SEPTIEMBRE - OCTUBRE 2021

BOLETÍN 5
Pesca y Petróleo 2.0

El Colegio de la Frontera Sur

Los meses de septiembre y octubre fueron de mucho trabajo para nuestro proyecto. Realizamos trabajo de campo en 12 localidades costeras de Tabasco y Campeche. El trabajo consistió en aplicar cuestionarios y realizar grupos focales.

Ahora nos encontramos analizando los primeros resultados de ambas actividades ¡Muchas gracias a los pescadores y autoridades que nos permitieron trabajar con ellos y nos brindaron parte de su tiempo!

También les contamos que el equipo de PePe 2.0 está contento de tener nuevos integrantes que trabajarán con temas como derechos humanos, gobernanza, inteligencia artificial y ciencia ciudadana, ¡bienvenidos!

¡Sigan cuidándose!

https://www.pescaypetroleo.info/boletin-pepe

Nuevos integrantes

En septiembre se integró al proyecto el Dr. Enoc Alejandro García Rivera, quien estará realizando su estancia sabática sobre un tema relacionado con la “Coexistencia de la Industria de los Hidrocarburos con otras actividades productivas desde un Enfoque de los Derechos Humanos’. El Dr. Enoc estará trabajando desde El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) Campeche, en conjunto con el Dr. Alejandro Espinoza Tenorio. Esta colaboración es posible gracias al apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT).

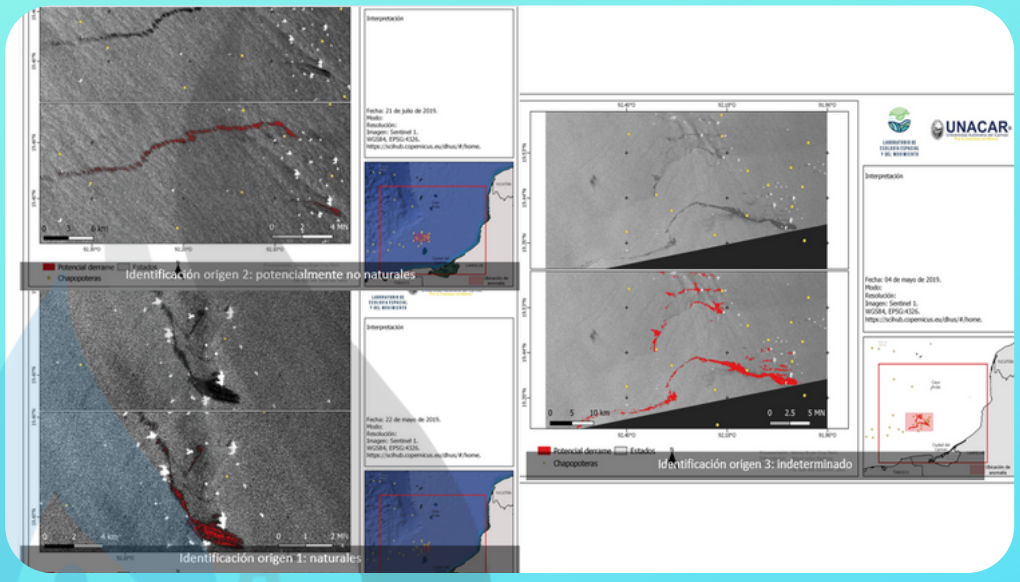
También se integra al proyecto la Dra. Eva Virginia Coronado Castro, quien obtuvo una beca del CONACYT para realizar su posdoctorado en ECOSUR Campeche, y estará trabajando con el Dr. Alejandro Espinoza Tenorio. La Dra. Eva realizará un mapeo de actores e instituciones vinculadas a los sectores pesquero y petrolero de la sonda de Campeche. Con esta información, diseñará una propuesta de indicadores socio-ambientales para monitorear a largo plazo zonas de coexistencia pesca-petróleo, apoyando así acciones y estrategias de desarrollo sostenible.

Desde la unidad San Cristóbal se integra al proyecto la Dra. Marcela Mendoza Martínez, posdoctorante becada por el CONACYT. La Dra. Marcela está trabajando con la Dra. Dora Elia Ramos Muñoz en la minería, exploración y análisis de datos existentes relacionados con la captura de pesca artesanal y la industria de hidrocarburos en el Golfo de México, y el desarrollo de sistemas que permitan a pescadores de pequeña escala recopilar datos de captura, meteorológicos y de contaminantes.

¡Una cálida bienvenida a los nuevos y nuevas integrantes del equipo Pepe 2.0!

Evaluando la interacción tortuga carey-hidrocarburos

Johnny Bryan Cruz Pech es estudiante de la licenciatura en biología marina de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR) y está siendo asesorado por la Dra. Abigail Uribe Martínez y el Dr. Eduardo Amir Cuevas Flores para realizar la tesis "Evaluación espacio temporal del impacto potencial de la presencia de hidrocarburos superficiales en los hábitats de *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1776) del sur del Golfo de México'.



Anomalías detectadas como posibles vertimientos de hidrocarburos, los cuales se clasifican en naturales, antropogénicos y de origen indeterminado

El objetivo de Johnny es evaluar la interacción espacial y el impacto potencial que representan los derrames de petróleo y las emisiones naturales en las zonas de distribución de la tortuga carey (*E. imbricata*) mediante imágenes satelitales y datos de transmisores satelitales.

Esta información permitirá tener un primer panorama de los posibles efectos de vertimientos de hidrocarburos, ya sean de origen natural, antropogénico o indeterminado, sobre la tortuga carey y sus sitios de inter-anidación, alimentación y reproducción.

Trabajo de campo

El mes de septiembre fue importante para el equipo de PePe 2.0. Estuvimos realizando trabajo de campo en varias localidades costeras de Tabasco y Campeche. En Tabasco visitamos Sánchez Magallanes, Villa Puerto Ceiba, Nuevo Torno Largo, Puerto Chiltepec, Barra de San Pedro y Frontera-Centla; en Campeche estuvimos en Nuevo Campechito, Emiliano Zapata, Ciudad del Carmen, Isla Aguada, Sabancuy e Isla Arena.

Estudio longitudinal

Durante nuestro recorrido por Tabasco y Campeche realizamos el levantamiento de cuestionarios como parte del trabajo de la línea de investigación Estudios longitudinales. Dichos cuestionarios fueron aplicados a pescadores(as) jefes(as) de familia que se dedican a la pesca de escama marina.

Los cuestionarios tuvieron como objetivo realizar un diagnóstico sobre las condiciones de los hogares que dependen de la pesca. Por ello, se colectó la siguiente información: características de las viviendas, número de personas y hogares que las habitan, problemas de salud, ingresos, apoyos gubernamentales, alimentación, actividades pesqueras, infraestructura y equipos pesqueros, percepciones sobre el cambio climático, y conflictividad social con la industria petrolera.

Grupos focales

Los grupos focales sobre “Paisaje Marino y convivencia en el Golfo de México’, a cargo de la línea de investigación análisis espacial, se realizaron en seis localidades costeras: Sánchez Magallanes, Villa Puerto Ceiba, Nuevo Torno Largo, Barra de San Pedro, Frontera-Centla, y Emiliano Zapata. Su objetivo fue describir la dinámica espacial de la pesca de pequeña escala y semi-industrial, e identificar las estrategias de adaptación de estos pescadores ante la expansión de la industria petrolera en la costa del Golfo de México.

Los grupos focales estuvieron conformados por pescadores. La cantidad de participantes varió en cada grupo (5-11). Los pescadores participaron individualmente en cada una de las actividades. La primera consistió en describir y dibujar sobre un mapa los cambios de su paisaje marino a través del tiempo.

A su vez, se les realizaban preguntas acerca de las zonas de pesca, las áreas de pedregales, los bajos, los arrecifes, las artes de pesca actuales (y cómo han cambiado con el tiempo), y los riesgos que corren al salir a pescar. Con sus participaciones logramos obtener información sobre la actividad pesquera y los espacios donde realizan la captura.

La segunda actividad fue el “Pescado nuestro de cada día’, que consistió en identificar los principales ingresos monetarios y no monetarios, actuales y pasados, y discutir las diferencias entre los últimos.

PePeBots

Los colegas de la línea de investigación de ciencia ciudadana, Jaime Ruíz Blanco y Enrique Guillermo Ayala Covarrubias (Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación [UTIC], ECOSUR), y Dora Ramos y Marcela Patricia Mendoza Martínez (Sociedad y Cultura, ECOSUR), sostuvieron reuniones con pescadores de Isla aguada y Sabancuy para mostrarles y probar la primera versión del chatbot (PePeBots) en *WhatsApp.*

Con PePe-Bots buscamos proveer de información al pescador sobre temas de su interés, tales como el estado del clima, precios de venta de pescado y fotos de especies capturadas, como el huachinango. A su vez, el equipo de la UTIC conoció las problemáticas que tienen con el estado del clima, los precios de venta del producto pesquero, las especies que tienen mayor valor comercial, y zonas de pesca en las que corren riesgos. Con esta información, se podrán buscar posibles soluciones tecnológicas y mejorar al PePeBots para que sirva a los pescadores en sus capturas diarias.

Entrega de notas periodísticas

Durante todo el trabajo de campo estuvimos obsequiando a los pescadores más de 700 ejemplares del suplemento informativo ¿En el mar la vida es más sabrosa? Golfo de México, que se publicó en el suplemento informativo 162 de La Jornada del Campo. La publicación fue impresa gracias al apoyo de ECOSUR.

¡Muchas gracias por ayudarnos durante esta visita al campo!

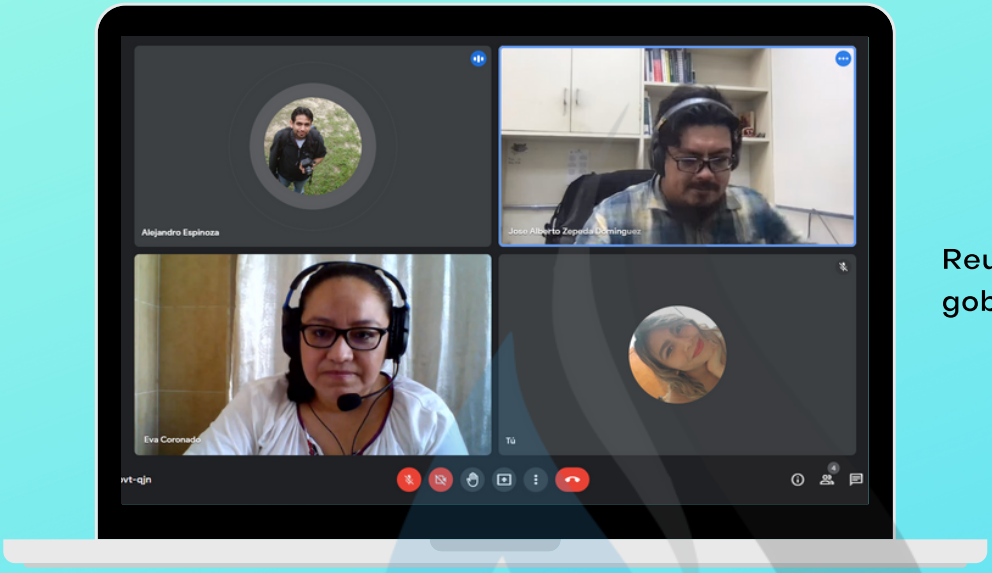
Avances en nuestra investigación

Les platicamos sobre algunos avances en la investigación de las diferentes líneas:

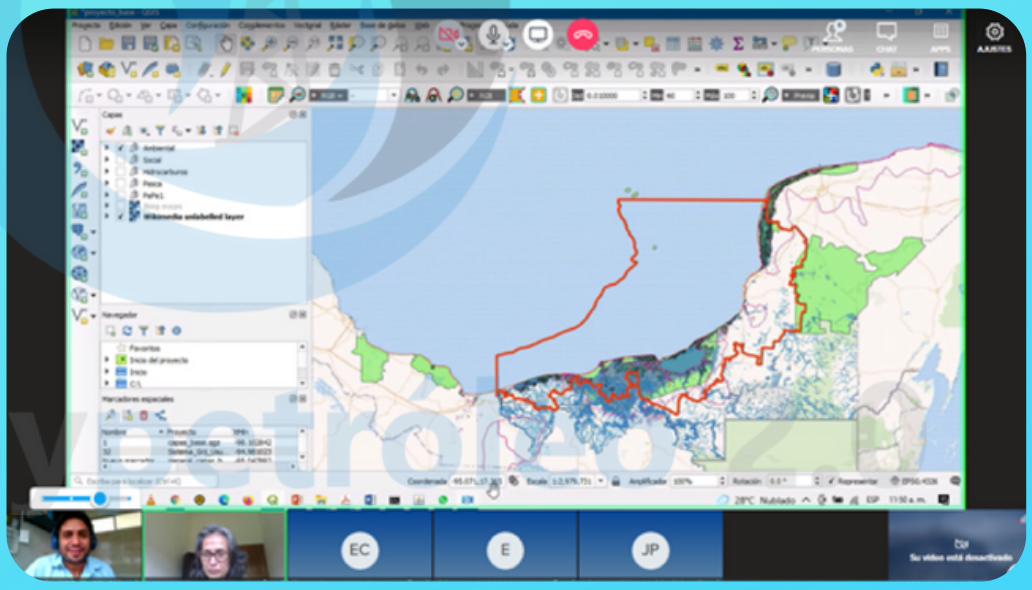
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	EN QUÉ ESTAMOS TRABAJANDO/AVANCES
Gobernanza marina	El equipo de gobernanza marina está escribiendo la metodología de entrevistas que servirá para el mapeo de actores institucionales y productores que se encuentran dentro de la pesca.
Ciencia ciudadana	Después de realizar la prueba piloto en campo, el equipo de la UTIC está trabajando en las mejoras a PePeBots (chatbot) para WhatsApp.
Análisis espacial	El equipo se encuentra en el procesamiento de los datos obtenidos en campo, tales como la actividad económica de los pescadores y los riesgos en los espacios de pesca que actualmente utilizan.
Estudios longitudinales	Los encuestadores están procesando en una base de datos (*Google Forms*), la información obtenida durante el trabajo de campo, de manera que queden respaldados digitalmente los cuestionarios aplicados.

pescaypetróleo 2.0

El equipo en acción



Reunión con el equipo de gobernanza marina



Reunión con el grupo de análisis espacial

Artículo

Entre la incertidumbre y la esperanza: las juventudes líderes del cambio para la sostenibilidad de las pesquerías en pequeña escala

Espinoza-Tenorio, A., R.G. Ehuan-Noh, G.A. Cuevas-Gómez, N.E. Narchi, D.E. Ramos-Muñoz, F.J. Fernández-Rivera Melo, A. Saldívar-Moreno, J.A. Zepeda-Domínguez, J.C. Pérez-Jiménez, A. Oliveto-Andrade, J.Torre. Between uncertainty and hope: Young leaders as agents of change in sustainable small-scale fisheries. Ambio. https://doi.org/10.1007/s13280-021-01639-2.

Fotografía: R. Pérez | Pescando el Momento.

Aprovechamos para presentarles nuestro más reciente artículo que habla sobre las personas jóvenes líderes que están a favor de la sostenibilidad de la pesca de pequeña escala en México y probablemente serán las y los tomadores de decisiones en un futuro cercano. Las personas entrevistadas y sus familias viven y trabajan en el Pacífico Norte, Golfo de California, Golfo de México y Caribe. La mayoría de los jóvenes entrevistados heredaron la pasión por el mar y quieren mejorar y diversificar el sector pesquero. Sin embargo, tienen un legado complicado; deberán decidir si se adaptan, asimilan, enfrentan o niegan el futuro incierto que se les ofrece.

Consulta la versión en español en: https://bit.ly/3ELZXj1

Noticias y sitios

- **Pescadores de Carmen solicitarán integrarse a demanda de indemnización contra BP**
- **Autorizan a Pemex modificar plan de exploración de Uchukil**
- **Precios del petróleo caen ante aumento de inventarios en Estados Unidos**
- **Energía fósil cubrirá 70% de la demanda en 2045: OPEP**
- **Paros en Pemex y refinería de Dos Bocas alejan autosuficiencia energética: especialista**
- **La Armada de México y la Conservación de Nuestros Mares**

pescaypetróleo 2.0

Responsable
Dr. Alejandro Espinoza Tenorio
Coordinadora
M.C. Deysi G. Cupido Santamaría
Diseño y edición
Magdalena Hernández Chávez