (no existe calificación)
Fecha de obtención: 15/03/2022
Título homologado: Sí



Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o trabajos fin de estudios

- 1 Título del trabajo:** Desalination discharge effects on seagrasses: unravelling mechanisms and novel biomonitoring tools
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Claudio Sáez Avaria; José Luis Sánchez Lizaso
Entidad de realización: Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Alicante, España
Alumno/a: Fabio Blanco Murillo
Calificación obtenida: Cum Laude
Fecha de defensa: 19/01/2024
Doctorado Europeo / Internacional: Sí **Fecha de mención:** 19/01/2024
Mención de calidad: Sí **Fecha de obtención:** 19/01/2024
- 2 Título del trabajo:** Respuestas fisiológicas y metabólicas de macroalgas expuestas a estrés osmótico por hipersalinidad: mecanismos de tolerancia y herramientas de biomonitoreo
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Claudio Sáez Avaria; José Luis Sánchez Lizaso
Entidad de realización: Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Alicante, España
Alumno/a: Pamela Muñoz Muñoz
Fecha de defensa: 26/11/2021
- 3 Título del trabajo:** Aspectos ambientales de la desalinización de agua de mar: regulación y gestión de los vertidos
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Claudio Sáez Avaria; José Luis Sánchez Lizaso; Domingo Zarzo Martínez
Entidad de realización: Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Iván Sola Macia
Calificación obtenida: Cum laude
Fecha de defensa: 02/09/2021
Doctorado Europeo / Internacional: Sí
Mención de calidad: Sí
- 4 Título del trabajo:** Respuestas metabólicas y moleculares en macroalgas bajo estrés ambiental, proyectos del Laboratorio de Investigación Ambiental Acuático (LACER)
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Valparaíso
Alumno/a: Esteban Quevedo Daquino
Fecha de defensa: 06/10/2020
- 5 Título del trabajo:** Respuestas fisiológicas, bioquímicas y moleculares frente al aumento de la temperatura derivado del Cambio Climático en la macroalga Antártica *Pyropia endiviifolia*
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile



Alumno/a: Diego Pardo Fredes
Fecha de defensa: 02/03/2020

- 6 Título del trabajo:** EFFECTS OF INCREASED TEMPERATURE AND COPPER EXCESS ON THE PHYSIOLOGY, BIOCHEMISTRY AND GENE EXPRESSION OF *Ectocarpus siliculosus* (DILLWYN) LYNGBYE
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Murray Brown; John Moody; Claudio Alejandro Sáez Avaria
Entidad de realización: University of Plymouth **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Plymouth, Cornwall and Isles of Scilly, Reino Unido
Alumno/a: Alex Renato Santillán Sarmiento
Fecha de defensa: 21/11/2018
- 7 Título del trabajo:** Rol de la enzima MAPK p38 en la tolerancia a estrés oxidativo generado por cobre en la macroalga verde *Ulva compressa*
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Valparaíso **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Viña del Mar, Chile
Alumno/a: Lorena Méndez Parra
Fecha de defensa: 27/09/2018
- 8 Título del trabajo:** MEDICION DE CONCENTRACION DE METALES EN SUELO Y PLANTA ASOCIADAS A MICROBASURALES DEL SECTOR PLAYA ANCHA, CIUDAD DE VALPARAISO, CHILE
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Alumno/a: Felipe Cisternas González
Fecha de defensa: 29/06/2017
- 9 Título del trabajo:** Evaluación general de concentración de metales en las principales zonas portuarias de la Quinta Región, Chile
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Alumno/a: Felipe Valdés Rivas
Calificación obtenida: 7 (símil a 10 de España)
Identificar palabras clave: Protección del medio ambiente
Fecha de defensa: 06/04/2017



Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1 Nombre del proyecto:** A successful on journey floating kelp: using metabolite profiles, physiological and reproductive traits to understand the transport and dispersal of non-buoyant seaweeds by rafting

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Concepción **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Chile

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Erasmo Macaya; Claudio Sáez; Boris López; Fadia Tala; Martin Thiel

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s: Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

Ciudad entidad financiadora: Chile

Tipo de participación: Co-investigador

Nombre del programa: Fondecyt Regular

Cód. según financiadora: 1231857

Fecha de inicio-fin: 01/04/2023 - 31/03/2027 **Duración:** 4 años

Cuantía total: 225.000 €
- 2 Nombre del proyecto:** Endocrine disrupting consequences of pharmaceutical and personal care products on the Antarctic fish *Harpagifer antarcticus*: influence of human settlements and scientific research bases

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Mayor **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Chile

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Paulina Bahamonde; Claudio Sáez; Gustavo Chiang

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s: Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

Ciudad entidad financiadora: Chile

Tipo de participación: Co-investigador

Nombre del programa: Fondecyt Regular

Cód. según financiadora: 1230485

Fecha de inicio-fin: 01/04/2023 - 31/03/2027 **Duración:** 4 años

Cuantía total: 225.000 €
- 3 Nombre del proyecto:** Mercury speciation and isotopic fingerprint in marine top predator along a latitudinal gradient: Using the South American sea lion (*O. flavescens*) as a model for the assessment the effects of pollution and the mercury biomagnification



Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Grado de contribución: Co-investigador

Entidad de realización: Universidad de Valparaíso **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Chile

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Claudio Sáez; Pamela Lazo; Gustavo Chiang; Hernán Gaete; Maritza Sepúlveda; Marcelo Verdugo

Nº de investigadores/as: 7

Nº de personas/año: 7

Entidad/es financiadora/s:

Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

Ciudad entidad financiadora: Chile

Tipo de participación: Co-investigador

Nombre del programa: Fondecyt Regular

Cód. según financiadora: 1220962

Fecha de inicio-fin: 01/04/2022 - 31/03/2026

Duración: 4 años

Cuantía total: 208.000 €

- 4 Nombre del proyecto:** Mercury speciation and isotopic fingerprint in marine top predator along a latitudinal gradient: Using the South American sea lion (*O. flavescens*) as a model for the assessment the effects of pollution and the mercury biomagnification

Modalidad de proyecto: De actividad de desarrollo precompetitiva

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Valparaíso **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Chile

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Gabriela Lobos; Maritza Sepúlveda; Hernán Gaete; Pamela Lazo; Marcelo Verdugo; Gustavo Chiang; Claudio Sáez

Nº de investigadores/as: 7

Nombre del programa: FONDECYT Regular

Cód. según financiadora: 1220962

Fecha de inicio-fin: 2022 - 2026

Duración: 4 años

Cuantía total: 290.000 €

- 5 Nombre del proyecto:** Fortalecimiento de las capacidades institucionales para la gestión de la I+D, transferencia tecnológica y emprendimiento vinculadas al entorno regional y nacional

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Valparaiso, Chile

Nº de investigadores/as: 15

Tipo de participación: Director

Fecha de inicio-fin: 01/01/2022 - 31/12/2025

Cuantía total: 2.500.000 €

- 6 Nombre del proyecto:** The Antarctic Macroalgae Holobiont: unveiling the role of the microbiome against Climate Change

Grado de contribución: Co-investigador

Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha

Ciudad entidad realización: Antártida, Antártida

Nº de investigadores/as: 8

Tipo de participación: Co-investigador

Fecha de inicio-fin: 01/08/2022 - 31/07/2025

Cuantía total: 62.000 €



- 7** **Nombre del proyecto:** EMMA: Exploration of the Mercury transformations mediated by Microorganisms in Aquatic ecosystems
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Celine Lavergne; Philippe Cuny; Lars Heimbουργer; Lea Cabrol; David Amouroux; Verónica Molina; Paulina Bahamonde; Eduardo Castro; Claudio Sáez
Nº de investigadores/as: 8
Nombre del programa: ECOS-SUD
Cód. según financiadora: ECOS210007
Fecha de inicio-fin: 2022 - 2025 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 31.400 €
- 8** **Nombre del proyecto:** Soluciones tecnológicas para la instalación y operación sostenible de plantas desaladoras
Grado de contribución: Coordinador/a científico/a **Tipo de entidad:** Universidad
Entidad de realización: Universidad de Chile **Ciudad entidad realización:** Sanitago, Chile
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Claudio Sáez; James McPhee
Nº de investigadores/as: 18
Entidad/es financiadora/s: Corporación de Fomento a la Producción **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Nombre del programa: Centro Avanzado para Tecnologías de Agua
Fecha de inicio-fin: 01/03/2020 - 30/09/2024 **Duración:** 3 años - 6 meses
Cuantía total: 180.000 €
- 9** **Nombre del proyecto:** Transferencia e Implementación de un Observatorio Ambiental Académico para la Región de Valparaíso
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Claudio Sáez; Verónica Molina; Iván Sola; Paulina Bahamonde; Paula Celis; Fernanda Rodríguez; Céline Lavergne
Nº de investigadores/as: 7
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: Fondo para la Innovación y Competitividad Gobierno Región de Valparaíso
Cód. según financiadora: 40046077
Fecha de inicio-fin: 01/01/2023 - 31/07/2024 **Duración:** 1 año - 6 meses
Cuantía total: 166.000 €
- 10** **Nombre del proyecto:** Impact Assessment of Seawater Desalination Brine Discharges on Benthic Macro- and Micro-Organisms and Their Ecological Functions in Northern Chile: Implications for Sustainable Coastal Management and Biodiversity Conservation
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Grado de contribución: Supervisor postdoctoral
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad



Ciudad entidad realización: Chile

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María José Díaz; Claudio Sáez

Nº de investigadores/as: 2

Nº de personas/año: 2

Entidad/es financiadora/s:

Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad financiadora: Chile

Tipo de participación: Supervisor Postdoctoral

Nombre del programa: Fondecyt Postdoctorado

Cód. según financiadora: 3240391

Fecha de inicio-fin: 14/03/2024 - 13/03/2024

Duración: 3 años

Cuantía total: 90.000 €

- 11 Nombre del proyecto:** Physiological, biochemical and transcriptomic responses to salinity excess in the seagrass *Posidonia oceanica* provide insights of tolerance mechanisms and tools for environmental biomonitoring (OSMOTIC SEAGRASS)

Identificar palabras clave: Ciencias naturales y ciencias de la salud

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad de Alicante

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Ciudad entidad realización: Alicante, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Luis Sánchez Lizaso; Claudio Sáez

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

Comisión Europea

Tipo de entidad: Marie Skłodowska-Curie 2019

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: Marie Skłodowska-Curie 2019

Cód. según financiadora: 888415

Fecha de inicio-fin: 01/09/2021 - 30/08/2023

Duración: 2 años

Cuantía total: 171.000 €

- 12 Nombre del proyecto:** The model brown macroalga *Ectocarpus siliculosus* under lead excess: evaluations at different levels of biological organization and applications for biomonitoring

Identificar palabras clave: Ciencias de la tierra; Biología molecular, celular y genética

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Grado de contribución: Postdoctoral supervisor

Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Agencia Estatal

Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Diana Montenegro; Claudio Sáez

Nº de investigadores/as: 2

Tipo de participación: Postdoctoral Supervisor

Nombre del programa: Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico

Cód. según financiadora: 369817

Fecha de inicio-fin: 01/04/2020 - 30/03/2023

Duración: 3 años

Cuantía total: 100.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo parcial



- 13 Nombre del proyecto:** Brown algae physiological and metabolic responses to increased salinities provide insights of tolerance mechanisms and biomonitoring tools to evaluate the impact of brine discharges from desalination plants on coastal ecosystems
Identificar palabras clave: Ciencias naturales y ciencias de la salud
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Internacional
Grado de contribución: Supervisor
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Viña del Mar, Chile
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fernanda Rodríguez Rojas; Claudio A Sáez Avaria
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Santiago, Chile
Tipo de participación: Postdoctoral Supervisor
Nombre del programa: Fondo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (FONDECYT) Postdoctorado
Cód. según financiadora: 3180394
Fecha de inicio-fin: 01/03/2018 - 20/02/2021 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 100.000 € **Cuantía subproyecto:** 100.000 €
Resultados relevantes: Respuestas Fisiológicas, bioquímicas y moleculares en ectocarpus siliculosus para el monitoreo del vertido de desaladoras
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Explicación narrativa: Supervisor de la postdoctorante Dra. Fernanda Rodríguez Rojas
- 14 Nombre del proyecto:** Operaciones Laboratorio HUB-AMBIENTAL UPLA para el diagnóstico de COVID-19 en Valparaíso: mediante extracciones manuales y automatizadas con Robot OPENTRONS"/mes diciembre 2020
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Santiago, Chile
Fecha de inicio-fin: 01/12/2020 - 31/12/2020
Cuantía total: 36.500 €
- 15 Nombre del proyecto:** Operaciones Laboratorio HUB-AMBIENTAL UPLA para el diagnóstico de COVID-19 en Valparaíso y puesta en marcha de extracción automatizada de muestras mediante el Robot OT-2 de OPENTRONS, ETAPA II"/meses octubre y noviembre 2020
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Santiago, Chile
Fecha de inicio-fin: 01/10/2020 - 30/11/2020



Cuantía total: 28.500 €

- 16 Nombre del proyecto:** Photoprotective responses in Antarctica marine macroalgae due to climate change stress conditions
Identificar palabras clave: Ciencias naturales y ciencias de la salud
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Internacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Viña del Mar, Chile
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Paula S. M Celis Plá; M Gabriela Lobos; Nelso Navarro; Félix López Figueroa; Murray T Brown; Iván Gómez; Claudio A Sáez Avaria
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: Instituto Antártico Chileno (INACH) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Punta Arenas, Chile
Nombre del programa: INACH Gabinete
Cód. según financiadora: RG_10_18
Fecha de inicio-fin: 01/11/2018 - 31/10/2020 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 22.000 € **Cuantía subproyecto:** 22.000 €
Resultados relevantes: Compuestos fotoprotectores en macroalgas de la Antártica sometidas a incrementos de temperatura según predicciones de cambio climático
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Explicación narrativa: Co-investigador de proyecto liderado por la Dra. Paula Celis Plá
- 17 Nombre del proyecto:** Operaciones Laboratorio HUB-AMBIENTAL UPLA para el diagnóstico de COVID-19 en Valparaíso y puesta en marcha de extracción automatizada de muestras mediante el Robot OPENTRONS"/meses agosto y septiembre 2020
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Sáez Avaria Director
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Valparaíso, Chile
Fecha de inicio-fin: 01/08/2020 - 30/09/2020
Cuantía total: 28.500 €
- 18 Nombre del proyecto:** Puesta en marcha del Laboratorio HUB-AMBIENTAL UPLA para el diagnóstico de COVID-19 en Valparaíso"/meses de junio y julio 2020
Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Sáez Avaria Director
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Santiago, Chile
Fecha de inicio-fin: 01/06/2020 - 31/07/2020



Cuantía total: 28.500 €

19 Nombre del proyecto: Biochemical and molecular responses disclose mechanisms of Antarctic macroalgae to thrive under Climate Change

Identificar palabras clave: Biología molecular, celular y genética; Biología vegetal, animal y ecología

Identificar palabras clave: Biología molecular, celular y genética; Biología vegetal, animal y ecología

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Viña del Mar,

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Claudio Sáez Avaria; Nelso Navarro Martínez; Pirjo Houvinen; Ivan Gómez Ocampo; Francisco Cubillos Riffo; Alejandra Moenne Muñoz; Murray Brown

Nº de investigadores/as: 7 **Nº de personas/año:** 9

Entidad/es financiadora/s:

Instituto Antártico Chileno

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad financiadora: Punta Arenas, Chile

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: Concurso Regular del Instituto Antártico Chileno (INACH)

Cód. según financiadora: RT_09_16

Fecha de inicio-fin: 01/03/2017 - 29/02/2020 **Duración:** 3 años

Entidad/es participante/s: Plymouth University; Universidad Austral de Chile; Universidad de Magallanes; Universidad de Playa Ancha; Universidad de Santiago de Chile

Cuantía total: 71.484 € **Cuantía subproyecto:** 71.484 €

Porcentaje en subvención: 100

Resultados relevantes: Mecanismos de adaptación al cambio Climático en macroalgas de la Antártica

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

20 Nombre del proyecto: Copper-induced expression of metallothioneins and synthesis of phytochelatins are involved in copper accumulation and tolerance in the marine macroalga *Ulva compressa* (Chlorophyta)

Identificar palabras clave: Protección del medio ambiente; Biología molecular, celular y genética; Biología vegetal, animal y ecología

Identificar palabras clave: Protección del medio ambiente; Biología molecular, celular y genética; Biología vegetal, animal y ecología

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Santiago de Chile

Ciudad entidad realización: Santiago, Chile

Nº de investigadores/as: 2 **Nº de personas/año:** 4

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico

Cód. según financiadora: 1160013

Fecha de inicio-fin: 01/03/2016 - 29/02/2020 **Duración:** 4 años

Entidad/es participante/s: Universidad de Playa Ancha; Universidad de Santiago de Chile

Cuantía total: 298.884 € **Cuantía subproyecto:** 298.884 €

Porcentaje en subvención: 100

Resultados relevantes: Mecanismos de adaptación al estrés por cobre en algas verdes

Régimen de dedicación: Tiempo parcial



21 Nombre del proyecto: Biomonitorio de salmueras para sustentabilidad ambiental de la desalación en la Región de Valparaíso

Identificar palabras clave: Ciencias naturales y ciencias de la salud

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Viña del Mar, Chile

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Claudio A Sáez Avaria

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Playa Ancha

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Viña del Mar, Chile

Nombre del programa: Proyectos de la Dirección General de Investigación

Cód. según financiadora: CEA 01-1819

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2019

Duración: 1 año

Cuantía total: 6.600 €

Cuantía subproyecto: 6.600 €

Resultados relevantes: Biomarcadores en macroalgas para monitoreo de salmueras de desalación

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

Explicación narrativa: Director de Proyecto

22 Nombre del proyecto: Transcriptome analyses reveal the basis of signal transduction involved in copper tolerance in the marine alga *Ulva compressa* (Chlorophyta) using Next Generation Sequencing Technologies

Identificar palabras clave: Ciencias biológicas; Deterioro del medio ambiente

Identificar palabras clave: Biología molecular, celular y genética; Ciencias ambientales

Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Viña del Mar, Chile

Nº de investigadores/as: 1

Nº de personas/año: 3

Entidad/es financiadora/s:

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT)

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico

Cód. según financiadora: 11160369

Fecha de inicio-fin: 01/11/2016 - 31/10/2019

Duración: 3 años

Cuantía total: 151.880 €

Cuantía subproyecto: 151.880 €

Porcentaje en subvención: 100

Resultados relevantes: Mecanismos de adaptación al estrés por cobre en algas verdes

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

23 Nombre del proyecto: Environmental monitoring of the Toltén River, Chile, after the railway collapse of August 2016

Modalidad de proyecto: De investigación industrial **Ámbito geográfico:** Nacional

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Viña del Mar, Chile

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Claudio Sáez; Julio Salcedo Castro; Paula Celis Plá

**Nº de investigadores/as:** 3**Tipo de participación:** Investigador principal**Nombre del programa:** Empresa de Ferrocarriles del Estado**Fecha de inicio-fin:** 20/02/2017 - 31/05/2017**Duración:** 3 meses**Cuantía total:** 52.000 €**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial**Explicación narrativa:** Evaluación general de parámetros fisicoquímicos y ecológicos para el diagnóstico ambiental del Río Toltén, Chile, después del derrame de sustancias tóxicas ocurrido el 18 de agosto de 2016**24 Nombre del proyecto:** Efectos ecológicos y sociales de la contaminación por microbasurales en quebradas de Playa Ancha**Identificar palabras clave:** Protección del medio ambiente**Identificar palabras clave:** Protección del medio ambiente**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Internacional no UE**Grado de contribución:** Coordinador del proyecto total, red o consorcio**Entidad de realización:** Universidad de Playa Ancha **Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Viña del Mar, Chile**Nº de investigadores/as:** 1**Nº de personas/año:** 2**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Educación

Tipo de entidad: Agencia Estatal**Ciudad entidad financiadora:** Santiago, Chile**Tipo de participación:** Investigador principal**Nombre del programa:** Convenio Desempeño**Cód. según financiadora:** UPA 1301**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2016**Duración:** 1 año**Cuantía total:** 7.125 €**Cuantía subproyecto:** 7.125 €**Porcentaje en subvención:** 100**Resultados relevantes:** Efectos ambientales de la presencia de microbasurales ilegales en quebradas costeras de la ciudad de Valparaíso**Régimen de dedicación:** Tiempo parcial**25 Nombre del proyecto:** Physiological, biochemical, and molecular responses to copper stress in different strains of the model brown alga *Ectocarpus siliculosus***Identificar palabras clave:** Protección del medio ambiente; Biología molecular, celular y genética; Biología vegetal, animal y ecología**Identificar palabras clave:** Protección del medio ambiente; Biología molecular, celular y genética; Biología vegetal, animal y ecología**Modalidad de proyecto:** De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.).**Ámbito geográfico:** Unión Europea**Grado de contribución:** Titulado/a universitario/a en formación**Entidad de realización:** Plymouth University**Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Plymouth, Reino Unido**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Claudio Sáez Avaria; Declan Schroeder; John Moody; Murray Brown**Nº de investigadores/as:** 4**Nº de personas/año:** 3**Entidad/es financiadora/s:**

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT)

Tipo de entidad: Agencia Estatal**Ciudad entidad financiadora:** Santiago, Chile



Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: CONICYT Becas Chile Doctorado

Cód. según financiadora: 72110557

Fecha de inicio-fin: 01/04/2011 - 15/04/2014

Duración: 3 años - 15 días

Entidad/es participante/s: Marine Biological Association of the United Kingdom; Plymouth University; Universidad de Sanitago de Chile; Universita della Calabria

Cuantía total: 95.000 €

Cuantía subproyecto: 95.000 €

Porcentaje en subvención: 100

Resultados relevantes: Mecanismos de adaptación al estrés por cobre en la macroalga *Ectocarpus siliculosus*

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Explicación narrativa: Doctorando

- 26** **Nombre del proyecto:** Field transplantation experiments with *Ectocarpus siliculosus* in central Chile
Identificar palabras clave: Protección del medio ambiente; Biología molecular, celular y genética; Biología vegetal, animal y ecología
Identificar palabras clave: Protección del medio ambiente; Biología molecular, celular y genética; Biología vegetal, animal y ecología
Modalidad de proyecto: De investigación fundamental (incluyendo excavaciones arqueológicas, etc.). **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Entidad de realización: Universidad de Santiago de Chile **Tipo de entidad:** Universidad Chile
Ciudad entidad realización: Santiago, Chile
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Claudio Sáez Avaria; Alejandra Moenne Muñoz; Murray Brown
Nº de investigadores/as: 3 **Nº de personas/año:** 3
Entidad/es financiadora/s: Santander Universities **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Londres, Reino Unido
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: Santander Postgraduate Internationalisation Scholarship
Cód. según financiadora: Santander Postgraduate Internationalisation Scholarship 2012
Fecha de inicio-fin: 02/11/2012 - 02/03/2013 **Duración:** 4 meses
Entidad/es participante/s: Plymouth University; Universidad de Santiago de Chile
Cuantía total: 5.813 € **Cuantía subproyecto:** 5.813 €
Porcentaje en subvención: 100
Resultados relevantes: Experimentos de trasplante en terreno para evaluar respuestas bioquímicas y moleculares a la contaminación por metales en Chile
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Explicación narrativa: Estancia en la Universidad de Santiago de Chile como parte de la formación doctoral en Plymouth University, Reino Unido.

- 27** **Nombre del proyecto:** Application of seaweed biostimulants in the production of organic wine: arsenic biotransformation and the transference of heavy metals
Identificar palabras clave: Química analítica
Identificar palabras clave: Química analítica
Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios **Ámbito geográfico:** Internacional no UE



Grado de contribución: Técnico/a
Entidad de realización: Universidad de Valparaíso **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Gabriela Lobos Valenzuela
Nº de investigadores/as: 1 **Nº de personas/año:** 3
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico
Cód. según financiadora: 11080235
Fecha de inicio-fin: 01/11/2008 - 30/10/2011 **Duración:** 3 años
Entidad/es participante/s: Universidad de Valparaíso
Cuantía total: 128.215 € **Cuantía subproyecto:** 128.215 €
Porcentaje en subvención: 100
Resultados relevantes: Aplicación de bioestimulantes derivados de macroalgas en la producción de vino orgánico
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Explicación narrativa: Personal Técnico entre el 01/11/2008 y el 31/03/2011

- 28** **Nombre del proyecto:** Evaluation of natural kelp forests and prospecting re-populating sites for brown algae in Regions I and II, Chile
Identificar palabras clave: Recurso pesquero
Identificar palabras clave: Recurso pesquero
Modalidad de proyecto: De demostración, proyectos piloto, de formulación conceptual y diseño de productos y de procesos o servicios **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Grado de contribución: Técnico/a
Entidad de realización: Universidad Católica del Norte
Ciudad entidad realización: Coquimbo, Chile
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Julio Vásquez Castro
Nº de investigadores/as: 1 **Nº de personas/año:** 5
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía, Fomento y Turismo **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Santiago, Chile
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Fondo de Investigación Pesquera
Cód. según financiadora: 2008-38
Fecha de inicio-fin: 01/04/2009 - 15/12/2010 **Duración:** 1 año - 8 meses - 13 días
Entidad/es participante/s: Universidad Católica del Norte
Cuantía total: 85.476 € **Cuantía subproyecto:** 85.476 €
Porcentaje en subvención: 100
Resultados relevantes: Evaluación de biomasa cosechable de macroalgas pardas para extracción de alginatos
Régimen de dedicación: Tiempo parcial
Explicación narrativa: Buzo científico para censos de macroalgas entre 15/06/2009 y 28/11/2010



Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** Convenio para análisis de SARS-CoV-2 entre la Secretaría Regional Ministerial de Salud Valparaíso y la Universidad de Playa Ancha
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s:
 Secretaría Regional Ministerial de Salud de Valparaíso **Tipo de entidad:** Entidad Gestora del Sistema Nacional de Salud
Ciudad entidad financiadora: Valparaíso, Chile
Fecha de inicio: 22/02/2021 **Duración:** 4 meses - 6 días
Cuantía total: 63.000 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Convenio para análisis de SARS-CoV-2 entre el Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota y la Universidad de Playa Ancha
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Nº de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s:
 Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota **Tipo de entidad:** Entidad Gestora del Sistema Nacional de Salud
Ciudad entidad financiadora: Viña del Mar, Chile
Fecha de inicio: 31/01/2021
Cuantía total: 68.000 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Iván Sola; Constanza Santana-Anticoy; Roderick Silva-García; Gabriela Pérez-Hernández; Jeniffer Pereira-Rojas; Fabio Blanco-Murillo; María José Díaz; Claudio A. Sáez; Fernanda Rodríguez-Rojas. Evaluating Physico-Chemical and Biological Impacts of Brine Discharges for a Sustainable Desalination Development on South America's Pacific Coast. Journal of Hazardous Materials. pp. 137464 - 137464. 2025. Disponible en Internet en: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304389425003760>>. ISSN 0304-3894
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 8
Nº total de autores: 9
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 12.2
- 2** Iván Sola; Adoración Carratalá; Jeniffer Pereira-Rojas; María José Díaz; Fernanda Rodríguez-Rojas; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. Assessment of brine discharges dispersion for sustainable management of SWRO plants on the South American Pacific coast. Marine



Pollution Bulletin. 207, 2024. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85202993728&doi=10.1016%2fj.marpolbul.2024.116905&partnerID=40&md5=d80c53d87d810289eff35c1b93076>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 3 Fabio Blanco-Murillo; Lázaro Marín-Guirao; Iván Sola; Estela Carbonell-Garzón; Fernanda Rodríguez-Rojas; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. Metabolic responses to desalination brine discharges in field-transplanted *Posidonia oceanica*: Advances for the development of specific early warning biomarkers. *Desalination*. 576, 2024. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85183670002&doi=10.1016%2fj.desal.2024.117395&partnerID=40&md5=c0184445b3af0be0aa9b60028b70daf5>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 4 Iván Sola; Domingo Zarzo; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. Multi-criteria analysis for sustainable and cost-effective development of desalination plants in Chile. *Frontiers in Marine Science*. 11, 2024. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85196063129&doi=10.3389%2ffmars.2024.1358308&partnerID=40&md5=800cf63547c056caaa8399fdc85f582f>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 5 Gabriela Pérez-Hernández; Daniela Morales; Jeniffer Pereira-Rojas; María José Díaz; Fabio Blanco-Murillo; Iván Sola; Consuelo Rámila; Christian González; Kerina González; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez; Fernanda Rodríguez-Rojas. The halotolerant white sea anemone *Anthothoe chilensis*, highly abundant in brine discharges zones, as a promising biomonitoring species for evaluating the impacts of desalination plants. *Desalination*. 581, 2024. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85190092965&doi=10.1016%2fj.desal.2024.117612&partnerID=40&md5=521697a4101c9ba835c0da1076d46c17>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 6 Fernanda Rodríguez-Rojas; Camilo Navarrete; Consuelo Rámila; Patricio Tapia-Reyes; Paula S.M. Celis-Plá; Christian González; Jeniffer Pereira-Rojas; Fabio Blanco-Murillo; Pablo Moreno; Catalina Gutiérrez-Campos; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. Transcriptomic profiles and diagnostic biomarkers in the Mediterranean seagrasses *Posidonia oceanica* and *Cymodocea nodosa* reveal mechanistic insights of adaptative strategies upon desalination brine stress. *Science of the Total Environment*. 916, 2024. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85183454044&doi=10.1016%2fj.scitotenv.2024.170326&partnerID=40&md5=a3fc786a03339e61d7955cae61ab3>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 7 Fabio Blanco-Murillo; María José Díaz; Fernanda Rodríguez-Rojas; Camilo Navarrete; Paula S.M. Celis-Plá; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. A risk assessment on *Zostera chilensis*, the last relict of marine angiosperms in the South-East Pacific Ocean, due to the development of the desalination industry in Chile. *Science of the Total Environment*. 883, 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85153572345&doi=10.1016%2fj.scitotenv.2023.163538&partnerID=40&md5=552796c92b641c4ac628817da51d>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 8 Fabio Blanco-Murillo; Lázaro Marín-Guirao; Iván Sola; Fernanda Rodríguez-Rojas; Juan M. Ruiz; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. Desalination brine effects beyond excess salinity: Unravelling specific stress signaling and tolerance responses in the seagrass *Posidonia oceanica*. *Chemosphere*. 341, 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85170205717&doi=10.1016%2fj.chemosphere.2023.140061&partnerID=40&md5=a5c1181520c350d414914bef8>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 9 Pamela T. Muñoz; Fernanda Rodríguez-Rojas; Paula S. M. Celis-Plá; Américo López-Marras; Fabio Blanco-Murillo; Iván Sola; Céline Lavergne; Fernando Valenzuela; Rodrigo Orrego; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. Desalination effects on macroalgae (part A): Laboratory-controlled experiments with *Dictyota* spp. from the Pacific Ocean and Mediterranean Sea. *Frontiers in Marine Science*. 10, 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85148527836&doi=10.3389%2ffmars.2023.1042782&partnerID=40&md5=5b7003e48efc31871df4db415e1f6529>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista



- 10** Pamela T. Muñoz; Fernanda Rodríguez-Rojas; Paula S. M. Celis-Plá; Américo López-Marras; Fabio Blanco-Murillo; Iván Sola; Céline Lavergne; Fernando Valenzuela; Rodrigo Orrego; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. Desalination effects on macroalgae (part b): Transplantation experiments at brine-impacted sites with Dictyota spp. from the Pacific Ocean and Mediterranean Sea. *Frontiers in Marine Science*. 10, 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85148524513&doi=10.3389%2ffmars.2023.1042799&partnerID=40&md5=af4a2730d86c18e45f457cf2d07f9794>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 11** Claudio A. Sáez; Macarena Troncoso; Camilo Navarrete; Fernanda Rodríguez-Rojas; Nelso Navarro; Andrés Trabal; Céline Lavergne; Diego Pardo; Murray T. Brown; Iván Gómez; Félix L. Figueroa; Paula S. M. Celis-Plá. Photoprotective responses of three intertidal Antarctic macroalgae to short-term temperature stress. *Frontiers in Marine Science*. 10, 2023. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85176260813&doi=10.3389%2ffmars.2023.1223853&partnerID=40&md5=58a0a467b4ca6192e0d753c046a1278>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 12** Paula S. M. Celis-Plá; Andres Trabal; Camilo Navarrete; Macarena Troncoso; Fabiola Moenne; Antonio Zúñiga; Félix L. Figueroa; Claudio A. Sáez. Daily changes on seasonal ecophysiological responses of the intertidal brown macroalga *Lessonia spicata*: Implications of climate change. *Frontiers in Plant Science*. 13, 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85139754449&doi=10.3389%2ffpls.2022.941061&partnerID=40&md5=149dbc9e6494bb16ec17e0a8a237b04a>>. **Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 13** Céline Lavergne; Paula S.M. Celis-Plá; Audran Chenu; Fernanda Rodríguez-Rojas; Fabiola Moenne; María José Díaz; María Jesús Abello-Flores; Patricia Díaz; Ignacio Garrido; Paulina Bruning; Marcelo Verdugo; M. Gabriela Lobos; Claudio A. Sáez. Macroalgae metal-biomonitoring in Antarctica: Addressing the consequences of human presence in the white continent. *Environmental Pollution*. 292, 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85117237892&doi=10.1016%2fj.envpol.2021.118365&partnerID=40&md5=e634dcc5bd2051b464efe4f2c480e9f3>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 14** Fabio Blanco-Murillo; Yolanda Fernández-Torquemada; Aurora Garrote-Moreno; Claudio A. Sáez; Jose Luis Sánchez-Lizaso. *Posidonia oceanica* L. (Delile) meadows regression: Long-term affection may be induced by multiple impacts. *Marine Environmental Research*. 174, 2022. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85122764574&doi=10.1016%2fj.marenvres.2022.105557&partnerID=40&md5=6cd8145b7cfc08cfc2f84239c06b>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 15** Iván Sola; Claudio A. Sáez; José Luis Sánchez-Lizaso. Evaluating environmental and socio-economic requirements for improving desalination development. *Journal of Cleaner Production*. 324, 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85116545612&doi=10.1016%2fj.jclepro.2021.129296&partnerID=40&md5=644a4783346af02dde33e153271226f>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 16** Antonio Zúñiga; Claudio A. Sáez; Andrés Trabal; Félix L. Figueroa; Diego Pardo; Camilo Navarrete; Fernanda Rodríguez-Rojas; Fabiola Moenne; Paula S. M. Celis-Plá. Seasonal photoacclimation and vulnerability patterns in the brown macroalga *Lessonia spicata* (Ochrophyta). *Water (Switzerland)*. 13 - 1, 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85098665085&doi=10.3390%2fw13010006&partnerID=40&md5=bb5db2f45b2f5685fcec3da800da5808>>. **Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 17** Daniela Espinoza; Alberto González; Jaime Pizarro; Rodrigo Segura; Daniel Laporte; Fernanda Rodríguez-Rojas; Claudio A. Sáez; Alejandra Moenne. *Ulva compressa* from copper-polluted sites exhibits intracellular copper accumulation, increased expression of metallothioneins and copper-containing nanoparticles in chloroplasts. *International Journal of Molecular Sciences*.



22 - 19, 2021. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85116046677&doi=10.3390%2fijms221910531&partnerID=40&md5=e0614196b3033d034c0367e5e399bc26>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 18** Paula S.M. Celis-Plá; Fabiola Moenne; Fernanda Rodríguez-Rojas; Diego Pardo; Céline Lavergne; Alejandra Moenne; Murray T. Brown; Pirjo Huovinen; Iván Gómez; Nelso Navarro; Claudio A. Sáez. Antarctic intertidal macroalgae under predicted increased temperatures mediated by global climate change: Would they cope?. *Science of the Total Environment*. 740, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85086998394&doi=10.1016%2fj.scitotenv.2020.140379&partnerID=40&md5=48725d72a058afea6e2078fd5f0e55>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 19** Daniel Laporte; Felipe Rodríguez; Alberto González; Antonio Zúñiga; Eduardo Castro-Nallar; Claudio A. Sáez; Alejandra Moenne. Copper-induced concomitant increases in photosynthesis, respiration, and C, N and S assimilation revealed by transcriptomic analyses in *Ulva compressa* (Chlorophyta). *BMC Plant Biology*. 20 - 1, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85077941828&doi=10.1186%2fs12870-019-2229-5&partnerID=40&md5=24c32c8088e6a9f167674d492bc1476e>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 20** Fernanda Rodríguez-Rojas; Américo López-Marras; Paula S.M. Celis-Plá; Pamela Muñoz; Enzo García-Bartolomei; Fernando Valenzuela; Rodrigo Orrego; Adoración Carratalá; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. Ecophysiological and cellular stress responses in the cosmopolitan brown macroalga *Ectocarpus* as biomonitoring tools for assessing desalination brine impacts. *Desalination*. 489, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85084968259&doi=10.1016%2fj.desal.2020.114527&partnerID=40&md5=9aa62d544265623332d480d01ea2390>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 21** Antonio Zúñiga; Daniel Laporte; Alberto González; Melissa Gómez; Claudio A. Sáez; Alejandra Moenne. Isolation and characterization of copper- and zinc-binding metallothioneins from the marine alga *Ulva compressa* (Chlorophyta). *International Journal of Molecular Sciences*. 21 - 1, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85077265279&doi=10.3390%2fijms21010153&partnerID=40&md5=27b7efd91526a9c0d13239c931e91681>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 22** Alejandra Moenne; Melissa Gómez; Daniel Laporte; Daniela Espinoza; Claudio A. Sáez; Alberto González. Mechanisms of copper tolerance, accumulation, and detoxification in the marine macroalga *Ulva compressa* (Chlorophyta): 20 years of research. *Plants*. 9 - 6, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85085688036&doi=10.3390%2fplants9060681&partnerID=40&md5=20c3ca708fa3015681945b6ea27b4e26>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 23** Pamela T. Muñoz; Fernanda Rodríguez-Rojas; Paula S.M. Celis-Plá; Lorena Méndez; Denise Pinto; Diego Pardo; Fabiola Moenne; José Luis Sánchez-Lizaso; Claudio A. Sáez. Physiological and metabolic responses to hypersalinity reveal interpopulation tolerance in the green macroalga *Ulva compressa* with different pollution histories. *Aquatic Toxicology*. 225, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85087002576&doi=10.1016%2fj.aquatox.2020.105552&partnerID=40&md5=30d1300f20a6cbcae35519fade7c57>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 24** Almudena Espinosa-Fernández; Víctor Echarri-Iribarren; Claudio A. Sáez. Water-covered roof versus inverted flat roof on the mediterranean coast: A comparative study of thermal and energy behavior. *Applied Sciences (Switzerland)*. 10 - 7, 2020. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85083581118&doi=10.3390%2fapp10072288&partnerID=40&md5=f4f7054a2bad2d04a3224ae553015704>>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 25** Iván Sola; José Luis Sánchez-Lizaso; Pamela T. Muñoz; Enzo García-Bartolomei; Claudio A. Sáez; Domingo Zarzo. Assessment of the requirements within the environmental monitoring plans used to evaluate the environmental impacts of desalination plants in Chile. *Water* (Switzerland). 11 - 10, 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073197302&doi=10.3390%2fw11102085&partnerID=40&md5=1dd4b49880fd02130d7ff80a98a026cc>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 26** María Greco; Claudio A. Sáez; Rodrigo A. Contreras; Fernanda Rodríguez-Rojas; M. Beatrice Bitonti; Murray T. Brown. Cadmium and/or copper excess induce interdependent metal accumulation, DNA methylation, induction of metal chelators and antioxidant defences in the seagrass *Zostera marina*. *Chemosphere*. 224, pp. 111 – 119 - 111 – 119. 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85062218239&doi=10.1016%2fj.chemosphere.2019.02.123&partnerID=40&md5=0884a32f3064150ad345e33d7b>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 27** Axel Navarrete; Alberto González; Melissa Gómez; Rodrigo A. Contreras; Patricia Díaz; Gabriela Lobos; Murray T. Brown; Claudio A. Sáez; Alejandra Moenne. Copper excess detoxification is mediated by a coordinated and complementary induction of glutathione, phytochelatin and metallothioneins in the green seaweed *Ulva compressa*. *Plant Physiology and Biochemistry*. 135, pp. 423 – 431 - 423 – 431. 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85057260608&doi=10.1016%2fj.plaphy.2018.11.019&partnerID=40&md5=c0c709b0ab09a5cb56f4ddccdb610d48>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 28** María Gabriela Lobos; Claudio Sáez; Alejandra Chavarría; Maritza Sepúlveda; Patricia Díaz; Hernán Gaete. Distribution of Al, Cd, Cu, Fe, Mn, Pb and Zn in Liver, Gills and Muscle of Early Life Stages of Atlantic Salmon (*Salmo salar*). *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*. 102 - 3, pp. 419 – 424 - 419 – 424. 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85059908144&doi=10.1007%2fs00128-019-02540-1&partnerID=40&md5=111d8d974ffb06ed4883c2f2eb0e47f1>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 29** Paula S. M. Celis-Plá; Fernanda Rodríguez-Rojas; Lorena Méndez; Fabiola Moenne; Pamela T. Muñoz; M. Gabriela Lobos; Patricia Díaz; José Luis Sánchez-Lizaso; Murray T. Brown; Alejandra Moenne; Claudio A. Sáez. MAPK Pathway under Chronic Copper Excess in Green Macroalgae (Chlorophyta): Influence on metal exclusion/extrusion mechanisms and photosynthesis. *International Journal of Molecular Sciences*. 20 - 18, 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072527117&doi=10.3390%2fijms20184547&partnerID=40&md5=f6c0f57d9afb0942cc49f509c89f0ac4>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 30** Fernanda Rodríguez-Rojas; Paula S. M. Celis-Plá; Lorena Méndez; Fabiola Moenne; Pamela T. Muñoz; M. Gabriela Lobos; Patricia Díaz; José Luis Sánchez-Lizaso; Murray T. Brown; Alejandra Moenne; Claudio A. Sáez. MAPK Pathway under Chronic Copper Excess in Green Macroalgae (Chlorophyta): Involvement in the Regulation of Detoxification Mechanisms. *International Journal of Molecular Sciences*. 20 - 18, 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072514743&doi=10.3390%2fijms20184546&partnerID=40&md5=988793806741d14181511865704b6aef>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 31** Silvia Saucedo; Alberto González; Melissa Gómez; Rodrigo A. Contreras; Daniel Laporte; Claudio A. Sáez; Gustavo Zúñiga; Alejandra Moenne. Oligo-carrageenan kappa increases glucose, trehalose and TOR-P and subsequently stimulates the expression of genes involved in photosynthesis, and basal and secondary metabolisms in *Eucalyptus globulus*. *BMC Plant Biology*. 19 - 1, 2019. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85067523666&doi=10.1186%2fs12870-019-1858-z&partnerID=40&md5=629646757e6fc2024baa35c32c1dab96>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 32** Rodrigo A. Contreras; Marisol Pizarro; Hans Köhler; Claudio A. Sáez; Gustavo E. Zúñiga. Copper stress induces antioxidant responses and accumulation of sugars and phytochelatins in Antarctic *Colobanthus quitensis* (Kunth) Bartl. *Biological Research*. 51 - 1, 2018. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056626996&doi=10.1186%2fs40659-018-0197-0&partnerID=40&md5=19c261339805cb463e796b32115bd9a6>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 33** Alberto González; Claudio A. Sáez; Bernardo Morales; Alejandra Moenne. Copper-induced activation of TRP channels promotes extracellular calcium entry and activation of CaMK, PKA, PKC, PKG and CBLPK leading to increased expression of antioxidant enzymes in *Ectocarpus siliculosus*. *Plant Physiology and Biochemistry*. 126, pp. 106 – 116 - 106 – 116. 2018. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85042760283&doi=10.1016%2fj.plaphy.2018.02.032&partnerID=40&md5=414a08a272c70238443310d430a0a92>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 34** Alberto González; Claudio A. Sáez; Alejandra Moenne. Copper-induced activation of TRPs and VDCCs triggers a calcium signature response regulating gene expression in *Ectocarpus siliculosus*. *PeerJ*. 2018 - 4, 2018. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85045510707&doi=10.7717%2fpeerj.4556&partnerID=40&md5=61d192450ed5006b30e69f9a70cfd79>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 35** Paula S.M. Celis-Plá; Murray T. Brown; Alex Santillán-Sarmiento; Nathalie Korbee; Claudio A. Sáez; Félix L. Figueroa. Ecophysiological and metabolic responses to interactive exposure to nutrients and copper excess in the brown macroalga *Cystoseira tamariscifolia*. *Marine Pollution Bulletin*. 128, pp. 214 – 222 - 214 – 222. 2018. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044351596&doi=10.1016%2fj.marpolbul.2018.01.005&partnerID=40&md5=7eaaf8a499f00e9eb48b0b0c7e641>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 36** Felipe A. Valdés; M. Gabriela Lobos; Patricia Díaz; Claudio A. Sáez. Metal assessment and cellular accumulation dynamics in the green macroalga *Ulva lactuca*. *Journal of Applied Phycology*. 30 - 1, pp. 663 – 671 - 663 – 671. 2018. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85027704539&doi=10.1007%2fs10811-017-1244-x&partnerID=40&md5=565d2a2a1c0e8a5a15133f525502da68>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 37** Dean A. McKeown; Joanna L. Schroeder; Kim Stevens; Akira F. Peters; Claudio A. Sáez; Jihae Park; Mark D. Rothman; John J. Bolton; Murray T. Brown; Declan C. Schroeder. Phaeoviral infections are present in *Macrocystis*, *Ecklonia* and *Undaria* (Laminariales) and are influenced by wave exposure in ectocarpales. *Viruses*. 10 - 8, 2018. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051352204&doi=10.3390%2fv10080410&partnerID=40&md5=31fe6afd53bb398677dba4336ac78f77>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 38** Pamela T. Muñoz; Claudio A. Sáez; María Brezo Martínez-Callejas; María Rosa Flores-Molina; Eduardo Bastos; Alessandra Fonseca; C. Frederico D. Gurgel; José Bonomi Barufi; Leonardo Rörig; Jason M. Hall-Spencer; Paulo Antunes Horta. Short-term interactive effects of increased temperatures and acidification on the calcifying macroalgae *Lithothamnion crispatum* and *Sonderophycus capensis*. *Aquatic Botany*. 148, pp. 46 – 52 - 46 – 52. 2018. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046352430&doi=10.1016%2fj.aquabot.2018.04.008&partnerID=40&md5=3e0a8310a90027f62459a71c879f975>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 39** M. Gómez; A. González; F. Moenne; C.A. Sáez; A. Moenne. Copper-induced early responses involve the activation of Transient Receptor Potential (TRP) channels, release of amino acids, serotonin and adrenalin, and activation of homologs of glutamate, adrenalin and serotonin receptors in the marine alga *Ulva compressa*. *Algal Research*. 26, pp. 115 – 122 - 115 – 122. 2017. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85023609471&doi=10.1016%2fj.algal.2017.07.009&partnerID=40&md5=8b630f6ad17674886f083dc2c1277e65>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 40** Melissa Gómez; Alberto González; Claudio A. Sáez; Alejandra Moenne. Copper-induced membrane depolarizations involve the induction of mosaic TRP channels, which activate VDCC leading to calcium increases in *Ulva compressa*. *Frontiers in Plant Science*. 7 - JUNE2016, 2016. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84975132673&doi=10.3389%2ffpls.2016.00754&partnerID=40&md5=e788e8983f9cd12e5bad20fc008912f6>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 41** Daniel Laporte; Natalia Valdés; Alberto González; Claudio A. Sáez; Antonio Zúñiga; Axel Navarrete; Claudio Meneses; Alejandra Moenne. Copper-induced overexpression of genes encoding antioxidant system enzymes and metallothioneins involve the activation of CaMs, CDPKs and MEK1/2 in the marine alga *Ulva compressa*. *Aquatic Toxicology*. 177, pp. 433 - 440 - 433 - 440. 2016. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84977643921&doi=10.1016%2fj.aquatox.2016.06.017&partnerID=40&md5=6a94b75dc1cfa1d9e0b9e205cd2758>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 42** Alejandra Moenne; Alberto González; Claudio A. Sáez. Mechanisms of metal tolerance in marine macroalgae, with emphasis on copper tolerance in Chlorophyta and Rhodophyta. *Aquatic Toxicology*. 176, pp. 30 - 37 - 30 - 37. 2016. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84971644727&doi=10.1016%2fj.aquatox.2016.04.015&partnerID=40&md5=c06b538029a813e103baa831ab8e26>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 43** Claudio A. Sáez; Alberto González; Rodrigo A. Contreras; A. John Moody; Alejandra Moenne; Murray T. Brown. A novel field transplantation technique reveals intra-specific metal-induced oxidative responses in strains of *Ectocarpus siliculosus* with different pollution histories. *Environmental Pollution*. 199, pp. 130 - 138 - 130 - 138. 2015. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84964311498&doi=10.1016%2fj.envpol.2015.01.026&partnerID=40&md5=8bc143f6c312dcc7c20adcb4014d5593>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 44** Melissa Gómez; Alberto González; Claudio A. Sáez; Bernardo Morales; Alejandra Moenne. Copper-induced activation of TRP channels promotes extracellular calcium entry, activation of cams and CDPKs, copper entry and membrane depolarization in *Ulva compressa*. *Frontiers in Plant Science*. 6 - MAR, 2015. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84928043870&doi=10.3389%2ffpls.2015.00182&partnerID=40&md5=89da5f70b19f3052bcbac7b4984037f5>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 45** Claudio A. Sáez; Francesca Roncarati; Alejandra Moenne; A. John Moody; Murray T. Brown. Copper-induced intra-specific oxidative damage and antioxidant responses in strains of the brown alga *Ectocarpus siliculosus* with different pollution histories. *Aquatic Toxicology*. 159, pp. 81 - 89 - 81 - 89. 2015. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84919608520&doi=10.1016%2fj.aquatox.2014.11.019&partnerID=40&md5=80e9073b0bb9d79e26bbd753e21f8e>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 46** Claudio A. Sáez; Kirti Ramesh; Maria Greco; M. Beatrice Bitonti; Murray T. Brown. Enzymatic antioxidant defences are transcriptionally regulated in Es524, a copper-tolerant strain of *Ectocarpus siliculosus* (Ectocarpales, Phaeophyceae). *Phycologia*. 54 - 4, pp. 425 - 429 - 425 - 429. 2015. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84938927600&doi=10.2216%2f15-30.1&partnerID=40&md5=43e7db53c16cea0765b48d9fd4acefd4>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 47** Mario G. Moya-Hernández; Emanuel Vega-Román; Claudio A. Sáez; Enrique A. Mundaca. Extension of the distributional range of *Lithobius obscurus* Meinert (Lithobiidae, Lithobiomorpha) in organic and conventional apple orchards in central Chile; [Extensión del rango de distribución de *Lithobius obscurus* Meinert (Lithobiidae, Lithobiomorpha) en plantación orgánica y convencional de manzanas en Chile central]. *Gayana*. 79 - 2, pp.



217 – 219 - 217 – 219. 2015. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84954217874&doi=10.4067%2fS0717-65382015000200011&partnerID=40&md5=5dd56ca6a72351ec2df43096b>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 48** Francesca Roncarati; Claudio A. Sáez; Maria Greco; Martha Gledhill; Maria B. Bitonti; Murray T. Brown. Response differences between *Ectocarpus siliculosus* populations to copper stress involve cellular exclusion and induction of the phytochelatin biosynthetic pathway. *Aquatic Toxicology*. 159, pp. 167 – 175 - 167 – 175. 2015. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84920129675&doi=10.1016%2fj.aquatox.2014.12.009&partnerID=40&md5=d6bb81d07646c100efbe77c59935fda>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 49** Maria Greco; Claudio A. Sáez; Murray T. Brown; Maria Beatrice Bitonti. A simple and effective method for high quality co-extraction of genomic DNA and total RNA from low biomass *Ectocarpus siliculosus*, the model brown alga. *PLoS ONE*. 9 - 5, 2014. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84901410236&doi=10.1371%2fjournal.pone.0096470&partnerID=40&md5=270277ddb2b90c7bb450555e323693>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 50** Karla J. Ortega; Claudio A. Sáez; Erasmo C. Macaya. Changes in invertebrate assemblages inhabiting *Lessonia spicata* (Phaeophyceae) holdfasts after the 2010 earthquake-mediated coastal uplift in Chile; [Cambios en los ensambles de invertebrados asociados a discos del huiro negro *Lessonia spicata* (Phaeophyceae) después del levantamiento costero producto del terremoto de 2010 en Chile]. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*. 49 - 1, pp. 129 – 134 - 129 – 134. 2014. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84938918495&doi=10.4067%2fS0718-19572014000100014&partnerID=40&md5=3dbd843092ebfbaec33441b4>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 51** M. Greco; C.A. Sáez; M.T. Brown; M.B. Bitonti. Erratum: A simple and effective method for high quality co-extraction of genomic DNA and total RNA from low biomass *Ectocarpus siliculosus*, the model brown alga (PLoS ONE (2014) 9, 5 (e96470) DOI: 10.1371/journal.pone.0096470). *PLoS ONE*. 9 - 7, 2014. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84903896080&doi=10.1371%2fjournal.pone.0101190&partnerID=40&md5=9c5e014b860343a478b5a07c402864>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 52** Alberto González; Fabiola Moenne; Melissa Gómez; Claudio A. Sáez; Rodrigo A. Contreras; Alejandra Moenne. Oligo-carrageenan kappa increases NADPH, ascorbate and glutathione syntheses and TRR/TRX activities enhancing photosynthesis, basal metabolism, and growth in *Eucalyptus* trees. *Frontiers in Plant Science*. 5 - OCT, 2014. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84907976155&doi=10.3389%2ffpls.2014.00512&partnerID=40&md5=7e2569390335786c371b647789ff454f>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 53** Claudio A. Sáez; Alejandro Pérez-Matus; M. Gabriela Lobos; Doris Oliva; Julio A. Vásquez; Manuel Bravo. Environmental assessment in a shallow subtidal rocky habitat: Approach coupling chemical and ecological tools. *Chemistry and Ecology*. 28 - 1, pp. 1 – 15 - 1 – 15. 2012. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84856817372&doi=10.1080%2f02757540.2011.619529&partnerID=40&md5=1b3c50bea0f0cb8c16f7418be69c4a>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 54** Claudio A. Sáez; M. Gabriela Lobos; Erasmo C. Macaya; Doris Oliva; Waldo Quiroz; Murray T. Brown. Variation in Patterns of Metal Accumulation in Thallus Parts of *Lessonia trabeculata* (Laminariales; Phaeophyceae): Implications for Biomonitoring. *PLoS ONE*. 7 - 11, 2012. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84869219076&doi=10.1371%2fjournal.pone.0050170&partnerID=40&md5=77d7fbc959e286d71456c83e3c16fc6>>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista



- 55** Moisés A. Aguilera; Jaime A. Aburto; Luis Bravo; Bernardo R. Broitman; Rafael A. García; Carlos F. Gaymer; Stefan Gelcich; Boris A. López; Vivian Montecino; Aníbal Pauchard; Marcel Ramos; José A. Rutllant; Claudio A. Sáez; Nelson Valdivia; Martin Thiel. Chile: Environmental status and future perspectives. World Seas: An Environmental Evaluation Volume I: Europe, the Americas and West Africa. pp. 673 – 702 - 673 – 702. 2018. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85081528241&doi=10.1016%2fB978-0-12-805068-2.00046-2&partnerID=40&md5=0ad5a90d378defc48c2597cd>>
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
- 56** Claudio A. Sáez. Laboratory and field based studies provide insights of copper tolerance mechanisms in brown seaweeds and biotechnology tools for environmental diagnosis. Ecotoxicology in Latin America. pp. 57 – 71 - 57 – 71. 2017. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058264922&partnerID=40&md5=16358a90dbc378445a9c80313b663fee>>
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Holistic definition of desalination effects on coastal ecosystems: a sustainable industry supported by frontier scientific research and development
Nombre del congreso: Innovation-Driven Water Sustainability Conference
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Jeddah, Arabia Saudita
Fecha de celebración: 25/11/2024
Fecha de finalización: 27/11/2024
Entidad organizadora: Saudi Water Authority **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad organizadora: Arabia Saudita
Disponible en Internet en: <<https://idwsc.com/speaker/96>>.
- 2** **Título del trabajo:** Avances en biotecnología ambiental para detección y mitigación de los impactos de la desalación sobre ecosistemas costeros
Nombre del congreso: XLV Congreso de Microbiología
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Pucón, Chile
Fecha de celebración: 04/12/2023
Entidad organizadora: Sociedad Chilena de Microbiología
Disponible en Internet en: <<https://somich.cl/congreso2023/>>.
- 3** **Título del trabajo:** Advances in environmental biotechnology for a cost-effective and sustainable development of the desalination industry
Nombre del congreso: 4th International Conference GIRE3D under the theme: Participatory and Integrated Management of Water Resources in Arid Zones
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Laâyoune, Marruecos
Fecha de celebración: 23/11/2023
Fecha de finalización: 25/11/2023
Entidad organizadora: International Association of Hydrogeologists (CM-AIH) and the Hydraulic Basin Agency of Sakia El Hamra and Oued Eddahab
Ciudad entidad organizadora: Laâyoune, Marruecos



Disponible en Internet en: <<https://en.gire3d2023.cm-aih.ma/conf.html>>.

- 4** **Título del trabajo:** Multicriteria technological applications for a cost-effective and sustainable desalination industry
Nombre del congreso: Innovation Driven Desalination Conference
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Jeddah, Arabia Saudita
Fecha de celebración: 01/10/2023
Fecha de finalización: 03/10/2023
Entidad organizadora: Global Prize and Innovation in Desalination
Ciudad entidad organizadora: Jeddah, Arabia Saudita
"En los 15 finalistas del Global Prize for Innovation in Desalination". Disponible en Internet en: <https://www.linkedin.com/posts/innovatedesal_gp2023-activity-7114377105114591232-uSPk/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop>.
- 5** **Título del trabajo:** Oxidative and metabolic responses in the seagrass *Posidonia oceanica* (L.) Delile under desalination brine discharges
Nombre del congreso: ASLO Aquatic Sciences Meeting 2023
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Palma de Mallorca, España
Fecha de celebración: 04/06/2023
Fecha de finalización: 09/06/2023
Entidad organizadora: Association for the Sciences of Limnology and Oceanography
Fabio Blanco; Lázaro Marín; Fernanda Rodríguez; Iván Sola; José Luis Sánchez; Claudio Sáez.
- 6** **Título del trabajo:** Desalination biomonitoring using biological responses of transplants of the seagrass *Posidonia oceanica*
Nombre del congreso: Desalination for the Environment, Clean Water and Energy
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Limassol, Chipre
Fecha de celebración: 22/05/2023
Fecha de finalización: 26/07/2023
Entidad organizadora: European Desalination Society
Fabio Blanco; Iván Sola; Lázaro Marín; Fernanda Rodríguez; José Luis Sánchez; Claudio Sáez.
- 7** **Título del trabajo:** Cooperación académica/público/privada, el proyecto que sentará las bases de la desalación como complemento para la agricultura en Chile
Nombre del congreso: Congreso de la Asociación Latinoamericana de Desalación y Reúso (ALADYR)
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote **Intervención por:** Por invitación
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Santiago, Chile
Fecha de celebración: 14/11/2022
Fecha de finalización: 16/02/2023
Entidad organizadora: ALADYR



- 8** **Título del trabajo:** Assessing the oxidative damage and physiological tolerance of the seagrass *Posidonia oceanica* to brine exposure: a field experiment
Nombre del congreso: World Seagrass Conference & International Seagrass Biology Workshop
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Annapolis, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/08/2022
Fecha de finalización: 12/08/2022
Entidad organizadora: University of Maryland
Iván Sola; Lázaro Marin; José Sánchez; Claudio Sáez.
- 9** **Título del trabajo:** OSMOTIC SEAGRASS: osmotic pressure is the only cause of stress responses in seagrasses under desalination brine discharges? Implications for stress biology research and biomonitoring
Nombre del congreso: World Seagrass Conference & International Seagrass Biology Workshop
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Annapolis, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/08/2022
Fecha de finalización: 12/08/2022
Entidad organizadora: University of Maryland
Fabio Blanco; Lázaro Marin; Fernanda Rodríguez; Paula Celis; José Luis Sánchez; Claudio Sáez.
- 10** **Título del trabajo:** “Is *Zostera chilensis*, the last relict of marine angiosperms in the South-East Pacific Ocean, at risk due to the increase development of desalination industry in Chile?”,
Nombre del congreso: XLI Congreso Ciencias del Mar
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Concepción, Chile
Fecha de celebración: 23/05/2022
Fecha de finalización: 27/05/2022
Entidad organizadora: Universidad de la Santísima Concepción
Fabio Blanco Murillo; María José Diaz Aguirre; Céline Lavergne; Fernanda Rodríguez Rojas; Paula Celis Pla; Claudio Sáez Avaria.
- 11** **Título del trabajo:** “Is hypersalinity the only environmental stressor from a desalination brine? Seagrasses as a case of study
Nombre del congreso: XLI Congreso Ciencias del Mar
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Concepción, Chile
Fecha de celebración: 23/05/2022
Fecha de finalización: 27/05/2022
Entidad organizadora: Universidad de la Santísima Concepción
Fabio Blanco Murillo; José Luis Sánchez Lizaso; Claudio Sáez Avaria.
- 12** **Título del trabajo:** Elucidating the signal transduction pathways underlying copper tolerance in the green macroalga *Ulva compressa* (Chlorophyta)
Nombre del congreso: XXXVIII Congreso de Ciencias del Mar
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Sí



Ciudad de celebración: Valdivia, Chile

Fecha de celebración: 14/05/2018

Fecha de finalización: 18/05/2018

Entidad organizadora: Sociedad Chilena de Ciencias del Mar

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Ciudad entidad organizadora: Valdivia, Chile

Fernanda Rodríguez Rojas; Paula S. M. Celis Plá; Fabiola Moenne; Lorena Méndez; Claudio A Sáez Avaria.

13 Título del trabajo: Photosynthetic performance under increased temperatures mediated by future Climate Change scenarios on species of intertidal macroalgae from Antarctica

Nombre del congreso: XXXVIII Congreso de Ciencias del Mar

Tipo evento: Congreso

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Valdivia, Chile

Fecha de celebración: 14/05/2018

Fecha de finalización: 18/05/2018

Entidad organizadora: Sociedad Chilena de Ciencias del Mar

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Ciudad entidad organizadora: Valdivia, Chile

Paula S. M. Celis Plá; Fernanda Rodríguez Rojas; Nelso Navarro; Pirjo Houvinen; Iván Gómez; Claudio A Sáez Avaria.

14 Título del trabajo: Biomonitoring of metals and dynamics of cellular accumulation in the green macroalga *Ulva lactuca*

Nombre del congreso: XXXVII Congreso Nacional de Ciencias del Mar

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Valparaíso, Chile

Fecha de celebración: 22/05/2017

Fecha de finalización: 26/06/2017

Entidad organizadora: Sociedad Chilena de Ciencia del Mar

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Ciudad entidad organizadora: Valparaíso, Chile

Felipe Valdés; Patricia Díaz; Gabriela Lobos; Claudio Sáez. "Biomonitoring of metals and dynamics of cellular accumulation in the green macroalga *Ulva lactuca*".

15 Título del trabajo: A novel in situ method for assessing metal pollution using oxidative stress responses of the model brown alga *Ectocarpus siliculosus*

Nombre del congreso: Integrative assessment of marine systems: the Ecosystem Approach in Practice

Tipo evento: Seminario

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: San Sebastian, España

Fecha de celebración: 09/06/2015

Fecha de finalización: 11/06/2015

Entidad organizadora: AZTI Tecnalia

Tipo de entidad: Centro Tecnológico

Ciudad entidad organizadora: San Sebastian, España

Claudio Sáez Avaria; Alberto González; Rodrigo Contreras; John Moody; Alejandra Moenne; Murray Brown.



- 16** **Título del trabajo:** Genomic and epigenomic mechanisms to cope with excess copper and cadmium levels in *Zostera marina* L. seagrass
Nombre del congreso: CIX Congreso della Società Botanica Italiana
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Florencia, Italia
Fecha de celebración: 02/09/2014
Fecha de finalización: 05/09/2014
Entidad organizadora: Universidad de Florencia **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Florencia, Italia
Maria Greco; Claudio Sáez Avaria; Rodrigo Contreras; Kirti Ramesh; Murray Brown; Beatrice Bitonti.
- 17** **Título del trabajo:** A novel in situ method for assessing metal pollution using oxidative stress responses of the model brown alga *Ectocarpus siliculosus*
Nombre del congreso: IX Congreso Nacional de Micro y Macroalgas
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Viña del Mar, Chile
Fecha de celebración: 07/04/2014
Fecha de finalización: 10/04/2014
Entidad organizadora: Universidad Andrés Bello **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Viña del Mar, Chile
Claudio Sáez Avaria; Alberto González; Rodrigo Contreras; John Moody; Alejandra Moenne; Murray Brown.
- 18** **Título del trabajo:** Inter-population tolerance to copper stress is highly dependent on divergent inherited antioxidant strategies in the model brown alga *Ectocarpus siliculosus*
Nombre del congreso: IX Congreso Nacional de Micro y Macroalgas
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Viña del Mar, Chile
Fecha de celebración: 07/04/2014
Fecha de finalización: 10/04/2014
Entidad organizadora: Universidad Andres Bello **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Viña del Mar, Chile
Claudio Sáez Avaria; Francesca Roncarati; John Moody; Murray Brown.
- 19** **Título del trabajo:** Global responses of reactive oxygen metabolism to excess copper and cadmium levels in *Zostera marina* L. seagrass
Nombre del congreso: Seagrasses in Europe: Threats, Responses and Management
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Olhão, Portugal
Fecha de celebración: 04/03/2014
Fecha de finalización: 06/03/2014
Entidad organizadora: Centre of Marine Sciences **Tipo de entidad:** Centro de I+D
Ciudad entidad organizadora: Olhão,
Maria Greco; Claudio Sáez Avaria; Kirti Ramesh; Murray Brown; Beatrice Bitonti.



- 20** **Título del trabajo:** Comparison of epigeous fauna community structure associated to apple crops cv. Granny-Smith with organic and non-organic management
Nombre del congreso: XXXV Congreso Nacional de Entomología
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Concepción, Chile
Fecha de celebración: 27/11/2013
Fecha de finalización: 29/11/2013
Entidad organizadora: Universidad de Concepción **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Concepción, Chile
1; Mario Moya; Claudio Sáez Avaria; Enrique Mundaca.
- 21** **Título del trabajo:** Physiological, biochemical and transcriptomic responses to copper stress in the model brown alga *Ectocarpus siliculosus*: laboratory and field transplantation investigations
Nombre del congreso: Conference of the Society of Environmental Toxicology and Chemistry Australasia
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Melbourne, Australia
Fecha de celebración: 01/10/2013
Fecha de finalización: 03/10/2013
Entidad organizadora: The University of Melbourne **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Melbourne, Australia
Claudio Sáez; Francesca Roncarati; Maria Greco; John Moody; Declan Schroeder; Murray Brown.
- 22** **Título del trabajo:** Physiological, biochemical and transcriptomic responses to copper stress in the model brown alga *Ectocarpus siliculosus*: laboratory and field transplantation investigations
Nombre del congreso: Conference of the Society of Environmental Toxicology and Chemistry United Kingdom
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Plymouth, Reino Unido
Fecha de celebración: 09/09/2013
Fecha de finalización: 10/09/2013
Entidad organizadora: Plymouth University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad organizadora: Plymouth, Reino Unido
Claudio Sáez Avaria; Francesca Roncarati; Maria Greco; John Moody; Declan Schroeder; Murray Brown.
- 23** **Título del trabajo:** Metal accumulation, phytochelatins and related enzymes in the model brown alga *Ectocarpus siliculosus* under metal stress
Nombre del congreso: XVII Conference of Pollutant Responses in Marine Organisms
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Algarve, Portugal
Fecha de celebración: 05/05/2013
Fecha de finalización: 08/05/2013
Entidad organizadora: University of Algarve **Tipo de entidad:** Universidad



Ciudad entidad organizadora: Algarve, Portugal

Claudio Sáez Avaria; Maria Greco; Francesca Roncarati; Beatrice Bitonti; John moody; Murray Brown.

24 Título del trabajo: Fauna associated to *Lessonia spicata* holdfasts after the mega-earthquake of the 27th of February of 2010

Nombre del congreso: XXXII Congreso Nacional de Ciencias del Mar

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Punta Arenas, Chile

Fecha de celebración: 23/10/2012

Fecha de finalización: 25/10/2012

Entidad organizadora: Universidad de Magallanes **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: Punta Arenas, Chile

Karla Ortega; Claudio Sáez Avaria; Erasmo Macaya.

25 Título del trabajo: Expression of genes encoding key enzymes of the phytochelatin synthesis in the model brown alga *Ectocarpus siliculosus* under Cu stress

Nombre del congreso: Ecotoxicology Research & Innovation Centre Conference

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Plymouth, Chile

Fecha de celebración: 13/06/2012

Fecha de finalización: 15/06/2012

Entidad organizadora: Plymouth University **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: Plymouth, Reino Unido

Claudio Sáez Avaria; Beatrice Bitonti; Francesca Roncarati; Maria Greco; John Moody; Murray Brown.

26 Título del trabajo: Distribution of anionic arsenic species p (As(III), As (V), MMAs, DMAs) by HPLC-HG-AFS in different tissues of brown algae *Lessonia trabeculata* (Laminariales; haeophyceae) exposed to different levels of contamination. Evaluation as a biomonitor of arsenic pollution

Nombre del congreso: 13th Workshop on Progress in Trace Metal Speciation for Environmental Analytical Chemistry

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Póster

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Pau, Francia

Fecha de celebración: 18/05/2011

Fecha de finalización: 20/05/2011

Entidad organizadora: Université de Pau **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: Pau, Francia

Claudio Sáez Avaria; Patricia Díaz; Waldo Quiroz; Martine Potin Gautier.

27 Título del trabajo: Invertebrate fauna of *Lessonia trabeculata* holdfasts as bioindicators of environmental stress

Nombre del congreso: XXX Congreso Nacional de Ciencias del Mar

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Concepción, Chile



Fecha de celebración: 23/11/2010

Fecha de finalización: 26/11/2010

Entidad organizadora: Universidad Católica de la Santísima Concepción

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad organizadora: Concepción, Chile
Claudio Sáez Avaria; Maria Gabriela Lobos Valenzuela.

- 28** **Título del trabajo:** Photosynthetic performance under increased temperatures mediated by future Climate Change scenarios on species of intertidal macroalgae from Antarctica
Nombre del congreso: XXXVIII Congreso Nacional de Ciencias del Mar
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Valdivia, Chile
Fecha de finalización: 18/05/2018
Entidad organizadora: Sociedad Chilena de Ciencias del Mar
- Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
- Ciudad entidad organizadora:** Valdivia, Chile
Paula S. M. Celis Plá; Fernanda Rodríguez Rojas; Nelso Navarro; Pirjo Houvinen; Iván Gómez; Claudio A Sáez Avaria.

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1** **Título del comité:** Consejo Científico Asesor Regional
Primaria (Cód. Unesco): 250000 - Ciencias de la Tierra y del Espacio
Entidad de afiliación: Gobierno Regional de Valparaíso
- Tipo de entidad:** Agencia Estatal
- Ciudad entidad afiliación:** Valparaíso, Chile
Fecha de inicio: 01/09/2018
- 2** **Título del comité:** Becas Nacionales de Postgrado
Ámbito geográfico: Nacional
Primaria (Cód. Unesco): 240000 - Ciencias de la Vida
Entidad de afiliación: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica
- Tipo de entidad:** Agencia Estatal
- Ciudad entidad afiliación:** Santiago, Chile
Fecha de inicio: 25/10/2016
- 3** **Título del comité:** Comité del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico
Ámbito geográfico: Nacional
Primaria (Cód. Unesco): 240000 - Ciencias de la Vida
Entidad de afiliación: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica
- Tipo de entidad:** Agencia Estatal
- Ciudad entidad afiliación:** Santiago, Chile
Fecha de inicio: 01/10/2016



Gestión de I+D+i

1 **Nombre de la actividad:** Director General
Tipología de la gestión: Gestión de entidad
Funciones desempeñadas: Gestión general de centro de investigación avanzado en ciencias ambientales
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Entidad de realización: HUB AMBIENTAL UPLA **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación
Fecha de inicio: 01/12/2019 **Duración:** 1 año - 7 meses
Sistema de acceso: Por designación de quien corresponda sin concurrencia
Promedio presupuesto anual: 400.000 **Nº de personas:** 38
Perfil grupo receptor: Agencias financiadoras de I+D+I públicas **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tareas concretas: www.hubambientalupla.cl

2 **Nombre de la actividad:** Director de Laboratorio
Tipología de la gestión: Gestión de grupo de investigación
Funciones desempeñadas: Liderazgo y gestión de grupo de investigación
Ciudad entidad realización: Viña del Mar, Chile
Entidad de realización: Laboratorio de Investigación Ambiental Acuática (LACER) de la Universidad de Playa Ancha
Fecha de inicio: 01/02/2016 **Duración:** 3 años - 10 meses
Sistema de acceso: Por designación de quien corresponda sin concurrencia
Promedio presupuesto anual: 100.000 **Nº de personas:** 10
Perfil grupo receptor: Agencias financiadoras de I+D+I públicas **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tareas concretas: www.lacerupla.com

Otros méritos

Estancias en centros públicos o privados

1 **Entidad de realización:** Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada
Ciudad entidad realización: Alicante, España
Fecha de inicio-fin: 20/04/2015 - 20/05/2105 **Duración:** 1 mes - 1 día
Entidad financiadora: Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Alicante, España
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Desarrollo de propuestas para proyectos concursables en biología del estrés de angiospermas marinas
Explicación narrativa: Propuesta para participación en Marie Curie Action 2016

2 **Entidad de realización:** Instituto Antártico Chileno (INACH)
Ciudad entidad realización: Isla Rey Jorge, Antártida
Primaria (Cód. Unesco): 240000 - Ciencias de la Vida
Fecha de inicio-fin: 03/01/2019 - 25/01/2019 **Duración:** 22 días
Tipo de entidad: Agencia Estatal

Entidad financiadora: Instituto Antártico Chileno (INACH)

Ciudad entidad financiadora: Punta Arenas, Chile

Nombre del programa: Biochemical and molecular responses disclose mechanisms of Antarctic macroalgae to thrive under Climate Change

Objetivos de la estancia: Jefe de Expedición

Tareas contrastables: Jefe de Expedición proyecto INACH Regular N°RT_09_16

Capac. adq. desarrolladas: Experimentos de incrementos de temperatura asociadas a cambio climático sobre macroalgas de la Antártica

Explicación narrativa: Respuestas fisiológicas, bioquímicas y moleculares a incrementos de temperatura en macroalgas Antárticas

- 3** **Entidad de realización:** Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada
Ciudad entidad realización: Alicante, España
Primaria (Cód. Unesco): 241700 - Biología Vegetal (Botánica)
Fecha de inicio-fin: 18/09/2018 - 09/11/2018 **Duración:** 2 meses - 20 días
Entidad financiadora: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Santiago, Chile
Nombre del programa: Fondo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Desarrollo de actividades de investigación en el marco de proyecto FONDECYT Postdoctoral N°3180394
Capac. adq. desarrolladas: Experimentos de exposición de angiospermas marinas a incrementos de salinidad
Explicación narrativa: respuestas fisiológicas, bioquímicas y moleculares en angiospermas marinas extrapolables a zonas cercanas a vertidos de desaladoras

- 4** **Entidad de realización:** Instituto Antártico Chileno (INACH) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Facultad, instituto, centro: Base Escudero
Ciudad entidad realización: Isla Rey Jorge, Antártida
Primaria (Cód. Unesco): 240000 - Ciencias de la Vida
Fecha de inicio-fin: 03/01/2018 - 25/01/2018 **Duración:** 22 días
Entidad financiadora: Instituto Antártico Chileno (INACH) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Punta Arenas, Chile
Nombre del programa: Biochemical and molecular responses disclose mechanisms of Antarctic macroalgae to thrive under Climate Change
Objetivos de la estancia: Jefe de Expedición
Tareas contrastables: Jefe de Expedición proyecto INACH Regular N°RT_09_16
Capac. adq. desarrolladas: Experimentos de exposición a incrementos de temperaturas extrapolables a cambio climático en macroalgas Antárticas
Explicación narrativa: Respuestas fisiológicas, bioquímicas y moleculares en macroalgas Antárticas ante incrementos de temperatura

- 5** **Entidad de realización:** Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada
Ciudad entidad realización: Alicante, España
Primaria (Cód. Unesco): 240000 - Ciencias de la Vida
Fecha de inicio-fin: 29/05/2017 - 16/06/2017 **Duración:** 17 días



Entidad financiadora: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad financiadora: SAnitago, Chile

Nombre del programa: Fondo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica

Objetivos de la estancia: Invitado/a

Tareas contrastables: Desarrollo de actividades colaborativas en el marco del proyecto FONDECYT N°11106369

Capac. adq. desarrolladas: Aprendizaje de protocolos de terreno para trasplante de macrófitos costeros

- 6** **Entidad de realización:** Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Departamento de Ciencias del Mar y Biología Aplicada
Ciudad entidad realización: Alicante, España
Primaria (Cód. Unesco): 240000 - Ciencias de la Vida
Fecha de inicio-fin: 19/07/2016 - 25/07/2016 **Duración:** 6 días
Entidad financiadora: Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Alicante, España
Nombre del programa: Doctorado en Ciencias del Mar y Biología Aplicada
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Examinador para defensa de tesis doctoral del Dr. Noé Santa María
Capac. adq. desarrolladas: Defensa de tesis doctoral del Dr. Noé Santa María
Explicación narrativa: Aprobado

- 7** **Entidad de realización:** Marine Biological Association of the United Kingdom **Tipo de entidad:** Centro de I+D
Ciudad entidad realización: Plymouth, Reino Unido
Primaria (Cód. Unesco): 241500 - Biología molecular
Fecha de inicio-fin: 01/11/2013 - 28/02/2014 **Duración:** 4 meses
Entidad financiadora: University of Plymouth **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Plymouth, Reino Unido
Nombre del programa: PhD
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: RNA-seq y análisis bioinformáticos en cepas *Ectocarpus siliculosus* bajo estrés por cobre
Explicación narrativa: Análisis de transcriptomas completos de *Ectocarpus siliculosus* bajo estrés por cobre

- 8** **Entidad de realización:** Universidad de Santiago de Chile **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Laboratorio de Biotecnología Marina
Ciudad entidad realización: Santiago, Chile
Primaria (Cód. Unesco): 241500 - Biología molecular
Secundaria (Cód. Unesco): 240300 - Bioquímica
Terciaria (Cód. Unesco): 241700 - Biología Vegetal (Botánica)
Fecha de inicio-fin: 01/11/2012 - 30/03/2013 **Duración:** 5 meses
Entidad financiadora: Santander Universities **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Londres, Reino Unido
Nombre del programa: PhD Marine Studies
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Aprendizaje y ejecución de protocolos bioquímicos y moleculares para investigar el metabolismo reactivo de oxígeno en *Ectocarpus siliculosus* bajo estrés por cobre
Explicación narrativa: Estudio del metabolismo reactivo de oxígeno de *Ectocarpus siliculosus* bajo estrés por cobre



- 9** **Entidad de realización:** Università della Calabria **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Laboratory of Plant Cyto-Physiology
Ciudad entidad realización: Cosenza, Italia
Primaria (Cód. Unesco): 241500 - Biología molecular
Fecha de inicio-fin: 02/04/2012 - 30/07/2012 **Duración:** 3 meses - 28 días
Entidad financiadora: MBERC-Plymouth University **Tipo de entidad:** Universidad
Research Grant
Ciudad entidad financiadora: Plymouth, Reino Unido
Nombre del programa: PhD Marine Studies
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Extracciones de RNA y qPCR en el alga parda *Ectocarpus siliculosus*
Explicación narrativa: Perfeccionamiento de protocolos de extracción de RNA de *Ectocarpus siliculosus* y mediciones de expresión de genes con PCR tiempo real
- 10** **Entidad de realización:** Biology Station Roscoff **Tipo de entidad:** Centro de I+D
Facultad, instituto, centro: University Pierre et Marie Curie
Ciudad entidad realización: Roscoff, Francia
Primaria (Cód. Unesco): 241700 - Biología Vegetal (Botánica)
Fecha de inicio-fin: 01/10/2011 - 30/10/2011 **Duración:** 1 mes
Entidad financiadora: University of Plymouth **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Plymouth, Reino Unido
Nombre del programa: PhD Marine Studies
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Entrenamiento en técnicas de cultivo, mantención y manipulación de *Ectocarpus siliculosus*
Capac. adq. desarrolladas: Técnicas de manipulación, cultivo y experimentales con distintas cepas del alga parda modelo *Ectocarpus siliculosus*