

# ANÁLISIS DE CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS, DEMARCACIÓN DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y FACTORES GEOGRÁFICOS EN ÁREAS CON POTENCIAL PARA EXPLOTAR EL RECURSO POR GRADIENTE TÉRMICO EN EL PACÍFICO MEXICANO

Érika Marlene Dámazo García<sup>1,2</sup>, Ricardo Efraín Hernández Contreras<sup>1</sup> y Miguel Ángel Alatorre Mendieta<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ICML, damazomarlene@gmail.com, ricehcontreras@gmail.com, maam@cmarl.unam.mx

<sup>2</sup> FESZ

## Resumen

Este estudio es producto de la investigación que se ha realizado durante tres años del CEMIE-O en la línea de gradiente térmico marino en el estudio y exploración de sitios con potencial para aprovechar el gradiente térmico de mares mexicanos.

Una forma posible de lograrlo es por medio del asentamiento de una planta OTEC (Conversión de Energía Térmica Oceánica por su acrónimo en inglés).

Para ello se requiere pasar por una serie de etapas antes de su construcción; tal como un estudio previo de los sitios que se consideren, donde se reúne información detallada de tipo: biológico, ambiental, económico, social y ecológico.

En este trabajo se mostrará un análisis comparativo y gráfico de las características geográficas y ambientales, con gran parte de esta información plasmada en mapas.

Se proporcionará información relevante de las regiones de interés, como: ubicación de las líneas de transmisión eléctricas para la interconexión a la red eléctrica nacional, demarcación de las áreas naturales protegidas (ANP) existentes y datos de batimetría, entre otros aspectos.

Para los mapas se utilizó la herramienta libre para SIG (Sistema de Información Geográfica) llamada QGIS y en ellos se presentan el cambio espacial y temporal de las condiciones oceanográficas del área y en la columna de agua.

Se presentarán algunos de los resultados más relevantes en las áreas de: Bahía de Banderas (e Islas Marías); Puerto Ángel (de Chachagua a Huatulco) y Petacalco (Guerrero) que son sitios que podrían considerarse óptimos para instalar una OTEC en el Pacífico Mexicano.



1er Congreso Internacional  
**CEMIE-Océano**



