

Calor marino: alumno Tec publica artículo con más de un siglo de datos



Con una pasión por la **biología marina**, **Emilio Peña Camacho**, alumno del Tec campus **Ciudad de México**, se convirtió en el autor de **un artículo** que analiza datos registrados de **olas marinas** de hace **107 años** y logrando que su trabajo fuera publicado en la revista **NEXOS** (<https://www.nexos.com.mx/>).

Esta revista ha sido galardonada con el **Premio Nacional de Periodismo de México** (<https://www.periodismo.org.mx/>) y desde su fundación en 1978, ha ofrecido un espacio de discusión sobre diversos temas de **ciencia**, economía, arte, sociedad, política y cultura en el **contexto nacional**.

De acuerdo con el estudiante de Ingeniería en Desarrollo Sustentable (https://tec.mx/es/bioingenieria-y-procesos-quimicos/ingenieria-en-desarrollo-sustentable?srsId=AfmBOorl_2itoFqLUbFeqRdD17Dky6KcdiMu3hr3NCQGpPThCNeMIBP2), el artículo **Olas de calor marino** (<https://medioambiente.nexos.com.mx/olas-de-calor-marino/>) es **único en su categoría** al emplear datos de hace **107 años**, combinados con análisis de **mediciones satelitales** recientes del **Océano Pacífico**.

“Cambió mi perspectiva sobre varias cosas, sobre todo acerca del trabajo que involucra hacer una investigación”, señala.

Emilio Peña durante su estancia de investigación en Ensenada. Foto: cortesía Emilio Peña.



typeof="foaf:Image" width="900">

Reencontrándose con sus sueños gracias a una estancia profesional

Emilio cuenta que siempre anheló adentrarse en el mundo de la **biología marina**.

Por ello, al conocer sobre una estancia profesional en el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (**CICESE** (<https://www.cicese.edu.mx/>)), ofrecida mediante un **convenio con Tec de campus Sonora**, no dudó en postularse para formar parte de un proyecto alineado con su pasión.

Fue durante una conversación con los responsables de su estancia que se definió el enfoque de su investigación: **las olas de calor marinas**.

Debido a su desempeño destacado, logró participar en clases de maestría y **colaborar en campo** junto a laboratoristas y estudiantes bajo la dirección de la investigadora **Rocío Iliana Ruiz-Cooley**, investigadora titular en el CICESE.

*“Logré incluirme en sus **clases de maestría** y estuve entrando para aprender y trabajar con los estudiantes”,* menciona.

*“Se lo mandamos a **NEXOS** y nos dijeron, nos gusta muchísimo”.*

Dictando la vida de una sociedad a través del mar

En su investigación, Emilio destacó que **fenómenos de calentamiento climático**, como “*El Niño*” y las **olas de calor marinas**, afectan de manera desigual a los ecosistemas alterando la reproducción y migración de **especies marinas**.

Además, mencionó que se han registrado **florecimientos algales nocivos** altamente tóxicos que impactan la **vida marina** y ocasionan **pérdidas económicas** por el cierre de pesquerías.

Un aspecto clave en su investigación fue el análisis de la **biomasa fitoplanctónica**, es decir, el peso total del **fitoplancton** (algas microscópicas) por unidad de volumen o de área.

El alumno explica que su alta concentración en los mares puede provocar fenómenos como las **mareas rojas**; donde la proliferación de **microalgas tóxicas** tiñe el agua y afecta la **cadena trófica**.

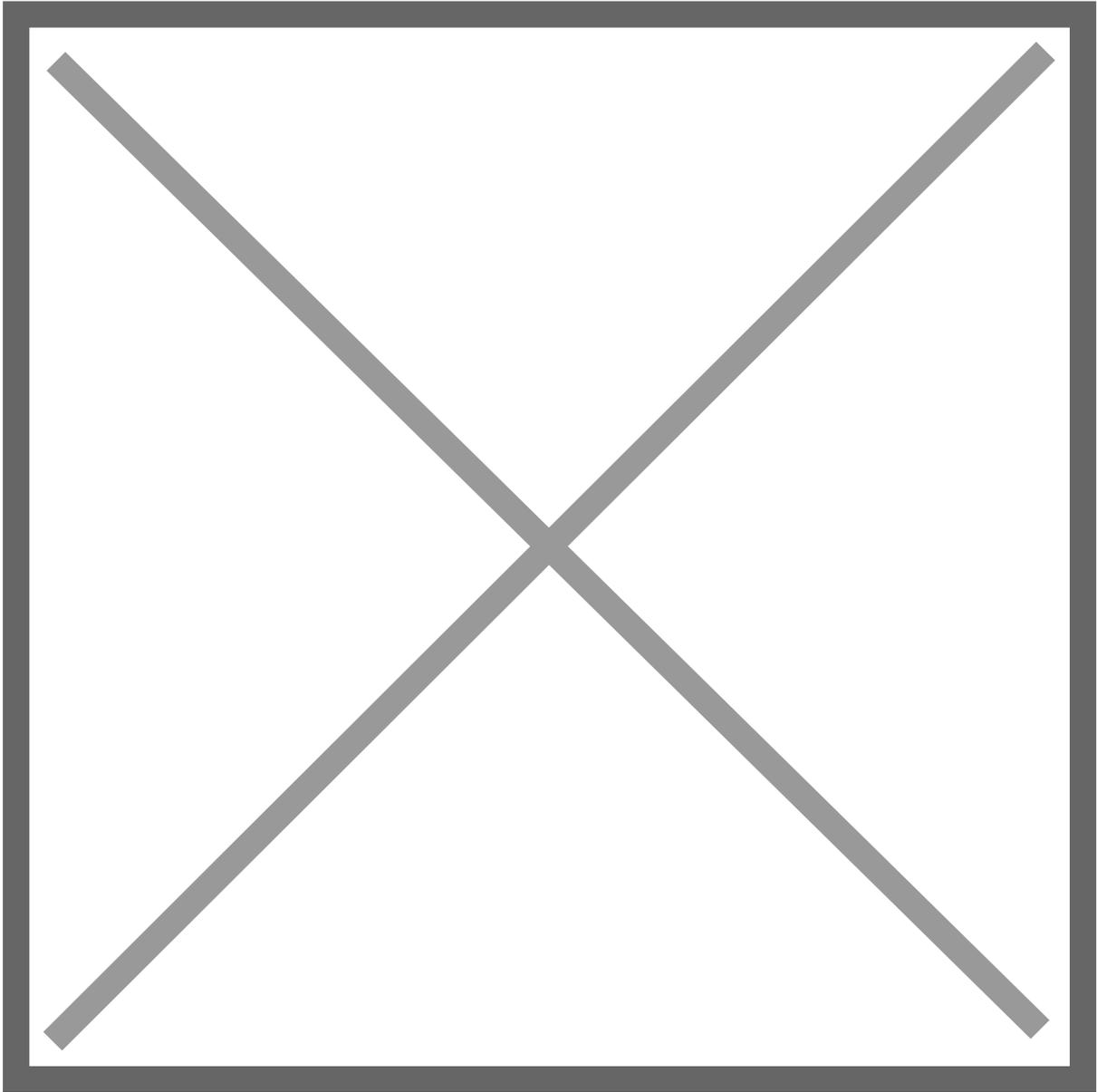
*“Hay concentraciones muy altas de **biomasa fitoplanctónica** que podrían ser consideradas como **florecimientos algales nocivos** o las mareas rojas.”*

Gracias a la **interpretación de estos datos**, la investigadora Ruiz-Cooley y Emilio decidieron enviarlos a **NEXOS**

“Se lo mandamos a NEXOS y nos dijeron: ‘nos gusta muchísimo’”, relata.

Con un **artículo publicado** en **NEXOS** y su ingeniería aún por concluir, Emilio ve esta investigación como el inicio de nuevos proyectos, con el interés de otros investigadores que ya lo han **contactado para colaborar**.

NO TE VAYAS SIN LEER:



alt="Mujeres en la ingeniería: académica de Texas habla con alumnos Tec"
class="embed-image"> (<https://conecta.tec.mx/es/noticias/ciudad-de-mexico/sociedad/mujeres-en-la-ingenieria-academica-de-texas-habla-con-alumnos>)Mujeres en la ingeniería: académica de Texas habla con alumnos Tec
(<https://conecta.tec.mx/es/noticias/ciudad-de-mexico/sociedad/mujeres-en-la-ingenieria-academica-de-texas-habla-con-alumnos>)

La investigadora Araceli Martínez Ortiz reveló a estudiantes de Tec Ciudad de México sobre cómo las mujeres pueden liderar el mundo de la ingeniería
conecta.tec.mx