

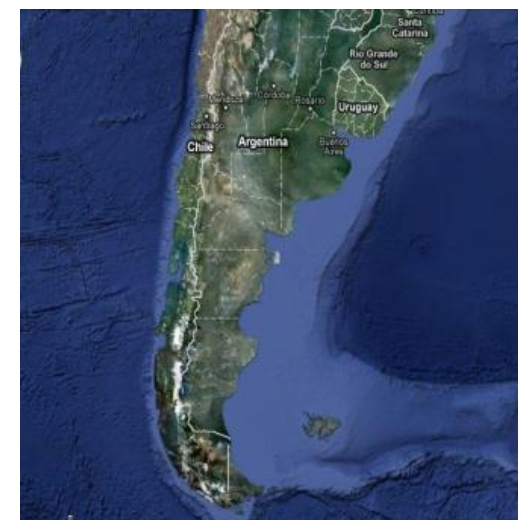


DESARROLLO Y FABRICACIÓN DEL PRIMER DISPOSITIVO ARGENTINO EN ESCALA REAL PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA UNDIMOTRIZ

Ing. Nahuel Diego Maldonado

RECURSO NACIONAL

- Costa Argentina: 29 a 97 kW/m de frente de ola.
- Costa Argentina: 5.087 km
- Plataforma marina de 200 millas de baja profundidad.
- Zona de explotación exclusiva del Mar Argentino: son 2.809.237km², una de las más grandes del mundo.
- Potencia estimada: 150 GW (mas 3 veces la potencia eléctrica instalada argentina)

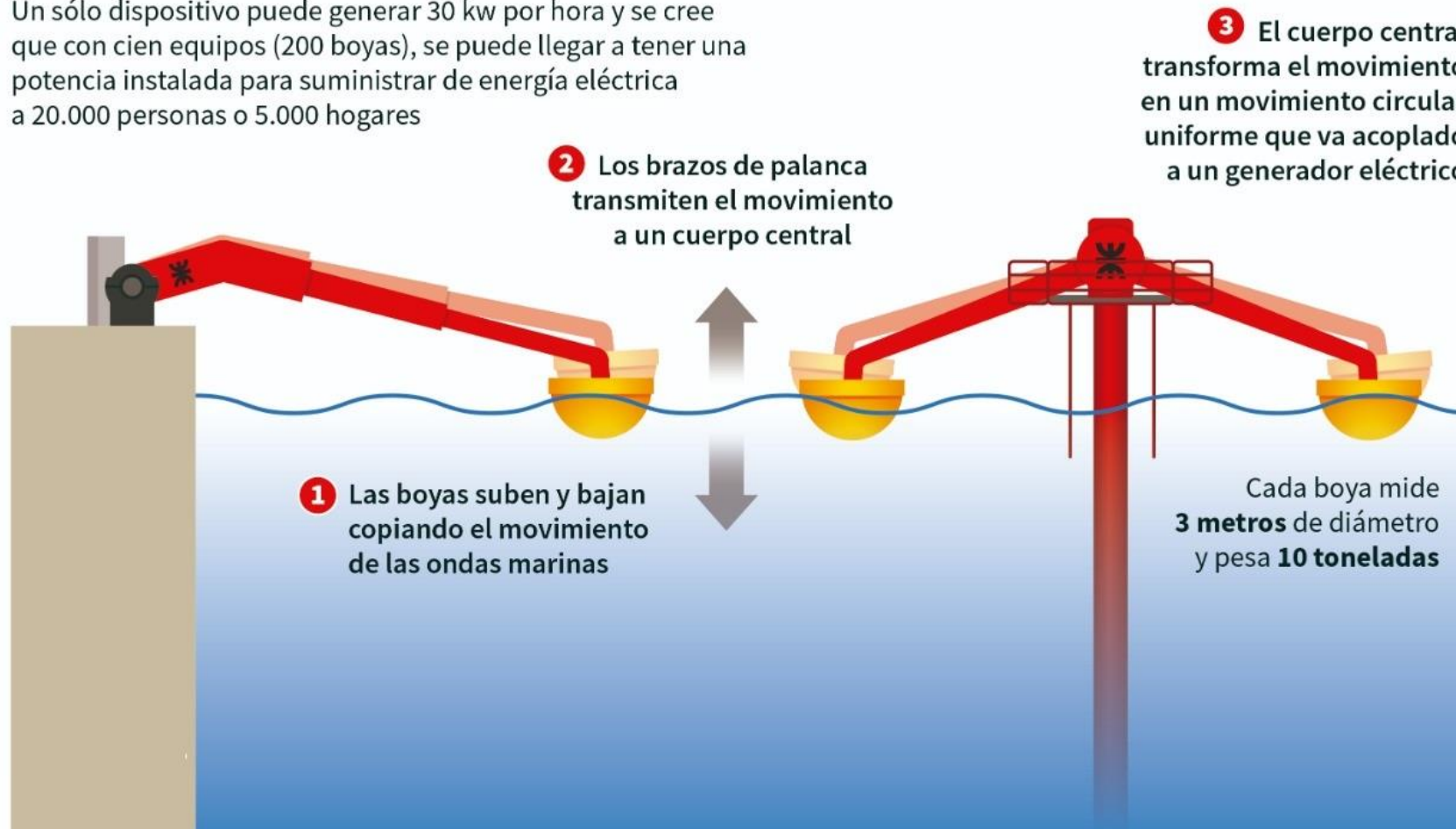






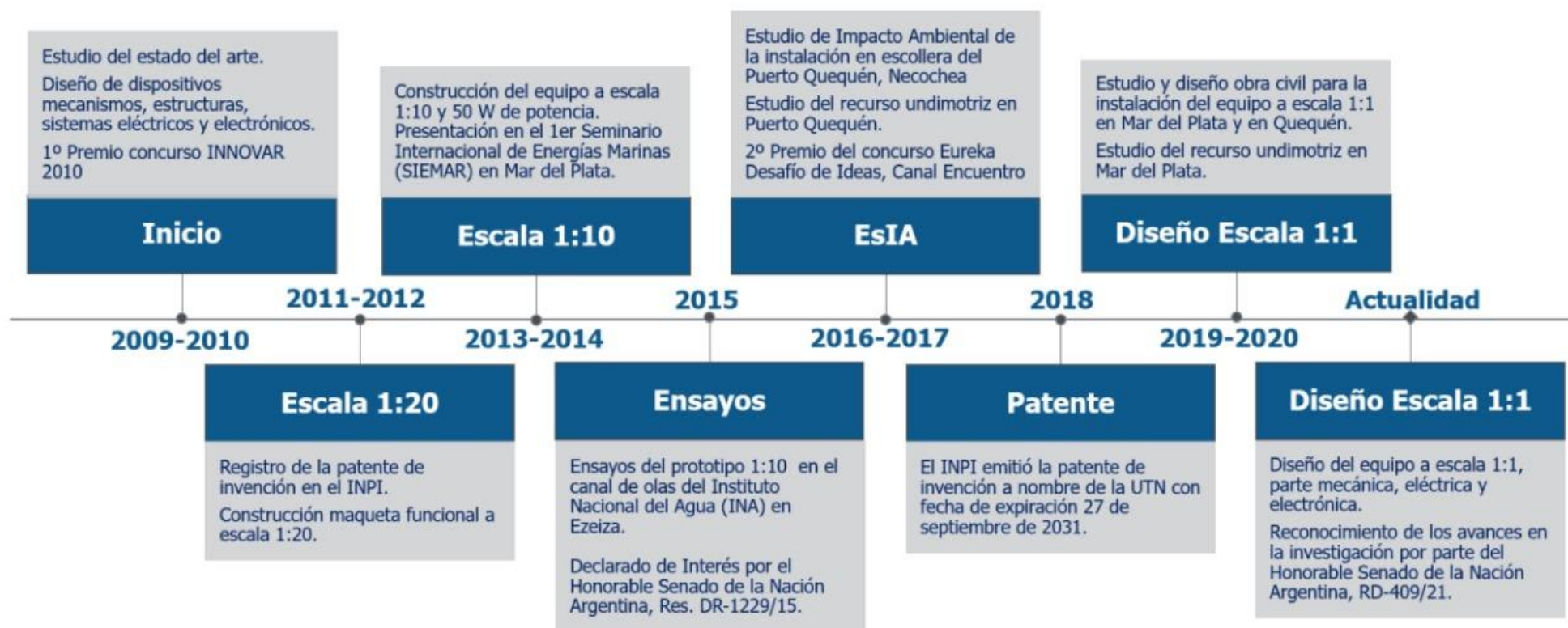
Energía Undimotriz en Argentina

Un sólo dispositivo puede generar 30 kw por hora y se cree que con cien equipos (200 boyas), se puede llegar a tener una potencia instalada para suministrar de energía eléctrica a 20.000 personas o 5.000 hogares





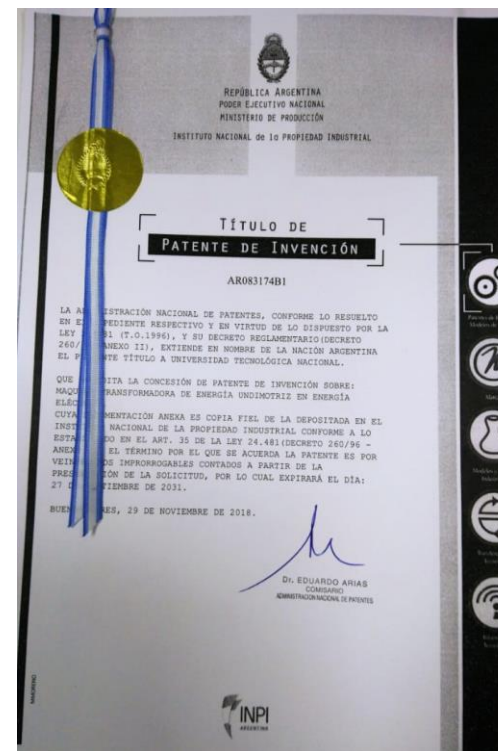
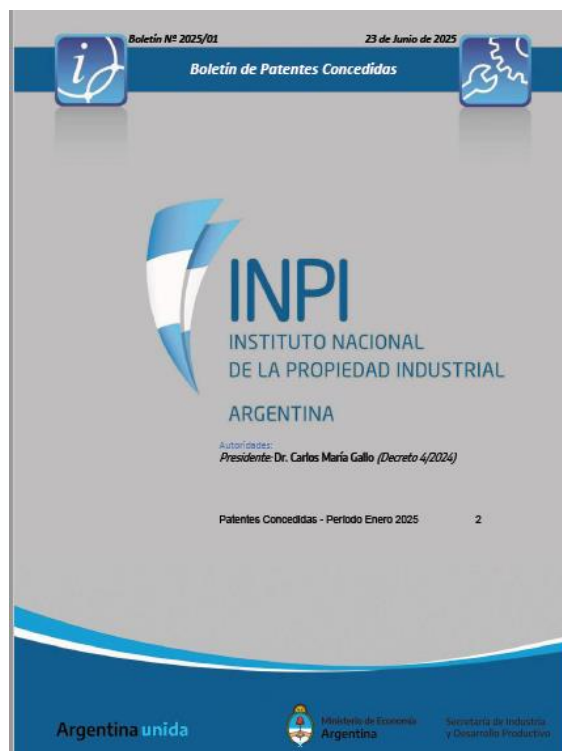
Estado del proyecto





Patentes

El grupo de investigación cuenta con 3 patentes presentadas y aprobadas (2011 – 2019 – 2020)



Equipo a escala 1:10 Ensayo INA



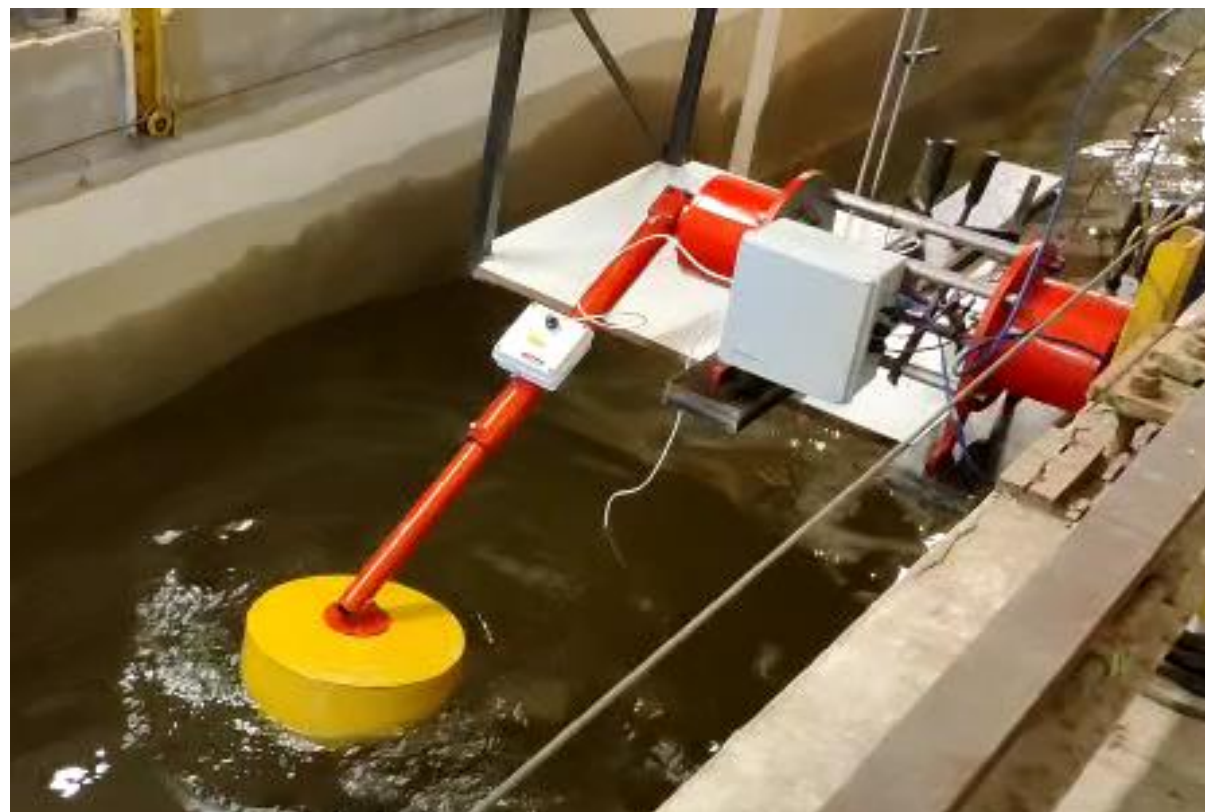
Ensayo del equipo 1:10 en canal de olas del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental

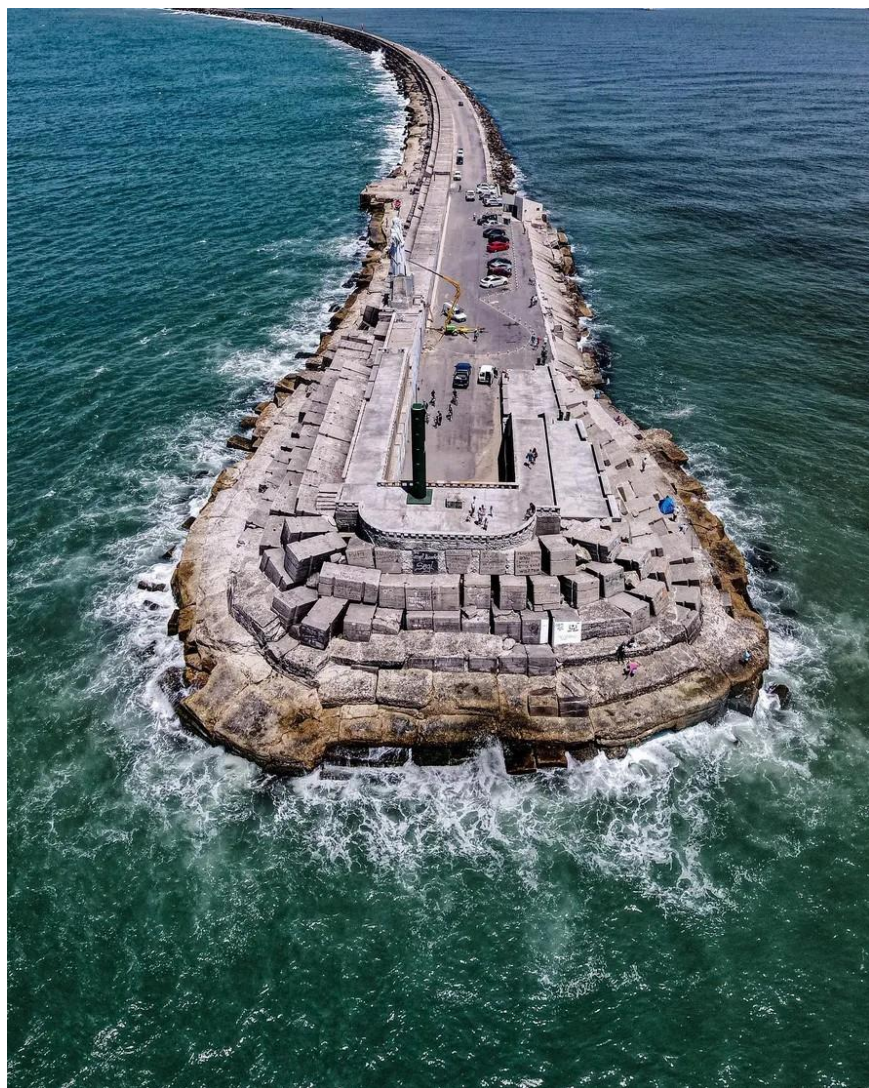


FACULTAD DE
INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY







Visita del Dr. Roberto Salvarezza a UTN.BA

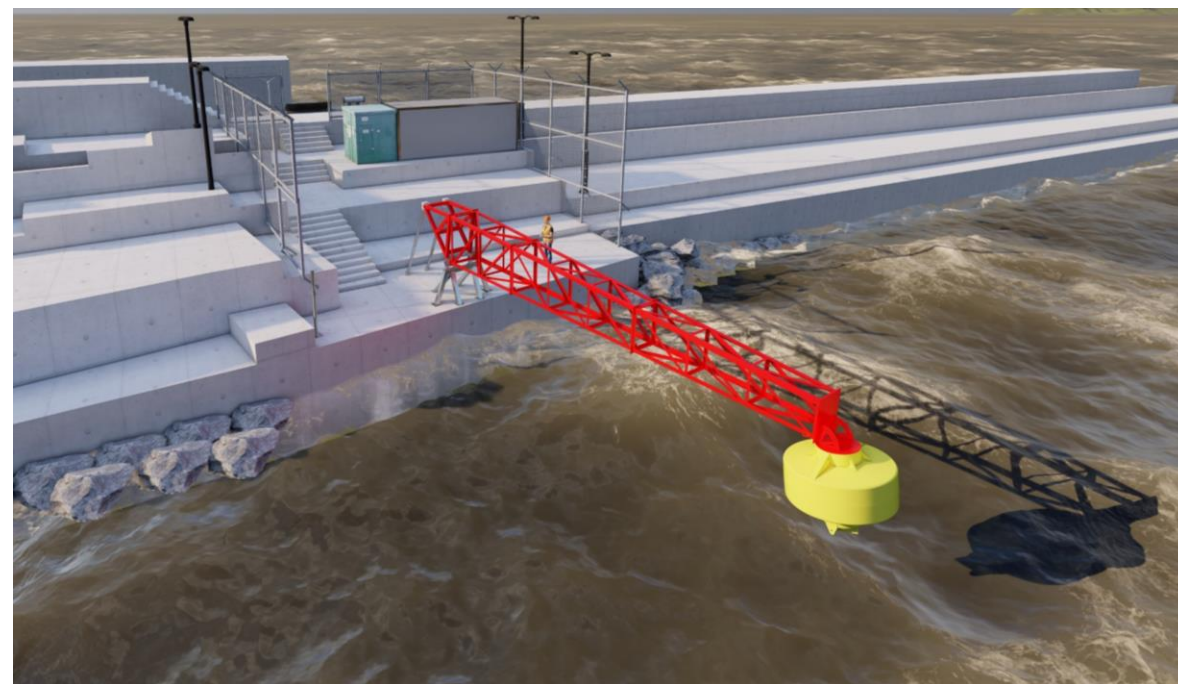


Desarrollo, Fabricación del primer dispositivo argentino en escala real para el aprovechamiento de la energía undimotriz



Fabricación:

- Boya
- Brazo



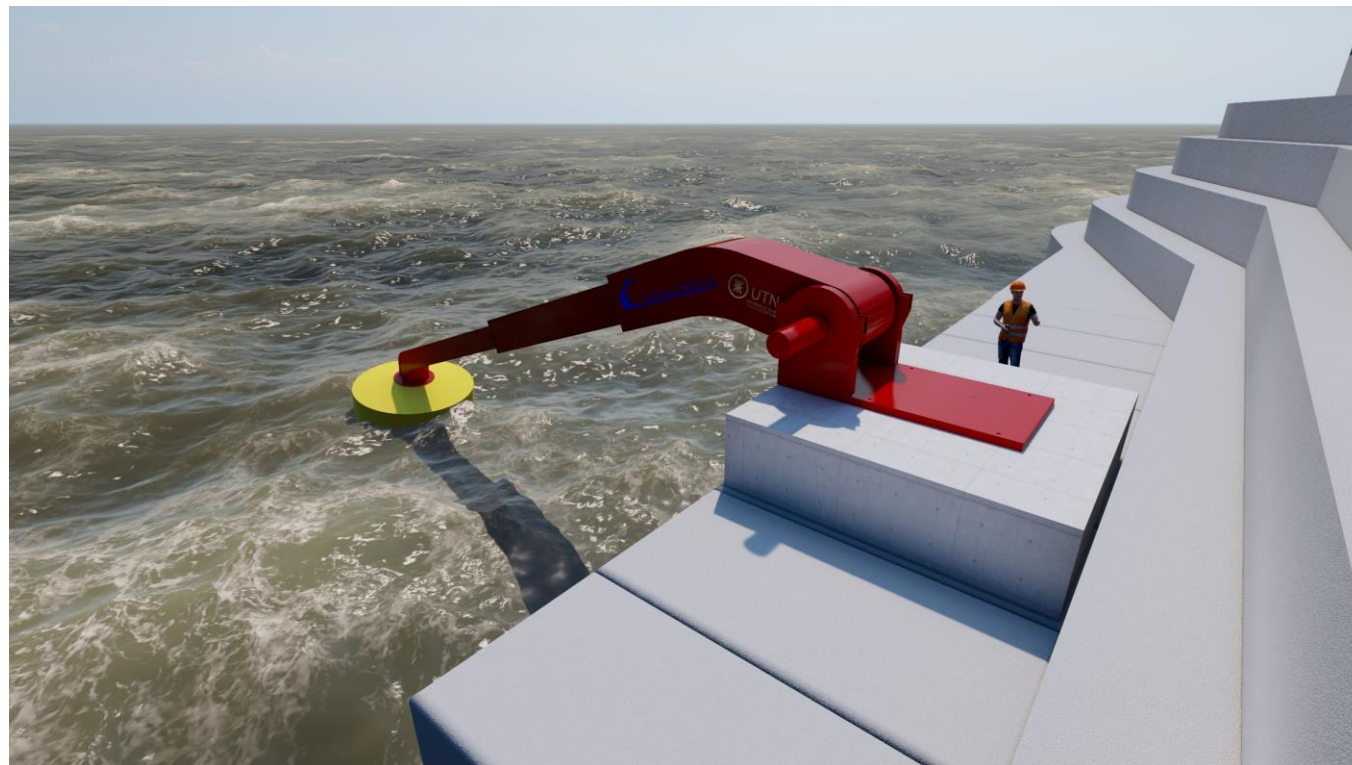
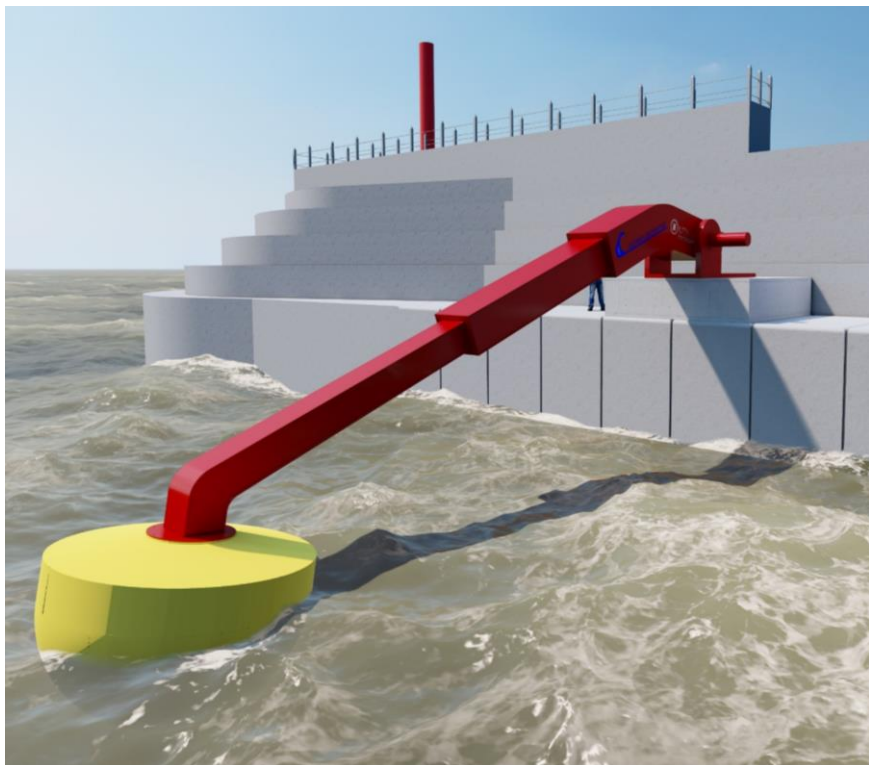
Adoptante:



Colaboración:

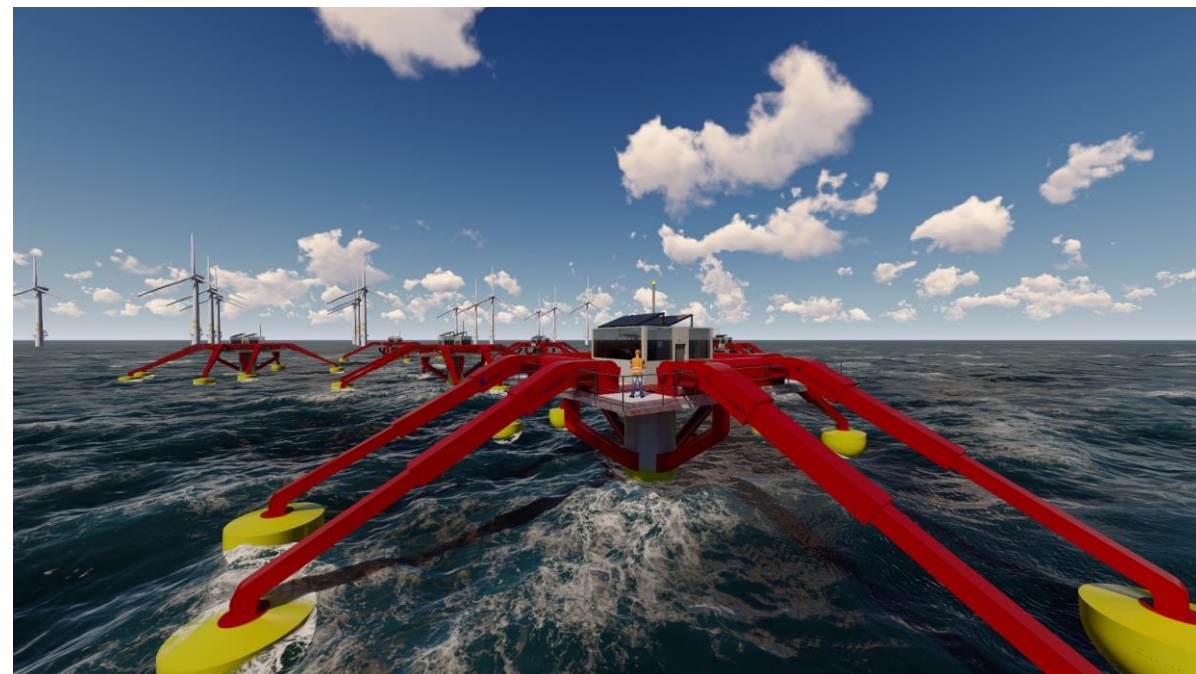


Instalación del equipo en la escollera de MDP

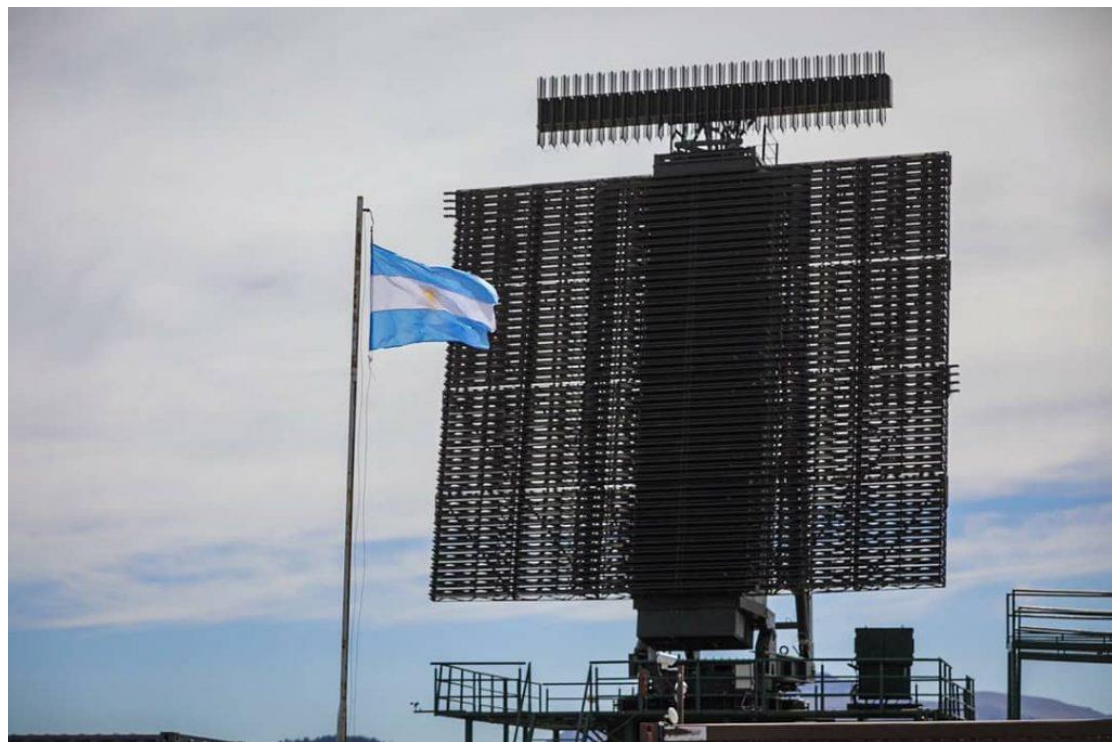




Proyección a futuro de un parque de energía undimotriz



Soberanía Marítima Argentina



RPA - INVAP



Sea-Based X-Band Radar (SBX-1)



Independencia Energética Argentina





Conclusiones finales

La energía undimotriz resulta de:

- **Elevada densidad energética**
- **Consistencia en la disponibilidad energética durante todo el año**
- **Gran potencial de nuestro mar**
- **Tecnológicamente accesible**



NUESTRO SUEÑO



nahuediegomaldonado@gmail.com
undimotriz.frba.utn.edu.ar