



**Alianza del  
Pacífico**



**Red de Instituciones de  
Investigación Pesquera y Acuícola  
de la Alianza del Pacífico**

Presentación de avances y actividades de interés de las instituciones  
de la Red – IFOP División de Investigación en Acuicultura

**Dr. Gastón Vidal Santana**  
Puerto Varas, 10 de abril de 2024



- División de Investigación en Acuicultura (DIA)
- Digitalización del Océano
- Floraciones de algas Nocivas y Toxinas Marinas
- Vigilancia resistencia a fármacos y enfermedades de alto riesgo
- Acuicultura de pequeña escala
- Propuesta de trabajo





## DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN EN ACUICULTURA

### DMA

Departamento de Medio Ambiente

Ecosistema

Especies plaga

Modelación numérica

Cambio climático

### CREAN

Centro de Algas Nocivas y Toxinas Marinas

### DRC

Departamento de Repoblación y Cultivo

Tecnologías de cultivo y repoblación

Acuicultura de pequeña escala

### PUTEMÚN

Centro de Oceanografía y Ecología Putemún

### DSH

Departamento de Salud Hidrobiológica

Resistencia a fármacos

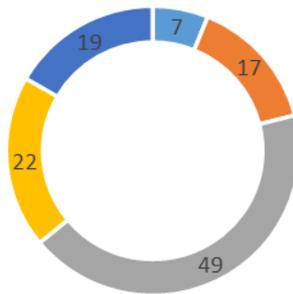
Enfermedades de alto riesgo

### HUEIHUE

Centro de Experimentación Hueihue (Peces, Moluscos y Algas)

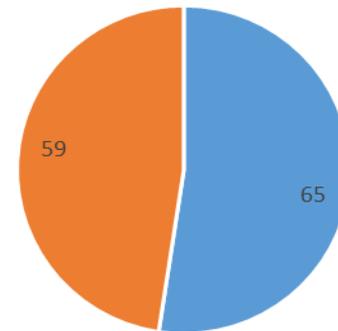


Personal DIA  
N = 124



■ Administrativos ■ Tecnicos ■ Profesionales ■ Magister ■ Doctorado

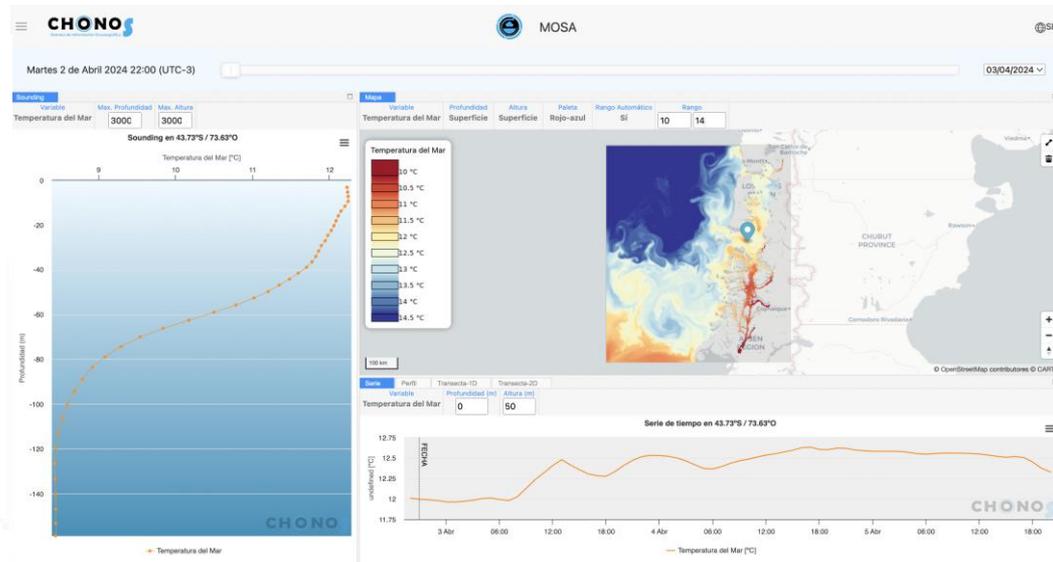
Participación por Género

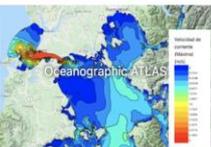
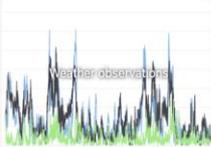


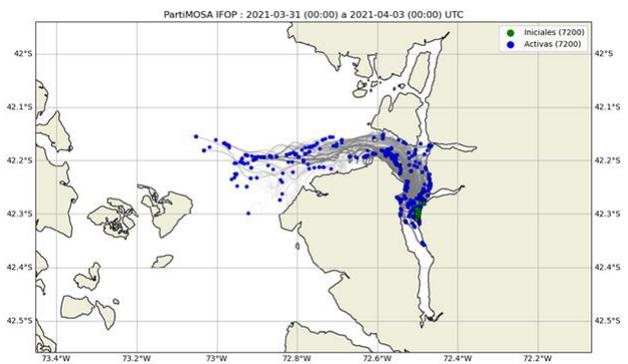
■ Mujeres ■ Hombres

# CHONOS

Chonos is an oceanographic website comprising environmental information under a series of web tools (result of numerical modelling) designed for the management, territorial planning and emergency prevention and control.

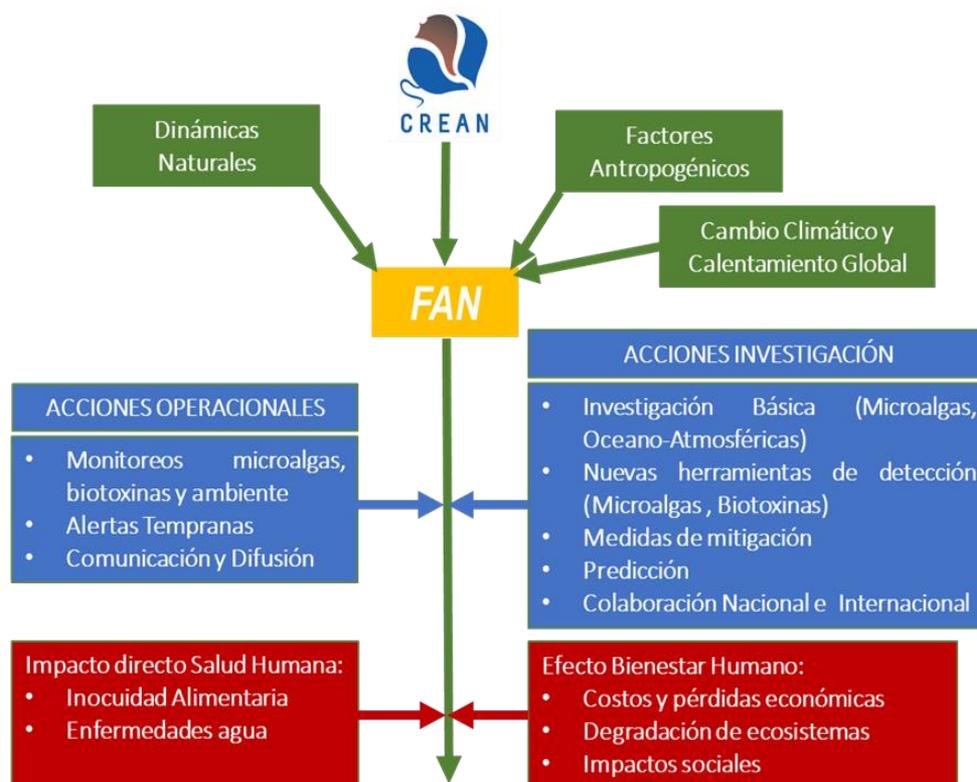
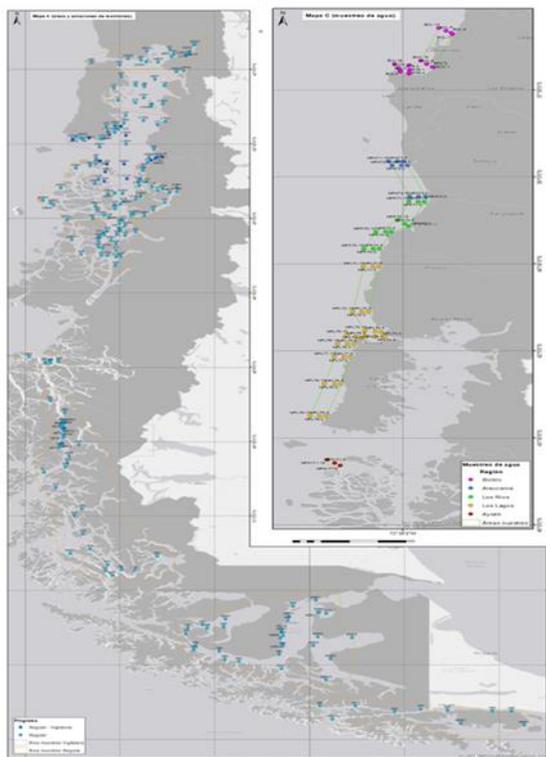


<p><b>MOSA</b></p>  <p>MOSA-ROMS-WRF</p> <p>Synoptic 72-hour-forecast of oceanographic and atmospheric variables for Southern Chile (Los Lagos-Aysen).</p>	<p><b>PARTI-MOSA</b></p>  <p>Particles drift model PARTI-MOSA</p> <p>Particle tracking forecast decoupled from MOSA</p>	<p><b>CLIC</b></p>  <p>CONNECTIVITY CLIC</p> <p>Connectivity matrices of different types of particles and scenarios decoupled from ATLAS</p>
<p><b>ATLAS</b></p>  <p>Oceanographic ATLAS</p> <p>Historic oceanographic database from numerical modelling</p>	<p><b>REAL TIME</b></p>  <p>Weather observations</p> <p>Real time atmospheric observations</p>	<p><b>FLOW</b></p>  <p>Fresh water simulations</p> <p>Freshwater runoff simulations for Southern Chile</p>

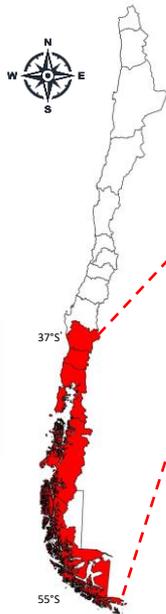


The Chonos people were original from the archipelagos of Northern Patagonia, great and expert navigators . Recovering that spirit, nowadays CHONOS provide the latest knowledge of the austral seas of Chile in service of the society through its applications.

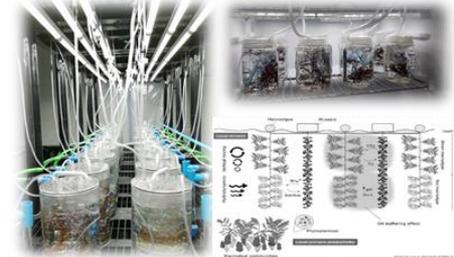
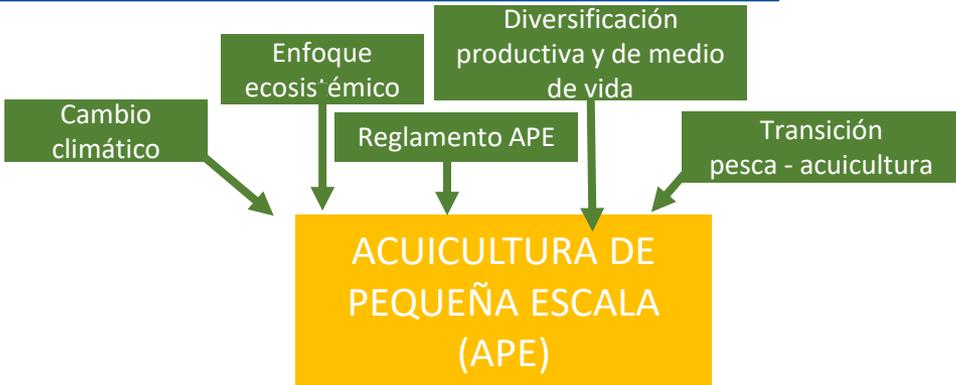
DOF2014 Scientific & Technical Workshop  
DOF2024 High Level Event



**ACCIONES OPERATIVAS**, orientadas a conocer las variaciones naturales de: la concentración de toxinas en mariscos, la densidad de las especies de microalgas nocivas y la abundancia relativa de las especies de microalgas nocivas. Contempla el monitoreo de 295 estaciones entre las regiones del Biobío (36°S) y Magallanes (55°S)



**ACCIONES OPERATIVAS:** La vigilancia de la resistencia frente a fármacos, y el monitoreo de EAR en peces de vida libre en 21 zonas distribuidas entre las Regiones de La Araucanía (37°S) y Magallanes (55°S), se convierten en herramientas fundamentales para la toma de decisiones por parte de las autoridades en la protección y preservación del patrimonio sanitario del país.



- ACCIONES OPERACIONALES**
- Evaluación cultivos sitios piloto
  - Trabajo colaborativo pescadores y acuicultores
  - Monitoreo impacto ecológico APE
  - Transferencia, difusión y educación
  - Producción semillas

- LINEAS INVESTIGACIÓN**
- Implementación/evaluación (poli)cultivos (productiva, ambiental)
  - Desarrollo modelos gestión/producción APE
  - Metodologías para identificar sitios óptimos
  - Modelación bio-económica y ambiental
  - Interacciones ambientales APE
  - Diseños de sistemas de cultivo APE
  - Dinámicas socio-organizacionales en APE
  - Acuicultura de la conservación (re población y restauración)
  - Cambio climático y APE

Trabajo terreno – ecología submareal

Laboratorio - hatchery

**ACUICULTURA SOSTENIBLE**





**\*\* Año 2023**

Propuesta: Programa para acción climática G-STIC – Flanders.

Fortalecer capacidades de medición y estudio del cambio climático en los países miembros de la Alianza. EU\$ 500.000

Año 2024: Re-postular

**\*\* Año 2024**

Proyecto: Strengthening regional capabilities on the application of nuclear and isotopic techniques to increase knowledge about stressors that affect marine and coastal sustainable management – RLA7028.

Comunitación

Acidificación del océano

Microplásticos

HABs y Biotoxinas

Eutroficación

Carbono azul

**\*\* Año 2024**

Vinculación OA Aliance

Oportunidad de abordar regionalmente la acidificación del océano



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO