UdeG realiza estudios sobre la dinámica de mares y lagos de México

Las investigaciones permiten prevenir riesgos y proteger pesca y turismo

“La zona costera de México, desde el sur hasta la frontera con Estados Unidos” es estudiada desde hace 21 años; ahora “conocemos las corrientes y temperaturas”, explicó el doctor Anatoliy Filonov, especialista de la [Universidad de Guadalajara](#) [1], quien destaca que los estudios permiten tener información para prevenir riesgos como pérdidas de playa, hundimientos, consecuencias de tsunamis y contaminación, así como proteger actividades económicas como pesca y turismo.

Reconocido en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), en el nivel III -el más alto- el doctor Anatoliy Filonov trabaja con un equipo multidisciplinario de estudiantes y colaboradores de instituciones científicas; “es único en el país en el estudio de ondas internas”, que son de suma relevancia ya que llevan “agua rica en nutrientes del fondo hacia la superficie y hacia la costa”.

Los estudios, realizados con sensores y medidores, permiten tener ya modeladas las corrientes de Bahía de Banderas (Jalisco y Nayarit), donde actualmente se hacen estudios de contaminación. En Barra de Navidad colaboraron en el rescate de la playa y actualmente estudian si se “ponen más estructuras así como generadores de olas artificiales para surf”, a fin de tener otro atractivo turístico.

El investigador del [Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías \(CUCEI\)](#), [2] resaltó la importancia de que en cualquier proyecto, “antes de invertir millones de pesos hay que hacer investigación profunda con modelaje, ya que abre los ojos para saber qué poner, dónde y cuándo”.

Uno de los resultados más recientes son los del Golfo de California, donde encontraron que las ondas internas forman una franja de fito y zooplancton, que es seguida por peces, aves, delfines y ballenas para alimentarse. Los datos obtenidos “son únicos” y serán publicados cuando tengan también la interpretación de los biólogos del equipo, precisó el especialista en oceanografía física.

Obtendrán título de patente

Han estudiado también lagos profundos como Santa María del Oro (Nayarit), Alchichica (Puebla) y lagos someros como Pátzcuaro (Michoacán) y Chapala (Jalisco y Michoacán), lago cuya principal causa de descenso de agua se debe “a la evaporación y a los cambios en la ciclicidad climática”, y donde una opción podría ser la construcción de una presa. Investigan además los efectos de El Niño en la costa de Jalisco y el Lago de Chapala.

Diseñan y arman muchos de los aparatos que utilizan en sus investigaciones, como un sistema de rescate de aparatos -que tuvieron que desarrollar ante el robo de bollas- y que obtendrá el título de patente. Las investigaciones han ganado recursos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), del estado de Jalisco (COECyTJAL) y de Estados Unidos, colaborando con la Universidad de

Texas.

La contaminación, es uno de los aspectos que en estas décadas de estudios le ha generado preocupación al Dr. Anatoliy Filonov, principalmente de Acapulco, Bahía de Banderas y Cancún, que en algunos casos genera “menor visibilidad en las aguas y malos olores”. Llama la atención en avanzar en el cumplimiento de las leyes, en plantas de tratamiento y en el cuidado de la cantidad de fertilizantes agrícolas.

A T E N T A M E N T E

“Piensa y Trabaja”

Guadalajara, Jal., 9 de marzo de 2015

Texto: Lucía López

Fotografía: CUCEI

Etiquetas:

[Anatoliy Filonov](#) [3]

URL Fuente: <https://comsoc.udg.mx/noticia/udeg-realiza-estudios-sobre-la-dinamica-de-mares-y-lagos-de-mexico>

Links

[1] <http://www.udg.mx/>

[2] <http://www.cucei.udg.mx/>

[3] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/anatoliy-filonov>