

## Proyecto de energía undimotriz beneficiará a escolares de la Región

*Iniciativa será desarrollada por equipo del Departamento de Geofísica de la UdeC*



Esta semana se realizó el lanzamiento del proyecto "Optimización de convertidor de energía undimotriz a eléctrica para apoyo de comunidades de sectores costero abiertos", iniciativa adjudicada por el Departamento de Geofísica (DGEO) UdeC, y que será financiada por el Fondo de Acceso Energético del Ministerio de Energía, que este año favoreció sólo a cinco proyectos a nivel nacional.



Durante su presentación, Dante Figueroa – investigador a cargo del proyecto, y académico del Departamento de Geofísica UdeC- explicó que el objetivo será implementar un dispositivo WEC en las costas del Biobío (por sus siglas en inglés Wave Energy Converter), nombre genérico con que se conocen los sistemas que convierten la energía del oleaje en electricidad.

La propuesta se comenzó a ejecutar en marzo de este año, junto a un equipo liderado por el profesor Figueroa, y constituido por técnicos, profesionales geofísicos, y estudiantes de Física, Ingeniería y Geofísica de la universidad, quienes tendrán el desafío de implementar en la localidad de Merquiche (Tomé), un Generador Undimotriz-Hidrostático (GUH), equipo anteriormente diseñado en Concepción por el ingeniero Nelson Miranda, y cuya nueva versión tendrá por nombre GUH2.

El GUH2 es una estructura flotante de aproximadamente trece metros de diámetro, en cuyo centro hay una balsa, desde donde se conectan ocho balsas radiales, que se mueven de manera independiente con el paso de las olas. Al moverse, las balsas radiales activan pistones, que al comprimirse bombean agua desde el interior del mar hacia un punto de elevación en la costa (tierra firme), donde es recepcionada por una piscina de acopio, que cuando se llena, acciona un generador, similar al proceso de generación de electricidad de las centrales hidroeléctricas.

"En este proyecto se optimizará la primera versión del GUH (que fue construida con piezas de segunda mano), para tener un GUH definitivo y replicable, con materiales que aseguren su operación aún en condiciones de mar abierto", explica Natalia Aziares, Licenciada en Geofísica, quien también es miembro del equipo.

A la ceremonia de lanzamiento asistieron la Seremi de Energía de la región del Biobío, Carola Venegas; Roberto Riquelme, Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la UDEC; Oscar Pizarro, Director del DGEO; el Capitán de Puerto de Lirquén, Teniente Ricardo Cartés; el Jefe del Centro Meteorológico de Talcahuano, capitán Gonzalo Concha; y Alex Berg, director ejecutivo de la Unidad de Desarrollo Tecnológico (UDT).

Este proyecto asciende a los 45 millones de pesos, tiene un plazo de ejecución de 15 meses, y se llevará a cabo en la playa de Merquiche (Tomé). La electricidad generada durante ese tiempo irá en beneficio de la Escuela rural Básica Burca G433 de la misma comuna, a la que asisten 4 alumnos pertenecientes a localidades cercanas.

Si deseas conocer más en detalle el proyecto escucha la siguiente entrevista a Natalia Aziares

### Radio Online



Escúchanos aquí

### Twitter

Tweets por @RadioUdeC

**95.1 F.M.** @RadioUdeC  
Mañana se realizará interesante conversatorio en la UdeC "Mujeres y la aventura de emprender en Tecnología"...  
<fb.me/86vqXa31>

**95.1 F.M.** @RadioUdeC  
Proyecto de energía undimotriz beneficiará a escolares de la Región  
<radioudec.cl/?q=node/680>  
<fb.me/2vadvLYbT>

**95.1 F.M.** @RadioUdeC  
Casa de Exalumnos impartirá Taller de Empleabilidad | Radio Universidad de Concepción  
<fb.me/3PxUkLOuM>

Insertar

Ver en Twitter

### Facebook



Sé el primero de tus amigos en indicar que te gusta esto.



**Fuente:** Departamento de Geofísica UdeC.

---

[INICIO](#) [AUDIOS](#) [RADIO](#) [PROGRAMACIÓN](#) [NOTICIAS](#) [COMENTARIOS](#)

---

Sitio Desarrollado por la Dirección de Tecnologías de Información - DTI