

Golfo DE México

TEMA DEL MES

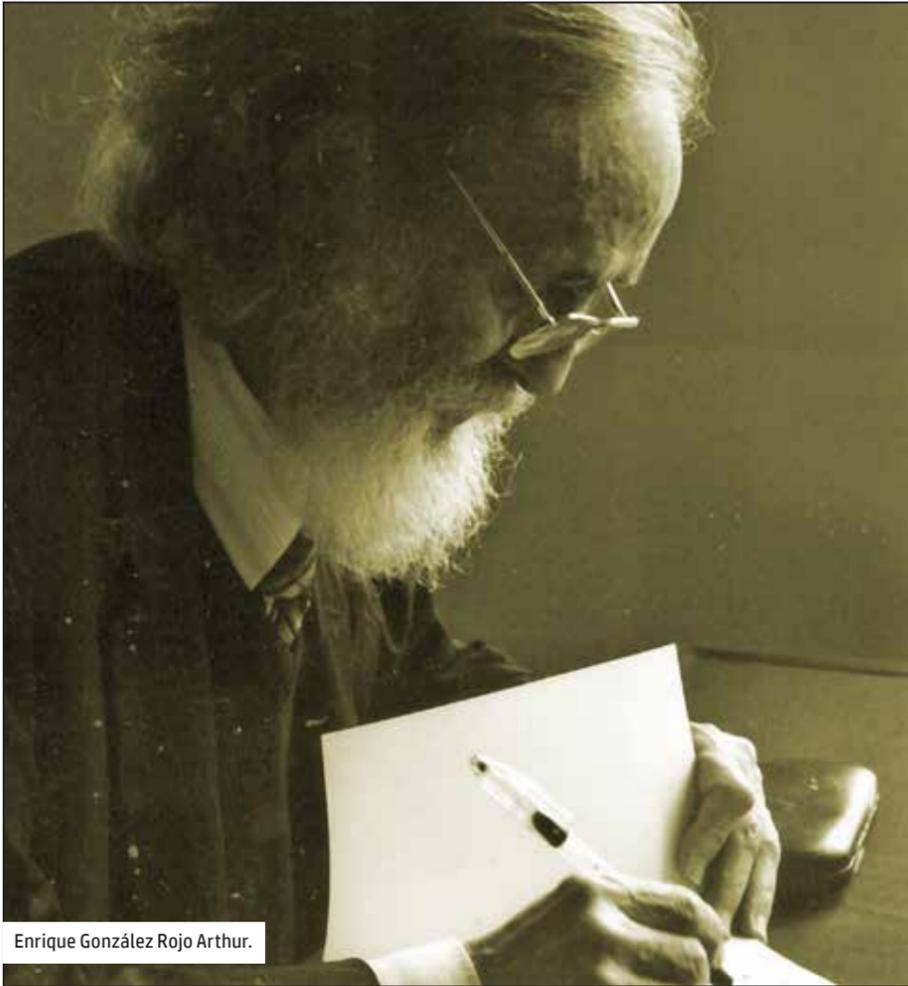
COORDINADORES EXTERNOS:

Alejandro Espinoza-Tenorio, Dora Ramos-Muñoz,
Magdalena Jiménez Ramírez y Deysi Cupido
Santamaría. El Colegio de la Frontera Sur

ADEMÁS

• ENRIQUE GONZÁLEZ ROJO: IN MEMÓRIAM

EDITORIAL



Enrique González Rojo Arthur.

Enrique González Rojo: dos caminos hacia la concreción

Enrique ha muerto. Ya no nos abrazaremos en alguna de las marchas de protesta a las que solía concurrir hasta hace pocos años como siempre rigurosamente trajeado. Enrique ha muerto y quisiera contarles quién era y cómo fue que lo conocí. Emplearé para ello el texto que escribí con motivo del homenaje que se le rindió hace cinco años en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Ese día Enrique estaba a mi lado y de vez en cuando sonreía. Espero que ahora que lo lea también sonría.

Ustedes perdonarán que no hable de Enrique González Rojo como poeta sensible, filósofo profundo y político contestatario. Y no puedo hablar de Enrique como si fuera un protagonista más de la cultura y la política mexicana porque Enrique es Enrique, pero Enrique también soy yo. Me explico.

Enrique somos nosotros: aquellos que durante vidas más o menos largas y más o menos borrascosas nos hemos empeñado en hacer del mundo un lugar más habitable. Aquellos que, como él dice en un poema, fuimos terroristas y armábamos el delicado mecanismo de explosivas mentadas de madre para ponerlas en lugares clave del sistema. Aquellos que salíamos a una junta ponién-

donos el traje, la bufanda y el seudónimo. Aquellos que, como concluye el poeta, soñamos con que hasta el último instante y contra las arrugas y el cansancio, nuestra voluntad aun halle la forma de levantarse en armas. Y también, por qué no, aquellos que -como él- alguna vez nos enamoramos de una trotskista... o de una leninista, de una guevarista o de una maoísta.

Y todos los de esta banda somos Enrique porque Enrique es el compromiso generoso con las mejores causas, porque Enrique es la militancia.

Nos conocimos a principios de los años sesenta, posiblemente en el departamento que Pepe Revueltas tenía o le prestaban en la colonia Juárez, cerca de la esquina de Insurgentes y Chapultepec. Fue en una

reunión donde además de Pepe y Enrique estaban Eduardo, Jaime y algún otro. La reunión era política y yo estaba ahí, no como Armando Bartra sino como Carlos Méndez, mi nombre de batalla en tiempos de acoso policiaco y obligada clandestinidad.

Y en esa reunión discutimos. Si no recuerdo mal fue sobre la lucha por la paz y la alienación del hombre a La Bomba, a la máquina destructiva. Por ese entonces Enrique pertenecía al espartaquismo mexicano fundado entre otros por Revueltas, y yo militaba en la corriente política de al lado, no en la Liga Comunista Espartaco, que era la de ellos, sino en la Liga Leninista Espartaco, que era la nuestra. Grupúsculos ideológicamente colindantes, pero -claro está- desavenidos. Fraternalmente desavenidos, diría hoy.

Ya desde entonces Enrique tenía preocupaciones político conceptuales que lo han acompañado a lo largo de toda su vida. En los años setenta comenzó a desarrollar una teoría sobre los intelectuales como clase y, en perspectiva más amplia, sobre las tensiones entre trabajo intelectual y trabajo manual. Sobre ese asunto ha escrito, entre otros textos, *Teoría científica de la historia*, en 1977, *Hacia una teoría marxista del trabajo intelectual y el trabajo manual*, de ese mismo año, y *La revolución proletario-intelectual*, de 1981.

Preocupación nada gratuita, pues la propuesta de que, además de las clases canónicas, hay una clase intelectual, ilumina, cito a Enrique: "cuestiones que la concepción binaria del marxismo tradicional dejaba sin explicar u ocultaba". Y, entre otras cosas, cito citando: "lleva obligatoriamente a negar el carácter socialista del gran número de países que, después de la revolución de octubre (en Rusia) y antes de la caída del muro de Berlín y el derrumbe de la URSS, decían hallarse construyendo el régimen socialista".

Sus publicaciones sobre este tema son viejas, treinta o cuarenta años, aunque se encuentran y pueden consultarse. Pero sucede que Enrique ya se ocupaba de esos menesteres veinte años antes, a fines de los cincuenta, cuando militaba en el Partido Comunista Mexicano (PCM). Y pienso que pocos tendrán alguna copia de la revista donde aparecieron.

Se trata del número 3 de *Revolución*, publicación mensual que se imprimía en Morelia Michoacán durante 1961, dirigida por Enrique Álvarez Magaña y animada por Pepe Revueltas. Ahí aparece el artículo *Los intelectuales y el partido*, escrito por Enrique en 1959. En el texto señala, por una parte, la necesidad de la formación política en un partido supuestamente marxista, el PCM, donde, cito: "el Manifiesto Comunista es conocido solo por el 25% de los militantes". Pero el texto alerta también contra los riesgos del intelectualismo, al respecto habla de: "enfermizo amor a las citas, y a la cultura en el sentido burgués", además de "personalismo" e "indisciplina". En este ensayo Enrique se remite a Kautsky, quién en su libro sobre Franz Mehring, aborda el "antagonismo entre los intelectuales y el proletariado".

Ideas, estas, que prefiguraron las que desarrollará 20 años después y que ha venido ampliando y profundizando hasta nuestros días. Debe quedar claro, sin embargo, que Enrique no rechaza a los intelectuales sino su fetichización. En un texto reciente sostiene su necesidad, aunque reconoce que

"el intelectual antiintelectualista, o sea el que sale fuera de sí para hacerse solidario de los intereses históricos del trabajo manual, más que una realidad es un proyecto, más que existir empíricamente es una necesidad histórica". Lo que coincide con algunas de las ideas del espartaquismo mexicano sobre la importancia de construir una conciencia proletaria, un intelectual colectivo, propuestas sin duda debatibles por su vanguardismo, pero brillantemente expuestas por Revueltas en *Ensayo sobre un proletariado sin cabeza*, libro aparecido en 1963.

Hace cuatro o cinco años Enrique se ocupaba en escribir un libro sobre el socialismo en México. Y me da mucho gusto ver en algunos avances del ensayo que he podido leer, que se ocupa entre otros de uno de mis personajes históricos favoritos: Ricardo Flores Magón. Me da gusto también que en sus análisis sobre el anarquismo del Partido Liberal Mexicano (PLM) y sus relaciones sobre el socialismo, haga referencia a una conferencia mía sobre el tema, que fue publicada en 1980 con el título *La revolución mexicana de 1910 en la perspectiva del magonismo*. Pero lo que más gusto me da es que la lectura que hace Enrique del PLM no concuerda para nada con mis puntos de vista sobre ese tema. Cincuenta años después de que practicáramos la esgrima verbal, uno desde la Liga Comunista y el otro desde la Liga Leninista, Enrique y yo seguiremos debatiendo. Medio siglo de batallar en la construcción de un pensamiento libertario a través de la polémica fraterna. Y es que mientras haya vida habrá discrepancia. Por fortuna.

Naturalmente también tenemos muchas concordancias. Algunas de ellas referentes a la coyuntura política. Recuerdo bien que en 1994 coincidimos políticamente como miembros del grupo de cien personas que hacía cabeza -es un decir- en la Convención Nacional Democrática convocada por el entonces debutante Ejército Zapatista de Liberación Nacional. Y hoy, en el arranque del tercer milenio, sucede que concuerdo en lo fundamental con los análisis que hace Enrique de la coyuntura mexicana. Leo algunos párrafos de uno escrito a principios de 2012:

Las dictaduras acaban por generar un anhelo de recambio y de alternancia en el pueblo sojuzgado. Lo mismo ocurre, aunque



con diferente desenlace, cuando el pueblo soporta durante años y años no a un tirano sino a un partido gobierno como es el caso, en nuestro país, del partido único o casi único (PNR, PRM, PRI) que estuvo en el poder por más de 70 años. Cuando se suma el “cansancio” de los gobernados con la evidencia de un fraude electoral, se crean las condiciones para un estallido social. En la época de madero esto último tomó la forma de lucha armada. Después de los fraudes -más seguros que probables- de 1988 contra Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano y de 2006 contra Andrés Manuel López Obrador tornaron a presentarse similares condiciones de descontento, pero las circunstancias habían cambiado de tal manera, que entre las posibilidades reales de canalización de esta rebeldía latente no estaba la guerra civil. Pero algo que revela la comparación de estos tres momentos es que la evidencia del manotazo fraudulento eleva a primer plano el problema de la democracia electoral, como un problema de interés generalizado”

Esto fue redactado antes de que el PRI comprara la elección que llevó a Peña Nieto a Los Pinos. Pero hoy las conclusiones de Enrique me siguen pareciendo válidas.

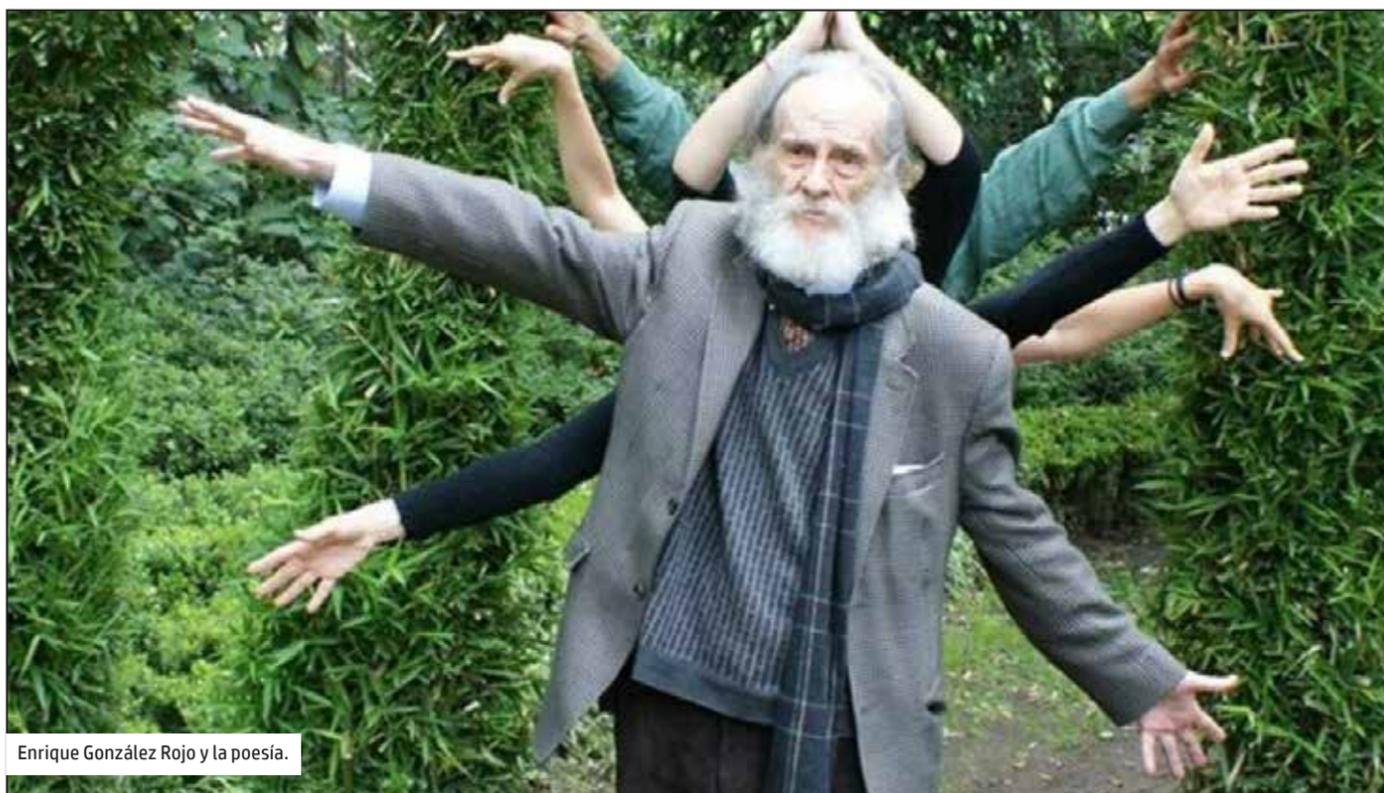
Termino esta celebratoria disertación con algunas reflexiones sobre dos estelas mayores de las muchas que Enrique va dejando a su paso: la filosofía y la poesía.

En marcha hacia la concreción. En torno a una filosofía del infinito, libro de Enrique publicado en 2007, es un extenso y penetrante trabajo de altos vuelos intelectuales que se interroga nada menos que por el ser. Específicamente por los retos conceptuales que plantea la gran contradicción alma-cuerpo. La pregunta es: “cómo trascender la correlación de principio” sin estacionarnos en la inmediatez singular y abstracta de la diada sujeto-objeto ni en la también abstracta universalidad de la dupla ser-nada.

La respuesta de Enrique es de inspiración tanto hegeliana como marxista. De lo que se trata, dice, es de marchar de lo singular abstracto a lo universal concreto, entendido este último como síntesis de múltiples de terminaciones. Contra lo que parece decirnos el sentido común, en su inmediatez las singularidades son abstractas, vacías,gnoseológicamente pobres, en cambio el concepto universal, laboriosamente construido en un proceso dialéctico de sucesivas negaciones y desdoblamiento, es la expresión más rica y densa de lo concreto pensado. Este es el método de Hegel en *La fenomenología del espíritu* y de Marx en *El capital*

En la marcha que propone Enrique hay algo de Kant, pues espacio y tiempo se le presentan como formas apriorísticas insoslayables. Pero lo son no del conocer sino del ser: la espacio-temporalidad es condición de toda experiencia posible. Sin embargo, como antinomia también ésta es abstracta y tiene que ser trascendida, ha de ser superada en un movimiento dialéctico que -como Hegel- Enrique llama devenir. Pero no se trata del curso del espíritu como pensamiento, sino del ser ahí, del existente de un sujeto-objeto que es cuerpo y alma, intelecto y pasión.

Pero en este curso hay extravíos, momentos en que el desdoblamiento deviene extrañamiento y la relación con el otro alienación, pérdida de sí. Para Enrique la posibilidad de enajenación está en el existente. No es como en el cristianismo y el islamismo una



Enrique González Rojo y la poesía.

caída de la que nos recuperaremos cuando la trompeta de Israfil nos llame a la reconciliación final, ni tampoco como el marxismo-morganismo y los comunismos mesiánicos que postulan una impoluta comunidad originaria que algún día restauraremos en una forma aun superior, cuando nos llame a ello la trompeta de la revolución.

La que llama “pulsión apropiativa” está en nosotros, nos es consustancial, y no solo bajo la forma económica de la propiedad privada. Y aquí Enrique explora esta dimensión del existente con los conceptos de la psicología. El afán de poseer no solo proviene del *ello* y es refrenado por cultura en tanto que presunto dominio de lo genérico, al contrario es el propio *superyó*, es la cultura de las sociedades alienadas la que nos llama a poseer, a consumir, a dominar. Pulsión social posesiva muy semejante al obsceno *superyó* propuesto por Lacan y Žižek, imperativo que desde las sombras nos convoca a violar la norma superficial para cumplir la tanática norma profunda.

¿Cómo evitar la compulsión al goce, que es la muerte del deseo? ¿Cómo ser uno con el otro sin apropiárselo y de este modo destruirlo? Enrique encuentra la respuesta en

el amor no posesivo. Y estoy de acuerdo. Aunque pienso que es cuento de nunca acabar. Que estamos hechos a la mala vida y que la posibilidad del extrañamiento y la cosificación estará siempre en nosotros. De modo que y si bajamos la guardia de nuevo nos ganará la pulsión posesiva. Porque lo nuestro es caer y levantarse... para volver a caer y levantarse de nuevo... Y está bien, mientras no dejemos de caminar.

Entonces ¿cómo trascender la dicotomía sujeto-objeto? Enrique nos propone marchar de las singularidades abstractas al universal concreto, realización de la universalidad que en un sentido ético-político podemos entender como la progresiva realización del género humano. Esto en un curso marcado por la alienación, no porque nos hayamos desviado sino porque la pulsión apropiativa está en nosotros y en la sociedad. Extrañamiento superable si, como en el amor no posesivo, aprendemos a hacernos uno con el otro sin pretender poseerlo y agotarlo.

En estos razonamientos y muchos más que se despliegan en las 620 páginas de *En marcha hacia la concreción*, Enrique encuentra lo que llama “una puerta de salida posible” para trascender las grandes

dicotomías ontológicas. Y sí. Probablemente lo es. Pero pienso que hay otra puerta, otra vía hacia la plenitud del ser. Una vía que no es la del concepto sino la de la imagen. Una vía que también nos muestra Enrique, pues además de filósofo es poeta.

Porque la existencia tiene también una “Dimensión imaginaria”, para usar el nombre de un viejo poemario de Enrique. De modo que además de marchar hacia la universalidad concreta a través de la razón dialéctica, podemos asomarnos a ella en revelaciones instantáneas, en iluminaciones. Y aquí el vehículo no es el concepto sino la imagen, la metáfora, la parábola, la alegoría.

Alegorías como la del *Discurso de José Revueltas a los perros del parque hundido*; como la de *La clase obrera va al paraíso*; o como la de *El diluvio*, un poema que como *En marcha hacia la concreción*, es un homenaje a Hegel, pero aquí en solo 17 auráticos renglones. Y es que, como diría Enrique, “para deletrear el infinito” tanto vale un tratado como un poemario.

Y es que quizá los filósofos son los escribientes de Dios, los *ghost writers* que le redactan al supremo sus obras completas; memoria del mundo que ocupa innumerables volúmenes porque marchar hacia la concreción paso a paso y a golpe de dialéctica es tardadito. Pero para “deletrear el infinito” también hay vías cortas. Y estas son las de la intuición, el mito, la alegoría, la metáfora, la imagen... Porque, como dice el propio Enrique en los versos de *Humilde reconocimiento a los demiurgos*, los poetas son los “correctores de estilo de Dios, son su fe de erratas”.

Por eso el título de este despeinado encomio al camarada Enrique es *Dos caminos hacia la concreción*, y los dos son suyos.

Hasta luego Enrique. •



Hector González Rojo, Antonio Castro Leal y Francisco Monterde oyendo a Enrique una lectura de poema.

A. Martha

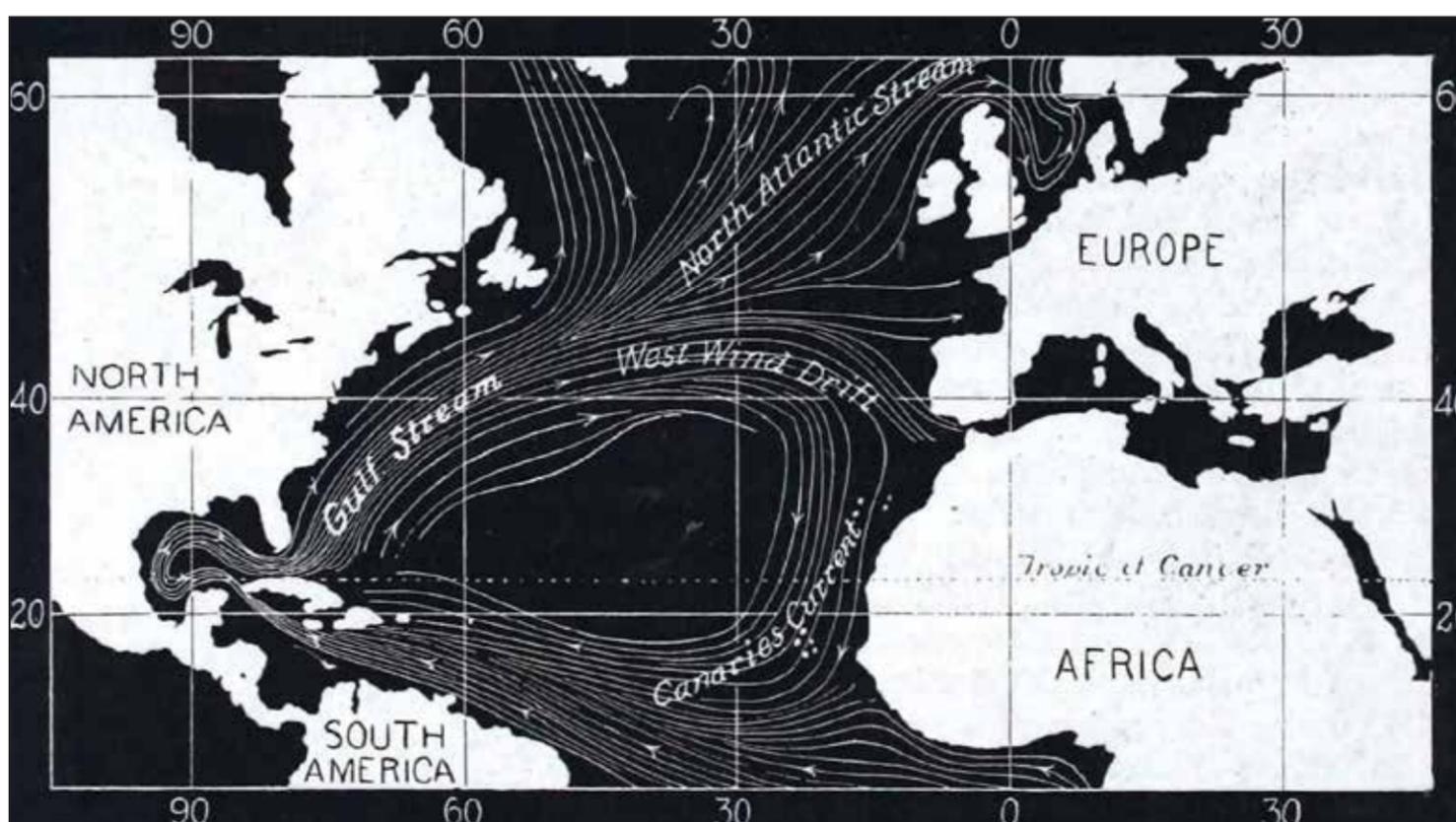
EL GOLFO DE MÉXICO ANTE LA SEGURIDAD ENERGÉTICA Y ALIMENTARIA

¿Será que en el mar la vida es más sabrosa?... Hoy *La Jornada del Campo* nos acerca a un mar muy querido en México: El Golfo de México que destaca entre los mares del país por su biodiversidad, riqueza cultural y por su vocación productiva. Sus pesquerías de pequeña escala e industriales son el sustento alimenticio y fuente de trabajo de miles de habitantes de los estados costeros de Campeche, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán, mientras sus yacimientos de hidrocarburos abonan de manera significativa a la producción petrolera y a la economía nacional.

Este extenso territorio recibe las aguas de los grandes ríos de EUA y México y es uno de los mares cerrados más cálidos del mundo, por lo que los efectos del cambio climático sobre sus recursos naturales pueden ser muy adversos y afectar las contribuciones que provee a la sociedad en general y de manera particular a las localidades costeras. Alrededor del Golfo existen variados intereses, por lo que la búsqueda de acuerdos de colaboración representa en sí mismo un desafío.

En marzo ocurren tres acontecimientos que son un pretexto para poner la mirada en este mar: la cuaresma, la expropiación petrolera y la temporada más cálida del año. Esta conjunción de condiciones abre la oportunidad para que desde distintas perspectivas demos a conocer a la sociedad las complejas dinámicas naturales y sociales que suceden en esta región, así como los desafíos y problemáticas que existen y que se presentarán en el futuro para aprovechar sus recursos naturales de manera sostenible, mediante la articulación de los intereses energéticos, pesqueros, acuícolas, portuarios y de conservación.

Ojalá logremos reconocer que el mar es un escenario en el que la vida es más sabrosa en algunos sentidos, pero no en todos. ●



Programas gubernamentales para la planeación marina

Para enfrentar estas dificultades, México cuenta con un instrumento de planeación espacial llamado Ordenamiento Ecológico del Territorio (terrestre y marino) que tiene fundamento en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental de 1988 y su reglamento en la materia de 2003. Ahí se establecen las bases para llevar a cabo la planeación espacial marina como un proceso de participativo, colaborativo, transparente, flexible, ecosistémico -en su más amplia expresión-, científico-técnico, adaptativo e integral, con mecanismos de co-producción de conocimiento, evaluación, seguimiento y rendición de cuentas. No hay otro con estas características referido a los mares y costas mexicanas.

Todo programa de ordenamiento ecológico marino define una zonificación y la distribución de las actividades sectoriales en el mar, con base en la identificación de los espacios que cuentan con las condiciones para que cada sector desarrolle su actividad óptimamente. Asimismo, establece regulaciones para las actividades productivas con el objetivo de prevenir impactos ambientales y sociales o conflictos con otros sectores. El Reglamento lo concibe como un proceso iterativo que involucra la formulación, expedición, ejecución, evaluación y en su caso, modificación del programa.

La formulación inicia con la firma del convenio de concertación de los participantes, la instalación de un comité de ordenamiento, de una bitácora ambiental y de un estudio técnico de cuatro etapas -caracterización, diagnóstico, pronóstico y propuesta- y concluye con un decreto regulatorio después de un proceso de consulta pública, que es obligatorio para la administración pública federal. El carácter vinculante y obligatorio es la gran fuerza y diferencia con el otro proceso de planeación espacial territorial en México (Ordenación del Territorio de SEDATU).

¿Inercia o cambio transformacional hacia el 2050? ¡La opción es nuestra!

Antonio J. Díaz-de-León Ex presidente del Instituto Nacional de la Pesca (SEMARNAP), ex director general de Política Ambiental (SEMARNAT), ex procurador de Recursos Naturales en PROFEPA (SEMARNAT), miembro del Panel Multidisciplinario de Expertos en Biodiversidad y Servicios Ambientales (IPBES UN) e ICES Consulting ajdlc54@gmail.com

El Golfo de México es el más grande de los cinco mares regionales mexicanos. Su extensión de casi 1.6 millones de km² alberga una importante biodiversidad marina, contribuciones naturales para los pueblos (antes llamados servicios ambientales), así como actividades económicas, que dan sustento a la población costera desde Tamaulipas hasta Yucatán.

Se ha identificado que, tanto en la parte mexicana como en la norteamericana, se desarrollan 44 actividades económicas marinas, siendo las más relevantes la energía (petróleo y gas), el turismo, la

transportación marítima, los puertos y la pesca, que generan 67 billones de dólares anuales de ingresos al estado mexicano, una cifra 2.55 veces menor que la que obtienen nuestros vecinos del norte.

El panorama es complejo

Nuestra producción de petróleo sufre caídas importantes por el agotamiento de Cantarell, el campo histórico más productivo y a la producción de gas que acompaña esta disminución. El turismo es una actividad muy dinámica y contamos con sobradas bellezas naturales, ofertas gastronómicas, arqueológicas, culturales y recreativas, pero se enfrentan a condicio-

nes de seguridad insuficientes que garanticen la tranquilidad y vida de las personas que las visitan.

Si bien la transportación marítima y las actividades portuarias están llamadas a ser las más dinámicas y eficientes en el transporte de mercancías a nivel mundial, nos enfrentamos con que tenemos una limitada capacidad portuaria. En el caso de la pesca, se observa una disminución de las capturas superior al 30%, en relación con su máximo histórico, ocasionada por la sobreexplotación, sobrecapacidad, falta de ordenamiento, conflictos entre el sector pesquero y el petrolero e incluso entre pescadores legales e ilegales.

Por si fuera poco, el futuro del desarrollo económico y social de la región, así como su seguridad alimentaria se encuentran comprometidos por una planeación sectorial que genera costos que no se incorporan a la contabilidad de quien los genera y por ineficiencias en la búsqueda de metas de corto plazo; por el cambio climático que está provocando fenómenos hidrometeorológicos extremos más frecuentes e intensos que en el pasado (lluvias, inundaciones, huracanes); por el incremento del nivel del mar con sus efectos negativos en las ciudades comunidades e infraestructura costera; y las dificultades crecientes para acceder a los recursos marinos y pesqueros, con efectos directos en la disponibilidad de alimentos.

Aunque el Ordenamiento Ecológico del Territorio aparece en la legislación ambiental mexicana desde 1988, las intervenciones marinas iniciaron en el año 2000, y en 2006 comenzó el Proceso del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, que se decretó en 2012.

Si bien el Ordenamiento Ecológico del Territorio ha ayudado al gobierno a tomar decisiones en la evaluación de proyectos que requieren de una manifestación de impacto ambiental y a definir los mejores sitios para ubicar las inversiones y programas públicos, es necesario desarrollar procesos a escalas más finas sobre todo en las regiones portuarias -desde Altamira, hasta Holbox- para generar sinergias, certidumbre y confianza entre sectores para minimizar los conflictos socioambientales por las interacciones de estos en el territorio marino-costero, así como impulsar medidas de mitigación y adaptación frente al cambio climático.

Escenarios futuros para el Golfo de México

Los escenarios hacia el 2050 para el Golfo de México no son halagüeños. Una base muy pequeña de producción de petróleo y gas natural, una gran presión en las costas por el incremento del nivel del mar sobre todo en Tabasco, Yucatán, Campeche, Veracruz y Tamaulipas, donde algunas ciudades estarán bajo el agua y enfrentando problemas de seguridad alimentaria, ya que habrá recursos naturales y pesqueros escasos como efecto de la acidificación, sobreexplotación y el calentamiento global.

Recientemente, el discurso de las organizaciones de las Naciones Unidas (CEPAL, IPCC, IPBES, CDB, PNUMA y FAO) se ha radicalizado ante el incumplimiento -por parte de los países- y las tendencias negativas de los indicadores asociados con los compromisos ambientales

hacia 2050. Primero los de Cambio Climático, luego las metas de AICHI 2020 y ahora las de Biodiversidad, llegando incluso a cuestionar -abierta y sutilmente- el actual modelo de producción y consumo (capitalismo neoliberal globalizador) y a plantear la necesidad de construir un Cambio Transformacional radical e inmediato que nos lleve hacia un mejor futuro.

Hay más preguntas que respuestas sobre qué y cómo debe ser este Cambio Transformacional, aunque ya se exploran opciones posibles. Sin duda, alguna estas deben contemplar nuevas aproximaciones como: ciencia y tecnología apropiadas y comprometidas, ética, filosofía, ecología política, inclusión y equidad de género, bienestar, revisión de valores, evaluación, justicia, pensamiento crítico y complejo, relaciones de poder, conocimientos indígena y de comunidades locales, transdisciplina, participación pública, nuevas visiones y valoraciones sobre el mundo y la naturaleza, su funcionamiento y modos de hacer las cosas de manera distinta...y mejor.

La pandemia, su origen y manejo, así como la acumulación de vacunas en el mundo nos están demostrando que el *status quo*, el valor primordial del dinero, el reduccionismo y la inercia no son opciones, tampoco esperar promesas de soluciones tecnológicas inciertas por venir.

Es aquí donde con el modelo de planeación espacial marina nuestro, -capitalizando experiencias previas, sumando el compromiso, saberes y participación de todas-, se vislumbra la posibilidad de generar una nueva economía azul y el acercamiento a los objetivos del desarrollo sustentable. Así, estaremos transitando hacia el Cambio Transformacional, hacia una mejor gobernanza marina.

No es posible solucionar los problemas con el mismo tipo de pensamiento con el que fueron creados
Albert Einstein

Los escenarios hacia el 2050 para el Golfo de México no son halagüeños. Una base muy pequeña de producción de petróleo y gas natural, una gran presión en las costas por el incremento del nivel del mar sobre todo en Tabasco, Yucatán, Campeche, Veracruz y Tamaulipas, donde algunas ciudades estarán bajo el agua y enfrentando problemas de seguridad alimentaria, ya que habrá recursos naturales y pesqueros escasos como efecto de la acidificación, sobreexplotación y el calentamiento global.



Pesca en Veracruz. Eddie Zaletas

GOLFO DE MÉXICO

Un mar para la seguridad alimentaria

Judith Romero Mejía juromejia@gmail.com @judith.rome

El pescado es una fuente de proteínas de alto valor nutricional y una alternativa frente a la carne y el pollo. El pescado y los productos del mar son lo que más se comercializan a nivel internacional; además de proporcionar numerosos ingresos económicos y fuentes de trabajo en diferentes comunidades alrededor del mundo.

Según La Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el 31% de las poblaciones de peces están sobreexplotadas. Tan solo en nuestro país más de 230 especies del Golfo de México son explotadas para consumo. Los frágiles ecosistemas marinos de la región han comenzado a erosionarse por la excesiva explotación de algunos sectores como el petrolero, pesquero y turístico, el incremento de tránsito marino y la contaminación *in situ* y *ex situ* resultado del conjunto de las actividades económicas. Lamentablemente, como resultado de todas estas actividades, los desechos industriales, las descargas urbanas, los desechos portuario/industriales, los desechos mineros, los petroleros, los agrícolas entre otros; han introducido en sus aguas grandes volúmenes de descargas con una muy amplia variedad de contaminantes (biológicos, microbiológicos, metales y metaloides, plaguicidas, hidrocarburos del petróleo, bifenilos y últimamente microplásticos) los cuales afectan notablemente el

funcionamiento de importantes ecosistemas (corales, manglares, humedales, pastos marinos) así como a las pesquerías comerciales que afectan la economía de los habitantes ribereños.

La pesca indiscriminada es cada vez más cuestionada. El planteamiento de prácticas de extracción sustentables se está volviendo más recurrente y necesario para la preservación de los ecosistemas marinos y los océanos.

La pesca sostenible tiene como objetivo principal pescar solo lo necesario para impactar lo menos posible a los mares. A través de esta práctica se busca preservar la vida animal y respetar los ecosistemas marinos.

Actualmente, debido al crecimiento de la población y la alta demanda del pescado y los productos marinos se produce una sobreexplotación de los mares por intervención del hombre, por lo que la pesca sostenible se hace imprescindible.

Actualmente, sólo la flota camaronera en la parte nacional del Golfo de México tiene la capacidad de pescar entre 8 y 16 veces el producto del 2001. Estudios recientes del estado de la salud pesquera de las especies marinas mexicanas muestran que, aunque el Golfo de México presenta un menor deterioro respecto a la media mundial, es también la región con mayor proporción de recursos totalmente explotados y con menos opciones de crecimiento. De lo cual se deduce fácilmente que todo intento de incrementar los

niveles de pesca llevará rápidamente a una condición de deterioro. El 79% de las unidades pesqueras del Golfo mexicano se encuentran totalmente explotadas, y de estas, el 25% exigen intervención inmediata para rescatarlas del estado de deterioro en el que se encuentran.

No obstante, la lógica contradictoria de aprovechamiento del mar no se limita sólo al manejo insostenible de algunos de sus sectores o recursos, es la lógica general con la que se gestiona el conjunto de ellos y la visión a corto plazo que en la práctica se aplica, lo que impone límites para el aprovechamiento futuro de las riquezas marinas. Pese a la denuncia sistemática de muchos grupos y a varios esfuerzos por mantener los recursos marinos en el largo plazo, la lógica destructiva aún se profundiza.

En virtud de que no hay cooperación entre los productores pesqueros, se genera una *carretera por los peces*: todos pescan, la mayor parte del tiempo y lo más que se pueda. Esto provoca el segundo problema: demasiadas embarcaciones, permisos y pescadores ilegales. Debido al libre acceso para pescar, la pesquería se ha sobrecapitalizado; históricamente se han otorgado demasiados permisos y se han retirado muy pocos. Un tercer problema es que, si bien existen regulaciones para la pesquería, éstas no se respetan y la vigilancia es insuficiente; en ocasiones, es nula. Esta pesquería es de las pocas en todo México que está reglamentada bajo una norma oficial (NOM). Sin embargo, su completo funcionamiento está aún pendiente. La legislación actual requiere la interacción de múltiples agencias de gobierno estatales y federales (SADER-CONAPESCA, SADER-CONANP, PROFEPA) para su implementación y vigilancia.

Para gestionar los recursos marinos y poder abastecer a la población que constantemente aumenta se requiere de políticas públicas agroalimentarias que estén acompañadas de proyectos de educación (ambiental, social y cultura) tanto para productores como para los consumidores, pues habrá que apostar por estrategias más sustentables y conscientes que se basen en aplicar conceptos y principios ecológicos con el fin de optimizar las interacciones entre los animales, los seres humanos y el medio ambiente, teniendo en cuenta, al mismo tiempo, los aspectos sociales que deben abordarse para lograr un sistema alimentario justo y sostenible.

Modificar las prácticas acuícolas en México es una solución para recuperar el sentido de generar alimentos; pues la comida tiene historia, tiene cultura, tiene un origen con el hombre que va más allá de generar dinero. ●



Taller con pescadores. Alicia Poot-Salazar

El reto de la gobernanza en las pesquerías del Golfo de México

Alicia Poot-Salazar Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura alicia.poot@inapesca.gob.mx **Isaac Rojas-González** ramon.rojas@inapesca.gob.mx **Pablo Arenas-Fuentes** pablo.arenas@inapesca.gob.mx

La conservación y el adecuado manejo de los recursos naturales están entre los mayores retos que enfrenta la humanidad, debido a que los recursos no renovables como el petróleo y los renovables como la pesca se están agotando a tal punto que la sustentabilidad de ambos está en riesgo.

El sector pesquero, que es uno de los de mayor tradición en el mundo, enfrenta problemas y retos que son de alcance planetario, por lo cual se ha considerado como uno de los primeros laboratorios de la gobernabilidad global, lo que conlleva el desafío -y la necesidad- de incentivar mayor participación social y cambios en las estructuras de poder jerárqui-

cas, que cada vez son más obsoletas ante los objetivos actuales de la gobernanza.

Los recursos pesqueros son un sistema socioecológico complejo, por lo que su manejo basado solo en aspectos biológicos es insuficiente para lograr un manejo sostenible a largo plazo. Contrario al acceso abierto, que lleva a la sobreexplotación y disipación de los beneficios económicos que genera la pesca, se encuentra la asignación de derechos de propiedad, una medida que solo ha atenuado en parte los problemas de sobreexplotación y colapsos pesqueros.

En los sistemas socioecológicos pesqueros se relacionan cuatro subsistemas básicos: el ecosistema del recurso (la zona costera o los

mares), las unidades de recurso (pulpos, meros, camarones), los sistemas de gobernanza (organizaciones, reglas, leyes y decretos que rigen la pesca) y los usuarios (pescadores), todos se afectan entre sí y están fuertemente vinculados con aspectos sociales, económicos, políticos y con otros ecosistemas con los que interactúan, como la industria petrolera y el desarrollo del turismo.

En este escenario, la gobernanza juega un rol determinante en el manejo de los recursos pesqueros para alcanzar la sustentabilidad. Mediante ella se busca asegurar el bienestar humano y la equidad social, el buen funcionamiento y equilibrio de los ecosistemas y de los recursos que se extraen de ellos. Esto es importante en las

pesquerías artesanales del Golfo de México, donde los modelos tradicionales requieren mejoras en sus enfoques de manejo para garantizar la sustentabilidad y por ello urge la participación activa de los usuarios en la toma de decisiones.

Un modelo de gobernanza como el co-manejo ha demostrado ser altamente efectivo para alcanzar la sustentabilidad en pesquerías artesanales, tal es el caso de la pesquería de langosta espinosa en Punta Allen, en el caribe mexicano. En dicho modelo, la responsabilidad compartida entre el gobierno y los pescadores permite negociar, definir y garantizar un reparto de la gestión, funciones, derechos y responsabilidades.

Los Comités Consultivos de Manejo Pesquero para las pesquerías de pulpo, mero y camarón, en los estados de Tamaulipas, Campeche

y Yucatán, representan el primer paso de la migración, en el Golfo de México, de un sistema de gobierno jerárquico hacia el co-manejo, un modelo de gobernanza horizontal.

Los Comités han sido impulsados por el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INAPESCA) con el objetivo principal de inducir el cumplimiento de las líneas de acción que se encuentran en los Planes de Manejo Pesquero, los cuales son ejercicios de administración bajo el modelo de co-participación en ámbitos geográficos definidos y que abarcan aspectos biológicos, ecológicos, pesqueros, ambientales, económicos, culturales y sociales de las pesquerías.

En los Comités se ha enfatizado la necesidad de mejorar la inspección y vigilancia, trabajar en el ordenamiento pesquero y promover la factibilidad de establecer zonas de refugio pesquero, esta última involucra tanto el manejo como la conservación. Temas como la prohibición de ciertas artes de pesca, el incremento de tallas mínimas de captura, cuotas individuales y el acceso a nuevos recursos pesqueros, aún se encuentran bajo discusión dentro de los Comités y los intereses políticos, sociales y económicos representan los mayores desafíos de su operación.

Los comités deben contar con el mejor sustento para las propuestas que presenten, por lo que en su conformación y operación resulta indispensable la asesoría de organismos de gobierno, de la academia e incluso organizaciones de la sociedad civil, con programas de investigación asociados, como ya ocurre con los grupos científicos asesores de los comités de Camarón Rosado en Campeche y de Mero en Yucatán.

El mayor reto en las pesquerías del Golfo de México es implementar sistemas de gobernanza como el co-manejo, que permitan la participación de los usuarios de los ecosistemas pesqueros y de otros ecosistemas relacionados, especialmente en sitios donde se realizan actividades como el turismo, petróleo, agricultura, acuicultura, conservación y transporte. Solo así será posible mejorar la calidad de la gobernanza y cuidar la capacidad biológica de los ecosistemas para satisfacer las necesidades humanas presentes y futuras. •

El sector pesquero, que es uno de los de mayor tradición en el mundo, enfrenta problemas y retos que son de alcance planetario, por lo cual se ha considerado como uno de los primeros laboratorios de la gobernabilidad global, lo que conlleva el desafío -y la necesidad- de incentivar mayor participación social y cambios en las estructuras de poder jerárquicas, que cada vez son más obsoletas ante los objetivos actuales de la gobernanza.



Pescador de camarón de Campeche en taller. INAPESCA

La profunda mirada de un buzo



Buzo de la costa Tabasqueña. Oscar Santos González

Armando Hernández de la Cruz El Colegio de la Frontera Sur
ahernan@ecosur.mx

Don Miguel es un hombre de 51 años que disfruta bucear en las aguas del Golfo de México. Nació en la ciudad de Álamos, Veracruz, y desde muy pequeño llegó a vivir al Puerto de Sánchez Magallanes, Cárdenas, Tabasco.

En su infancia trabajó con su padre y aprendió el manejo de las artes de pesca desde la superficie marina. Él no lo sabía, pero desde entonces su amor por el mar y su curiosidad por desentrañar lo que hay en sus profundidades trazaron su camino como buzo.

Para Miguel contemplar el mundo submarino es un *privilegio* ya que muy pocas personas logran introducirse en las aguas

profundas del mar y al mismo tiempo considera que es una responsabilidad porque es testigo de los cambios que ha sufrido la biodiversidad marina del Golfo de México.

Me daba gusto ver tantos peces; ibas a un arrecife o a unas piedras o a un casco de algún barco abandonado, ¡ah te admirabas! Había abundancia de peces, mucha diversidad, expresa al recordar cómo era todo cuando empezó a bucear en mar abierto a mediados de los 80. Tiene presente su convivencia con mantarrayas, peces espada, chernas y tiburones, aunque dice que una de sus experiencias más agradables fue haber nadado durante unos instantes junto a una mantarraya gigante.

Reconoce que en la actualidad ya no es así y reflexiona sobre el deterioro de los recursos *en realidad no estoy muy seguro, son especulaciones más, porque yo no soy biólogo, ni nada, pero pienso que tal vez la causa de la escasez que vivimos ahora sea por la sobreexplotación, porque conforme han pasado los años ha habido explosión demográfica, el pueblo ha crecido y muchos pescadores nuevos han surgido.*

Otra cuestión que considera que ayuda a entender los cambios en la biodiversidad en Sánchez Magallanes son los efectos de la Reforma Energética aprobada por

el Senado y la Cámara de Diputados en octubre de 2013, debido a que permitió la llegada de compañías petroleras a las áreas del Golfo de México y con ello inició una política de exclusión de los antiguos espacios de pesca para dar preferencia al sector petrolero.

A juicio de Don Miguel la actividad derivada de la industria petrolera también ha incidido en la disminución de peces. Señala, por ejemplo, que desde la Reforma se intensificó la presencia de barcos que llevan a cabo exploraciones sísmicas, para lo cual realizan detonaciones en el mar, lo que espanta a los peces *tal vez no los mate, pero los ahuyenta a zonas más profundas, hacia los arrecifes.* Además, comenta que los pozos petroleros explotados durante mucho tiempo y que hoy ya no son productivos *supuran aceite* y forman carreteras de esta sustancia en la superficie del mar.

Espacios compartidos

Miguel siente melancolía al recordar la década de 1980, cuando solo contaba con una lancha de fibra de vidrio en la que salía a bucear con sus amigos, llegaba a las plataformas fijas —localizadas a 16 brazadas de profundidad respecto a la orilla de la costa—, así como a unos pozos petroleros submarinos inoperantes y abandonados en la costa de Sánchez Magallanes, y también en el área de Campeche y Frontera, donde también hay plataformas. En todos estos sitios las piezas codiciadas eran el robalo, la cherna y el mero gigante que se encontraban en abundancia.

Las chernas que capturaba pesaban entre 120 y 300 kilos. Aunque al principio sintió temor, poco a poco se adaptó para buscarlas y mejoró sus capturas. Dice que en parte esto se debe a su comporta-

miento, pues se trata de animales muy mansos y curiosos que se acercan mucho a los buzos cuando bajan. Pese su gran peso, una vez muerto el animal basta con sostenerlo un poco para subirlo a la superficie, pues se suelta y la misma presión del agua lo hace subir, explica don Miguel.

En las profundidades no hay enemigo pequeño

Para Miguel en el mar no hay enemigo pequeño. Viene a su memoria que una vez puso en riesgo su vida al querer capturar un bacalao pequeño. Bajó a las profundidades a bucear sin el tanque de oxígeno solo con el visor y *tiró un bacalao, pero este le enredó en las piernas, lo pegó en los tubos de la plataforma al mismo tiempo que lo arrastraba hacia el fondo del mar, tensando la piola.* Miguel advirtió que se le estaba acabando el aire. Por fortuna, su acompañante que se encontraba atento en la lancha se percató que estaba tardando más de lo que habitualmente resistía, bajó y al darse cuenta de lo que ocurría, en lugar de intentar liberarlo (y correr el riesgo que Miguel se siguiera enredando), decidió matar al animal, de tal modo que la cuerda con que estaba atado Miguel se aflojó y pudo liberarse.

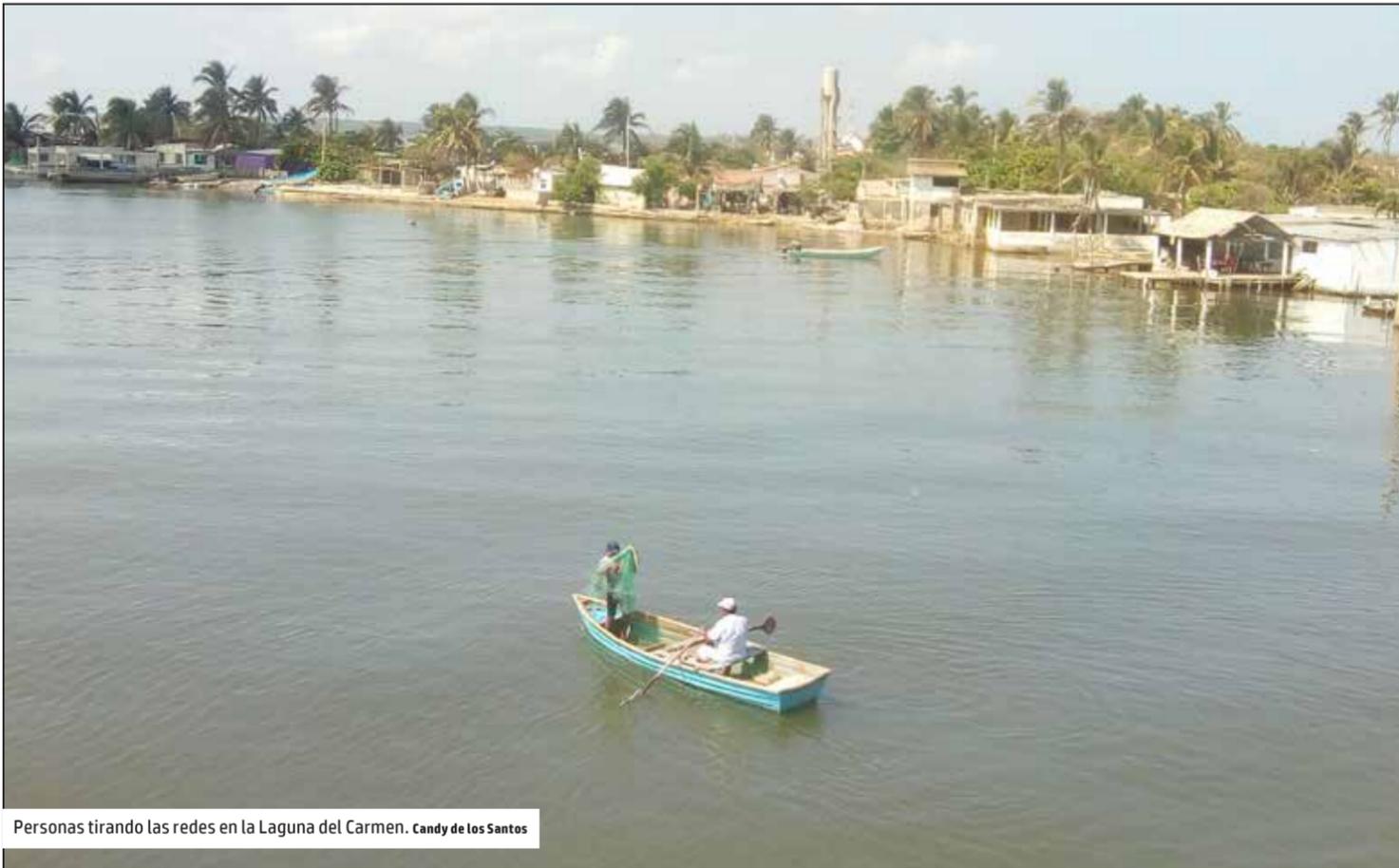
Esa vez pude salir por mis propios medios, pero ya estaba mareado, ya había tragado algunos buches de agua salada rememora y expresa que este evento le permitió aprender que el buzo tiene que bajar siempre con un cuchillo, ya sea en la pantorrilla o en las mangas del traje, *tiene que llevar un cuchillo o una navaja,* y transmite este consejo a los jóvenes buzos.

Con su práctica de años, Don Miguel sabe lo que significa el respeto al mar, por ello comparte su experiencia y aprendizajes con los jóvenes para que practiquen el buceo con un amplio sentido de responsabilidad y cuidando el recurso pesquero de su comunidad. ●

Para Miguel contemplar el mundo submarino es un *privilegio* ya que muy pocas personas logran introducirse en las aguas profundas del mar y al mismo tiempo considera que es una responsabilidad porque es testigo de los cambios que ha sufrido la biodiversidad marina del Golfo de México.



Compartiendo espacios. Oscar Santos González



Personas tirando las redes en la Laguna del Carmen. Candy de los Santos

Magallanes, de la abundancia al futuro incierto

Candy Cristina de los Santos González
 candy.delossantos@ecosur.mx **Miguel Ángel Díaz Perera**
 El Colegio de la Frontera Sur mdiaz@ecosur.mx

El movimiento poblacional hacia las costas tiene mucha historia. En Tabasco, durante el siglo XX, las personas se acercaron más al mar, fundaron nuevos pueblos, adoptaron nuevas actividades al encontrarse y apropiarse de humedales, litorales y bocananas, cimentaron así modos de vida muy particulares.

Para el año 2010 existían en la entidad tabasqueña 217 localidades, según el censo del INEGI, el 93.7% tenían menos de 2,500 habitantes y en ellas residían 177,191 personas, y de estas poco más de la mitad (88,690) vivían en 12 localidades.

Las costas poseen una gran riqueza y variedad de recursos naturales —ecosistemas terrestres, hídricos y marinos— y culturales. Sólo así, por el entrecruce del mar, ríos y tierra, se comprenden las historias que cuentan los oriundos de Coronel Andrés Sánchez Magallanes (de aquí en adelante Magallanes), un pueblo que se localiza en las cercanías con Veracruz, en una de las nueve barras o desembocaduras de Tabasco, municipio de Cárdenas.

Según cuentan, Magallanes se pobló con personas que llegaron

de comunidades vecinas, sobre todo del municipio de Paraíso y de otros estados del país. En el *Atlas Geográfico, estadístico e histórico de la República Mexicana*, de Antonio García Cubas, se refiere que existen indicios de población desde 1856, y los mayores recuerdan que uno de sus atractivos fue la intensa actividad pesquera, así lo mencionó don Juan... *el fuerte fue mucho el ostión y la pesca, Sánchez Magallanes en pocas palabras ha tenido vida propia...* (Juan, febrero, 2020).

Don Juan llegó de una comunidad dedicada a las actividades ganaderas campesinas, Pero debido al poco ingreso que reeditaban decidió junto con su familia moverse a Magallanes, donde la pesca prometía un horizonte mucho mejor. Otras personas llegaron atraídos por las playas, la sensación de la brisa marina y la naturaleza. Todo apuntaba a que Magallanes tendría un gran futuro y no fue así, por ello las familias de Magallanes están migrando de nuevo, especialmente los jóvenes, en búsqueda de nuevas y mejores oportunidades.

Señalan que la pesca y extracción ostrícola dejó de ser rentable y tuvieron que buscar alternativas,

como la albañilería, trabajar en talleres o como choferes de transporte público o comercial. La falta de un ingreso digno, así como la intensa y acelerada erosión costera, que ha consumido antiguas casas que daban la cara al océano y dejado en total desamparo a las familias que las habitaban, los ha empujado a dejar el hogar.

Por otro lado, los servicios como el banco, balnearios y autobuses, que en su momento fueron expresión de prosperidad, se retiraron paulatinamente por pleitos políticos o por la delincuencia, un factor que duele mucho. El antes boyante puerto ahora pareciera estar desolado, se observan casas abandonadas y deterioradas, con techos caídos, sin puertas ni ventanas.

Parece que no queda otra opción más que migrar, como lo

hizo Don Juan para llegar aquí. Sin embargo, en los corazones de los habitantes de Magallanes se mantiene todavía la llama de esperanza de tener un mejor futuro, en el que la alegría por la pesca, el turismo y la buena música, vuelvan a florecer. Así se añora lo que un día fue un lugar lleno de calor humano.

Es un hecho palpable y vivido que la pesca y ostricultura en Magallanes ya no dan para el sustento de las familias. La falta de oportunidades que vivió Don Juan en su lugar de origen y que lo llevaron a la costa ahora parecieran expulsarlos de Magallanes.



Casa abandonada y deteriorada en Magallanes. Candy de los Santos

Mientras haya esperanza, existirá la necesidad de sobrellevar las vulnerabilidades costeras, no es sólo desde la percepción de pescadores en ruina o la añoranza vaga por el pasado, sino con la suma de experiencias de desigualdad, pobreza, falta de oportunidades, indolencia, indiferencia por las vocaciones olvidadas de una región azotada por una creciente violencia y movimientos sociales.

Es un hecho palpable y vivido que la pesca y ostricultura en Magallanes ya no dan para el sustento de las familias. La falta de oportunidades que vivió Don Juan en su lugar de origen y que lo llevaron a la costa ahora parecieran expulsarlos de Magallanes.

Aunado a lo anterior, en 2020 llegó la pandemia de Covid-19. Desde febrero los habitantes se comenzaron a preparar para recibir a visitantes, realizaron la limpieza de las playas, dieron mantenimiento a las palapas y servicio al alumbrado público, y debido a que comenzó el confinamiento el turismo no llegó y todas estas actividades se suspendieron. Este fue otro duro golpe para la ya débil economía de las familias.

Las autoridades gubernamentales también deben poner atención a la falta de seguridad pública. No hay que olvidar que la prácticas y conocimientos en la costa forman parte de nuestra cultura, por lo que al deteriorarse Magallanes nos debilitamos todos. ●



Pesca ribereña artesanal en la reserva de la biosfera de Los Petenes. Elías Melken Macossay

Retos y oportunidades de la pesca artesanal en la Reserva de la Biosfera Los Petenes

César Uriel Romero Herrera Director de la Reserva de la Biosfera Los Petenes CONANP

Los bienes y servicios ambientales se traducen en derramas económicas y en fuentes de empleo que sostienen la economía de miles de familias en los estados que comparten el gran ecosistema del Golfo de México.

Ubicada en la costa norte de Campeche, una de las entidades que comparte este mar, se encuentra la Reserva de la Biosfera Los Petenes donde existe una gran diversidad de ecosistemas, como manglares, pastos marinos,

salitrales o salinas, ojos de agua o manantiales, pantanos dulceacuícolas y selvas que representan una fuente permanente de vida para las personas que habitan y dependen de los ambientes terrestres y marinos.

Al interior de este patrimonio natural se realizan diferentes pesquerías. La pesca artesanal y la cultura del pescador -no francamente depredadora- fueron el fundamento en el que operaron las pesquerías en buenos términos por varias décadas, sin embargo, en los últimos 30 años esta relación se ha deteriorado paulatinamente debido al excesivo incremento de la pesca furtiva, la pesca de organismos en veda y el uso de artes de pesca no autorizados.

De manera permanente se incorporan al sector pesquero personas que no tienen antecedentes, experiencia, ni la cultura de respeto de los pescadores artesanales antiguos. Los nuevos pescadores no se registran ante las autoridades pesqueras y se reconoce que existe un número muy alto de embarcaciones *clonadas* que operan todos los días de manera ilegal.

Este escenario se complica aún más por la ausencia de las instituciones de gobierno encargadas de establecer el estado de derecho, de

tal modo que las actuales condiciones de ingobernabilidad en el territorio no favorecen el manejo, aprovechamiento y conservación de las especies que se capturan en la Reserva.

Un ejemplo que ilustra la situación es la pesquería artesanal del pulpo, que sostiene a miles de hogares campechanos. Una mala

temporada de pesca del pulpo es un mal año para la economía del pescador dada las malas condiciones actuales de otras pesquerías en la región, como la pesquería de escama.

En el paisaje costero predominan las lanchas que practican la pesca artesanal del pulpo, que se caracterizan por su particular

arte de pesca al utilizar varas de jimbos o bambú. Este método tradicional es eficiente y contribuye de manera positiva al manejo de la especie, debido que se basa en la pesca con líneas y es selectiva del macho, en virtud que la hembra se *encueva* y no se alimenta, por lo que no muerde el anzuelo.

Los pescadores ilegales y furtivos salen a *pescar* en lanchas que trasladan entre 5 y 10 personas que se dedican a *bucear* y van directo a las cuevas utilizando artes de pesca no autorizados (ganchos de metal), capturan al macho que se ubica en la entrada de la cueva cuidando a la hembra y sacan a esta que se encuentra haciendo las labores de maternidad con los miles de huevecillos, de esta manera interrumpen el ciclo reproductivo y afectan severamente a las poblaciones del pulpo en la región.

La pesca del pulpo por medio del buceo es ilegal y afecta a sus poblaciones al incumplir las disposiciones legales, entre otras, la veda. Esta pesquería se está posicionando como uno de los peores ejemplos de malas prácticas pesqueras en el territorio de Campeche.

Es necesario y urgente fortalecer el vínculo con la comunidad científica. Que los pescadores retomen la mística basada en sus planteamientos éticos y participen con las autoridades pesqueras para establecer la gobernanza sobre los recursos pesqueros de manera conjunta. Este no es un asunto que le toque resolver exclusivamente a las autoridades, sociedad y gobierno deben realizar los esfuerzos que permitan el ordenamiento pesquero en la Reserva de la Biosfera Los Petenes para orientar las acciones a los objetivos de protección, manejo y conservación de los recursos naturales. ●

Operativo dentro de la reserva de la biosfera de Los Petenes contra la pesca no autorizada conocida como *palangre pulpero*. César Uriel Romero Herrera

Una mala temporada de pesca del pulpo es un mal año para la economía del pescador dada las malas condiciones actuales de otras pesquerías en la región, como la pesquería de escama.

¡Seguiremos aquí hasta que nos quite el mar!

Deysi Guadalupe Cupido Santamaria *deysi.cupido@ecosur.mx*
Dora Elia Ramos Muñoz El Colegio de la Frontera Sur
dramos@ecosur.mx

Seguiremos aquí hasta que nos quite el mar! Recuerdo esta frase de una visita al puerto pesquero de Sánchez Magallanes, cuando un pescador me explicaba que, comparado con 20 años atrás, ahora presenciaba más temporales (tormentas tropicales) cada año. Más lluvias son un posible efecto del cambio climático, que es, entre otras cosas, la modificación de temperaturas terrestres y marinas, que afecta los ecosistemas acuáticos y a los pescadores que dependen de ellos.

Cuando la temperatura aumenta o disminuye en la zona costera pone en peligro la conservación de diversas especies acuáticas, así como a la flora y fauna, ya que muchas tienen escaso rango de tolerancia y cualquier variación puede afectar su crecimiento o reproducción.

A nivel global, el cambio climático genera un impacto en la seguridad alimentaria y en el sustento de los aproximadamente 39 millones de pescadores de pequeña escala en zonas costeras del mundo y los casi 156 millones de consumidores que dependen del pescado para obtener en su dieta más del 20% de proteína animal, según la FAO en el 2018. Estudios realizados por el Panel Internacional para el Cambio Climático (IPCC) mencionan que las zonas costeras tienden a ser las más vulnerables ante sus efectos.

La pesca de pequeña escala enfrenta impactos y tensiones derivadas de este fenómeno, como el aumento del nivel de los mares, el

derretimiento de los glaciares y la acidificación de los océanos, que tienen efectos en los arrecifes de coral, los humedales y ríos.

Estas amenazas conllevan repercusiones sociales, pues se conjugan con la sobrepesca y con la caída de la economía de las pesquerías provocando una disminución en los ingresos de los pescadores. Por otro lado, los sucesos extremos como tormentas tropicales y huracanes pueden impactar la infraestructura pesquera, provocar cambios en los asentamientos humanos, así como en el orden de las actividades pesqueras y alterar las estrategias de vida en las localidades costeras.

¿Cuál es el mayor impacto en la zona costera de Tabasco?

Por sus características físico-naturales y factores socioambientales, la costa de Tabasco tiene zonas vulnerables ante los efectos del cambio climático. Las localidades de Sánchez Magallanes y Barra de Tupilco han sido afectadas por fenómenos ambientales y humanos que influyen en el sistema pesquero, como la pérdida del ambiente y hábitat, aumentos en la temperatura y erosión costera.

En estas localidades no hay letrados que adviertan cuáles son las zonas de riesgo por la erosión costera o para informar sobre los tramos de carretera que han sido devorados por el mar, y mucho menos existe organización para regular las construcciones en zonas de alto riesgo.

Como efecto de la erosión, muchas personas pierden sus hogares y desaparecen bodegas pesqueras; algunas familias siguen viviendo en lo que queda de sus casas y para protegerse del oleaje colocan muros con conchas del ostión y costales de arena. En 2012, se colocaron geotubos para tratar de detener el avance del mar, pero, según los pobladores, solo duraron dos años debido a la fuerza del oleaje y las tormentas tropicales que cada vez son más intensas.

Los pescadores dependen del clima para realizar su actividad todos los días, los temporales afectan sus salidas al mar y los días de pesca se reducen; por otro lado, si mientras están pescando el clima cambia repentinamente corren el riesgo de tener accidentes o perder la vida debido a que al incrementarse el oleaje y los vientos sus lanchas pueden voltearse.

La contaminación

Los ecosistemas marinos costeros de Tabasco también enfrentan un acelerado deterioro y conta-



Casa aun habitada, con costales y conchas de ostión como muros de protección. Deysi Cupido

minación por el derrame de hidrocarburos y los efectos de una urbanización desordenada que no gestionan las aguas grises o fertilizantes usados en tierras arriba. Lo más evidente son las fugas en la infraestructura petrolera como los gasoductos, pozos de extracción y plataformas petroleras, que derivan en la contaminación de los cuerpos de agua y suelos.

Aunque los pescadores tienen la noción del riesgo que implica vivir en zonas costeras impactadas por

el cambio climático, su apuesta es seguir viviendo ahí, cerca a su espacio de trabajo, el mar. Estos espacios marinos-costeros son su hogar y su medio de subsistencia, una cultura, una forma de vida. Así que aun con los riesgos que les depara el futuro ahí seguirán, hasta que los quite el mar.

Por lo tanto, urge hacer frente al cambio climático con la inversión específica de instituciones gubernamentales a escala local, nacional y regional para proteger la integridad de los pescadores y las localidades ante los eventos de este fenómeno con iniciativas para reducir riesgos, con señalamientos, alertas tempranas, refugios para tormentas y seguros por accidentes en el mar, los cuales puedan aminorar las vulnerabilidades de las zonas costeras y de la actividad pesquera. •

La pesca de pequeña escala enfrenta impactos y tensiones derivadas este fenómeno, como el aumento del nivel de los mares, el derretimiento de los glaciares y la acidificación de los océanos, que tienen efectos en los arrecifes de coral, los humedales y ríos.



Resto de geotubo colocado a la orilla de la playa. Deysi Cupido



Pesca en la laguna del Carmen. Deysi Cupido

La cuaresma y la deliciosa tradición de consumir pescado

Dora Elia Ramos Muñoz El colegio de la Frontera Sur
dramos@ecosur.mx



Huachinango y Besugo del Golfo. Deysi Cupido

En México, marzo es el mes del año en que hay mayor consumo de pescados y mariscos. En términos coloquiales podríamos decir que es cuando los pescadores y las pescadoras del Golfo de México hacen su agosto.

La cuaresma conjuga dos largas tradiciones: una que tienen elementos del México prehispánico y que remite a trasladar pescados y mariscos del Golfo de México tierra adentro, en presentaciones frescas, saladas o curtidas, y la otra relacionada con la herencia judeocristiana que enriquece el patrimonio culinario de México.

La palabra cuaresma remite a un elemento relacionado con 40 días y proviene del latín *quadragésima*. En la tradición judía se utilizó para referir a los cuarenta

días de ayuno anteriores a la Pascua, con lo que se conmemora la salida del pueblo hebreo de Egipto a. Puesto que la Pascua y la Semana Santa cristiana coinciden en fechas, la tradición del ayuno se integró al repertorio de prácticas cristianas a partir del siglo IV.

La Semana Santa inicia con el miércoles de ceniza y culmina con el Domingo de Resurrección y enmarca actos que recuerdan los últimos días de la vida, muerte y ascensión de Jesucristo con una serie de festividades que hasta hoy se mantienen en la vida cotidiana mexicana.

Pero ¿cómo llegó el pescado a ser el platillo de la cuaresma? Ocurrió a partir de que el ayuno cristiano radicó en la abstinencia de ingesta de *carnes* de todo animal sacrificado y en el que hubiera un derramamiento de

sangre. Así que se debían evitar no sólo las carnes rojas, sino las de aves y mamíferos.

Detrás de esa abstinencia se escribieron muchos textos, por ejemplo, Santo Tomás de Aquino (Italia, 1224-1274), en *Summa theologiae*, enfatizó que la carne de los animales terrestres era un símbolo de *concupiscencia*, *de placer al paladar*, *de lujuria* y *de nutrición para el ser humano*, por lo que era prudente evitarla en los tiempos de abstinencia, *recogimiento*, *sacrificio*, *ayuno* y *reflexión de la Cuaresma*. Hoy la iglesia católica no exige más un estilo de alimentación cuaresmal, pero la tradición forma ya parte de un patrimonio colectivo.

Así que debido a que los peces y mariscos no son sacrificados, sino que mueren por asfixia y no son desangrados, su consumo fue ampliamente incorporado en la dieta cuaresmal y se detonó una tradición gastronómica asociada con la Semana Santa, que hoy puede ser considerada como un delicioso patrimonio inmaterial para quienes pescan, comercializan, preparan y disfrutan del pescado y mariscos en esta temporada. ●

Pesca sin futuro en Barra de Tupilco, Tabasco

Federico Reyes Grande El Colegio de la Frontera Sur
fedregan@yahoo.com

Ya no hay pescado, dicen los pescadores de Barra de Tupilco, municipio de Paraíso, Tabasco; el contraste de esta situación es una época en que bastaba un lance para capturar porque *había mucho pescado*. La escasez no es un asunto de mera percepción. Hay días –desde hace varios años– en que los pescadores no salen, aunque las condiciones del día lo permitan, o bien levantan las redes tras varios días sin capturas, incluso en las temporadas altas, como cuaresma o nortes. Esta situación también es experimentada en toda la costa tabasqueña –de Cárdenas a Centla–, al menos.

Barra de Tupilco es el nombre del ejido y de la localidad que le da nombre a la barra geográfica de aproximadamente 11 km de litoral. El ejido se creó por resolución presidencial en 1939 con una extensión inicial de 1,171 ha, a las que se sumaron 272.87 ha en 1948 luego de que fuera ejecutada la solicitud de ampliación. Según el último censo de población (2020), este territorio tiene 416 habitantes distribuidos en 122 viviendas, 34 de las cuales son conducidas por

mujeres y 88 por hombres. La mayoría de los hombres se dedica a la pesca, principalmente en el mar, esta actividad junto con la venta de copra y de coco tierno constituyen sus principales fuentes de ingresos.

La pesca antes: abundancia

A decir de los lugareños, hasta hace 20 años la pesca era abun-

dante; recuerdan, por ejemplo, que algunos salían de madrugada a atarrayar o tender sus redes en el río o la orilla del mar, otros con las primeras horas del día o bien al alba, y en poco tiempo ya había pescado atrapado.

Sus artes eran básicas, como en la actualidad: atarrayas, redes para robalo y sierra –las pesquerías locales–, líneas de mano, anzuelos, trampas para cangrejo y arpones de confección casera, y cayucos y lanchas, de madera antes, hoy de

fibra de vidrio. Las temporadas de pesca estaban bien definidas y las capturas llegaban a alcanzar la tonelada o tonelada y media. La pesca prometía, garantizaba la provisión de alimento y dejaba pingües ingresos monetarios.

Hoy abunda la escasez

Los barreños refieren que desde que inició el siglo cada vez hay menos peces. Esto lo advierte el volumen de sus capturas (ya no son abundantes) y el tiempo que invierten (que es mayor respecto al pasado inmediato). Hoy, por ejemplo, hay jornadas sin que capturen un solo pescado y una pesca de 100 kilos resulta extraordinaria.

La disminución de la población de peces suelen imputarla a factores externos, en particular la industria petrolera, que desde hace cerca de quince años explora las aguas someras en el área de la Cuenca del Sureste Marino. Los pescadores presumen –a falta de información confiable– que los peces no se reproducen, se alejan de la orilla o mueren debido a los derrames de petróleo crudo en aguas marinas, el vertimiento de líquidos a los que atribuyen propiedades contaminantes y tóxicas, los desechos generados en las plataformas petroleras marinas y el uso de explosivos para explorar potenciales yacimientos.

Igualmente señalan la sobrepesca, fenómeno en el que se conjuntan la omisión de las autoridades de pesca –sobre todo federales y estatales– para vigilar el desarrollo de esta actividad y el interés de los pescadores por obtener

mayores ingresos para mejorar sus condiciones de vida, según la narrativa oficial. Reconocen que, de empeorar la situación de escasez, la esperanza de seguir ejerciendo el oficio de pescador y heredarla a la generación de jóvenes se irá diluyendo, como de alguna manera ya ocurre.

¿Futuro para la pesca?

La llegada de un paisano a la presidencia de la república en 2018 generó expectativas de mejora de esta situación entre los barreños, que al parecer no se cumplirán. El Programa Nacional de Pesca y Acuicultura 2020-2024 (PNPA) establece la mejora de la flota ribereña, con lo que se busca incrementar sustentablemente la *producción* de pescado y los ingresos y bienestar de los pescadores. Nada nuevo, toda vez que el Programa llega tarde.

Enfrente tiene al Programa Sectorial de Energía 2020-2024 (PSE), que propone aumentar las actividades de exploración de hidrocarburos en el Golfo de México con el fin de alcanzar la autosuficiencia energética e impulsar el desarrollo del país.

El PNPA no refiere cómo habrá de conciliar los objetivos del PSE con los propios, entre los que destaca la *atención prioritaria* a las comunidades pesqueras con bajos ingresos –en las que no figuran las de Tabasco–, ni cómo hará para revertir la escasez de pescado en el Golfo, como no sea mediante el impulso de la acuicultura, por lo que el futuro de la pesca en Barra de Tupilco seguirá en el aire, como hasta ahora. ●



Plataformas petroleras vistas desde Barra de Tupilco. Federico Reyes



La pesca de tiburón en Campeche. De la Peña, 1942

La transformación histórica de la pesca en el sureste mexicano

Ilse Alejandra Martínez Candelas Mar Sustentable ilse@marsustentable.org
Juan Carlos Pérez Jiménez El Colegio de la Frontera Sur jcperez@ecosur.mx

La pesca ha sido fundamental en la vida de los pueblos de la costa del Golfo de México. A la fecha, sabemos que fue esta actividad, más que el cultivo de maíz, lo que permitió el establecimiento de algunas de las ciudades más importantes de los olmecas. La importancia económica, cultural y religiosa de la pesca se extendió a otros pueblos, como los mayas, quienes atribuyeron características de organismos acuáticos a distintos dioses, como es el caso de “Xok” o “Xook”, inspirado en el tiburón toro y relacionado con el inframundo.

La pesca ha estado tan conectada con la vida cotidiana de los habitantes del sureste de México que aún es común escuchar en Campeche y Yucatán que nombren en maya a muchas especies marinas. Esto refleja la importancia que

estas han tenido a lo largo del tiempo, incluso, ciertos platillos, como el pan de cazón, forman parte de la identidad cultural de la región.

A principio del siglo XX, la pesca estaba sumamente limitada tecnológicamente, se utilizaban los cayucos, un tipo de canoa hecha de un solo tronco, y redes hechas de fibras naturales y arpones. En sus cayucos con vela los pescadores no podían alejarse mucho de la costa y dependían de los vientos para realizar sus viajes de pesca. Tampoco podían pescar demasiado, ya que sus embarcaciones no soportaban tanto peso y corrían el riesgo de hundirse, y la única manera de conservar su captura era salándola o asándola.

A partir de 1940 hubo inversión nacional y extranjera en las pesquerías del Golfo de México, con ello se introdujeron los motores, aparecieron los barcos de madera y metal, y surgieron las primeras pesquerías de

gran importancia económica, como la de camarón en Campeche.

Antes del establecimiento de la industria petrolera, la pesca de camarón fue una de las principales fuentes de ingreso para Campeche, porque era reconocida a nivel nacional e internacional por la cantidad y calidad de sus productos. Los primeros registros oficiales muestran que a finales de los cuarenta se capturaban alrededor de 5 mil toneladas de camarón, cantidad que se incrementaría con el tiempo.

La mejora de la tecnología transformó la pesca, pero también lo hizo *La Marcha al Mar*, política pública establecida en 1952 que promovía las inversiones para el surgimiento de nuevas economías en la costa, favoreciendo la pesca. Más tarde, a partir de 1970, el gobierno mexicano comenzó a dar apoyos a los pescadores, cooperativas e inversionistas y se crearon nuevas instituciones como BANPESCA, que ofrecían préstamos a las flotas pesqueras nacionales.

Estas oportunidades e inversiones generaron nuevamente un cambio tecnológico. Los pescadores accedieron a embarcaciones menores (<10 m de longitud) de fibra de vidrio, a motores más potentes que les permitían alejarse más de la costa y a redes de fibras sintéticas, que hicieron de la pesca una actividad más eficiente.

Así, las pesquerías que solían ser de comercio local, como la del tiburón, se transformaron en industrias bien desarrolladas, con plantas procesadoras, barcos con gran capacidad de almacenamien-

to que podían quedarse en mar abierto hasta dos meses, aunque continuó el uso de embarcaciones menores. Con el progreso de la actividad pesquera hubo una gran migración de personas hacia la costa para beneficiarse de esta actividad. Fue un período de oportunidades comerciales y científicas, ya que también se incentivó la investigación de los recursos pesqueros.

El incremento en el número de pescadores, embarcaciones y las mejoras tecnológicas provocaron el aumento de las capturas y el crecimiento de la industria pesquera. Por ejemplo, a principios de los setenta se alcanzaron las mayores capturas históricas de camarón (22 mil toneladas) y a principios de los noventa las de tiburón (14 mil toneladas). Sin embargo, este auge no fue permanente, de manera paulatina la captura en las pesquerías empezó a disminuir a finales de los noventa.

Actualmente, la captura de la mayoría de las pesquerías continúa disminuyendo o ya no tiene posibilidad de aumentar, incluso están muy por debajo de sus máximos históricos, como es el caso de la pesquería de tiburón que para 2018 registró alrededor de 9 mil toneladas y la de camarón de aproximadamente 5 mil toneladas. Esto fue consecuencia del crecimiento desmedido de la actividad a lo largo del tiempo.

Debido a los problemas que enfrenta la pesca en la actualidad se han buscado nuevas formas de manejo que aseguren el aprovechamiento sustentable de los recursos acuáticos, además de mejorar el bienestar de las personas involucradas en la actividad. Por ello, los pescadores, académicos, organizaciones de la sociedad civil e instituciones gubernamentales trabajan de manera conjunta para asegurar el futuro de la pesca, que es el sustento de miles de familias de las comunidades costeras y que contribuye a la seguridad alimentaria del país. ●



Tiburón secado al sol. Imagen tomada en Champotón, Campeche. Campos Mendoza, 1982

A partir de 1940 hubo inversión nacional y extranjera en las pesquerías del Golfo de México, con ello se introdujeron los motores, aparecieron los barcos de madera y metal, y surgieron las primeras pesquerías de gran importancia económica, como la de camarón en Campeche.



Producción acuícola. Ingrid Rosas

Urgen acciones para lograr la convivencia armónica entre los sectores pesqueros, acuícolas y la refinería Dos Bocas

Ingrid Margarita Rosas Pantoja Diputada del estado de Tabasco
ingridrosaspantoja@hotmail.com

Las personas que habitan la zona costera de Tabasco y el Golfo de México han tenido entre sus principales actividades y fuentes de ingreso, la agricultura, la pesca y más recientemente la acuicultura, lo cual se ve reflejado en el décimo segundo lugar a nivel nacional que obtuvo la entidad tabasqueña en el rubro de pesca en 2019,

según datos de CONAPESCA, pese a las afectaciones que ha provocado la actividad petrolera en las zonas de pesca y acuicultura sea por derrames, la restricción para pescar en ciertas áreas, y la construcción y operación del Puerto Dos Bocas, entre otros factores.

Esta situación ha sido reconocida en el Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 del gobierno de Tabasco,

el cual señala que la actividad de la industria petrolera ha sido un detonante más de la pobreza y la marginación, tanto por los impactos en el deterioro ambiental como por la falta de apoyo para la recuperación de tierras afectadas, ya sea por derrames de hidrocarburos, quema de gas, lluvia ácida, descargas de líquidos contaminantes y otros residuos peligrosos, que disminuyen la producción, afectan cultivos tradicionales e incluso obligan a cambiar el uso de las tierras.

En este contexto, la refinería Dos Bocas constituye una nueva amenaza, principalmente para los sectores pesqueros y acuícola, por los efectos y daños que causará su construcción, operación y mantenimiento. No hay certeza de que las acciones compensatorias de restauración, así como de adaptación y mitigación que se requieren, conforme a la correspondiente manifestación de impacto ambiental (MIA), se vayan a realizar en tiempo y forma.

La preocupación es razonable si tomamos en cuenta que, de acuerdo con la MIA emitida por el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), durante la etapa de operación, se prevén impactos negativos derivados de las emisiones de óxido de nitrógeno provenientes de fuentes fijas que se transforman en aerosoles ácidos, que de no neutralizarse pudieran precipitarse como lluvia ácida y cambiar el pH del agua a largo plazo, acidificando el vital líquido.

Se considera también que la descarga de las aguas residuales a través del emisor submarino aportará contaminantes, que se alterará la calidad del agua pluvial y que se generará ruido intenso en el polígono del megaproyecto. Todo esto, sin duda alguna, afectará la pesca y la acuicultura que se realiza en la zona.

Tal afirmación encuentra sustento en lo que ha ocurrido en otras zonas del país con presencia de refinerías instaladas cerca de cuerpos de agua como Salina Cruz, donde son constantes los reclamos de los pescadores, debido a las afectaciones generadas por derrames, lluvia ácida, navegación de embarcaciones u otras causas vinculadas con ese tipo de infraestructura.

Por otra parte, el transporte de bienes, productos y personas que se requieren para la actividad petrolera provocan daños en las vías de comunicación terrestre que no se reparan con la celeridad requerida, lo que ya afecta significativamente el traslado de los productos que se comercializan en la entidad y en ciertas regiones del país; pero será mayor durante la construcción y operación de la refinería. A esto se suma la erosión costera, que ha dañado buena parte de la carretera que va de Paraíso hacia Sánchez Magallanes y la Venta.

Por ello, los gobiernos federal, estatal y municipal, así como las agrupaciones de pescadores y acuicultores, deben coordinarse para integrar grupos de trabajo que impulsen la ejecución de proyectos sustentables y logren la convivencia armónica entre la industria petrolera con la pesca, la acuicultura y los demás sectores económicos, para alcanzar un desarrollo integral y sostenible de la zona, el estado y la región. •



Levantamiento de red. Ingrid Rosas

Los gobiernos federal, estatal y municipal, así como las agrupaciones de pescadores y acuicultores, deben coordinarse para integrar grupos de trabajo que impulsen la ejecución de proyectos sustentables y logren la convivencia armónica entre la industria petrolera con la pesca, la acuicultura y los demás sectores económicos.

Los naufragos del Golfo de México



Pescadores. Salma Abo

Salma Abo Harp Periodista salmaivett@gmail.com

Un medio día de julio de 2016, un hombre desnudo flota a la deriva en el Golfo de México, su salvavidas es un galón de gasolina. Por suerte, la tripulación de un barco de una empresa petrolera lo avista y el hombre es sacado del agua. Su nombre es Leonardo Molina Prieto, ronda los 70 años

y es pescador de la barra de San Pedro en Centla, Tabasco. Había salido días atrás con René de los Santos Notario, padre de cuatro niños, por desgracia, René no tuvo la suerte del viejo, se hundió en el mar junto a la pequeña lancha la madrugada anterior.

La escena del rescate del viejo pescador la escuché de mi hermana, quien era parte de la

tripulación del barco petrolero. Motivada por la anécdota fui a la barra de San Pedro para escribir un reportaje en abril de 2017 y encontrar a Leonardo Molina, o Tlaliscoya, para los amigos, quien sobrevivió a tres naufragios, así como a los familiares de René de los Santos.

Antes de llegar al lugar hice un recuento de los naufragios sucedidos en los dos años previos a mi visita, a través de notas periodísticas en el Golfo de Campeche: 26 pescadores a lo largo de las costas tabasqueñas y campechanas perecieron en el mar, de ellos, cuatro hombres de San Pedro aún no habían sido encontrados. Eso sólo entre 2015 y 2017, desde entonces la cifra ha crecido.

Después de preguntar la causa de estos naufragios a los habitantes de las comunidades pesqueras, adujeron diferentes razones: disputa por el espacio con la industria petrolera, la cual, argumentan, ha *espantado* a los peces; sobreexplotación pesquera

y cambio climático. Era una constante escuchar en San Pedro que las nulas condiciones laborales aumentaban el riesgo de sufrir un accidente en el mar.

Así comprendí que los pescadores del Golfo han tenido que aprender a coexistir con la actividad extractiva en el mar, donde la industria petrolera, con sus grandes buques y plataformas comparte espacio con pequeñas lanchas, lo cual llevó desarrollo a la región, pero a la vez la reducción de las áreas de pesca. A estos conflictos se agrega una amenaza: los piratas de Campeche, quienes atracan en el mar a los pescadores despojándolos de los motores fuera de borda de sus lanchas ribereñas hasta incluso asesinarlos si se resisten.

A veces olvidamos que detrás de algo tan simple como los mariscos que llegan a nuestra mesa, existe una persona que arriesgó su vida durante días para poder capturarlos, sufriendo los embates de la naturaleza, hombres conviviendo con enormes embarcaciones a

las que bendicen y maldicen por quitarles su espacio, pero que son a la vez esperanza de muchos por ser fuente de empleo y de rescate cuando naufragan.

Las viudas y huérfanos de los naufragos que no regresaron, después de perder al sostén de la familia en el mar, quedan desprotegidos, por lo que su condición se torna aún más vulnerable. Aunque con los años el oficio del pescador se haya tornado más riesgoso, continúan trabajando sin prestaciones o seguros médicos. Es por ello que las mujeres y hombres de las comunidades pesquera en el Golfo de México, representan con sus historias la más básica de las condiciones humanas, la supervivencia.

En los últimos años las trabajadoras del hogar lograron reformas legales para obtener prestaciones; su lucha refleja que también se puede dignificar el trabajo de los pescadores alrededor de México. El apoyo de la sociedad civil es básico para que los derechos de las mujeres y hombres que cazan en las aguas sean incorporados en la agenda de los tomadores de decisiones y lograr con esto que los pescadores no sean una herramienta desechable más. ●

Primeros en tiempo... ¿primeros en derecho?

José Raymundo Saury Arias rsaury@hotmail.com

Primer tiempo

Los pescadores ribereños de la costa de Tabasco y demás entidades del litoral del Golfo de México padecen la expansión de la industria petrolera que ocupa sus áreas de pesca en aguas someras. Desde los albores del siglo que comenzaron los avisos de las autoridades portuarias en se preguntan por qué deben irse ellos si sus permisos de pesca son anteriores a los que Pemex tiene para exploración marina.

Los abuelos entraron en la pesca comercial en los 1950, adiestrados por alvaradeños avocados en localidades costeras de la entidad. El gobierno los organizó en cooperativas y así vivieron cinco décadas de crecimiento gradual y estabilidad relativa, en una convivencia con Pemex repleta de leyendas de corrupción.

Hoy escuchan que es imperativo extraer los hidrocarburos que yacen donde habitualmente obtienen su producción, su mercancía, su marea, como llaman a la pesca de una jornada. *Sí, el petróleo es bueno y útil para el país, reflexionan, pero... ¿acaso nosotros no lo somos?*

Producimos alimentos de alta calidad y valor en el mercado, dicen. Generamos una economía local para más de 20 mil familias, insisten. ¡No estamos contra Pemex!, ¡estamos en favor nuestro, también contamos!, gritan. Y enfurecidos, se lamentan en playas, asambleas y cantinas por carecer de estudios y de propiedades: “¡nos chingan siempre porque solo somos unos simples pescadores!”, concluyen.

Entretiempo

Comer pescados y mariscos enriquece nuestra dieta con sus formas, texturas y sabores. Ese hábito promueve la salud y el disfrute del placer gastronómico. Pero *bajo el agua*, ocultos a nuestros ojos, lejanos de nuestra comprensión, los pescadores ribereños ofician el arte extremo de la pesca marina.

Sierra frita con limón, coctel de camarón con pulpo, chilpachole de jaiba... ¿qué va a querer? Mesa del mar es fiesta del paladar. ¡Qué rico!, ¿todo bien? No. En el traspatio, cubiertos por lanchas, anzuelos y redes, curtidos en sal y sol, pero en las sombras, los pescadores envejecen entre vísceras y sangre de pescado aliñado.

El pescado es más limpio, nutritivo y sano que las aves, cerdos y reses porque en la vida marina silvestre no hay manejos invasivos ni aditivos como en corrales y gallineros, pero la mayoría de los mexicanos no consume alimentos del mar por barreras como precios y disponibilidad.

Segundo tiempo

El gobierno federal suprimió históricamente la autonomía de los pescadores. En Tabasco, sus huellas son profundas: liderazgos manipulables, violación de leyes y reglamentos, distorsión de información y mercados, corrupción montada en una economía instantánea y volátil, entre otras.

En la playa no hay inocentes. Las cooperativas se plegaron a la tutela estatal involucrándose en prácticas dañinas. Desde hace 20 años reciben compensaciones exiguas en insumos y artes de pesca a cambio de parar temporalmente y facilitar la exploración y perforación de pozos marinos; y el destino los alcanzó, pues hoy piensan que será muy difícil recuperar el mar.

Los pescadores tabasqueños, sin alianzas ni referentes de organización, no pueden gestionar

políticamente su permanencia en condiciones favorables. El relevo generacional se debilita, el reclutamiento ha caído sensiblemente por escolarización y migración de jóvenes. El mar está vedado por la actividad petrolera y el horizonte trae barruntos que presagian más tormentas.

El gobierno actual apoya a pequeños productores primarios del país, entre quienes figuran nuestros hermanos ribereños. Sin embargo, los programas sociales no reponen el valor económico de la pesca que agoniza entre cables de exploración, perforación de pozos y amagos de rebelión. ¿Resistirán esta escalada en el territorio-mar que es su espacio productivo? ¿Lucharán por sus derechos? ¿Qué será de las comunidades costeras de Tabasco?

Quienes apreciamos la riqueza de esos 190 km de litoral esperamos que el saber local y la investigación científica y tecnológica pesen más que los criterios políticos prevalecientes en el entorno administrativo de la pesca. Los pescadores tendrán que botar las tres añejas y abandonar las aguas

turbias que navegaron *sin querer queriendo*.

Tiempo extra

Guardianes de la frontera más grande y profunda, la que separa la tierra del mar, aportan a la economía, cultura y sociedad, pero los ignoramos y, con excepciones loables, no hacemos nada por conocerlos. Son seres de la orilla, marginales, forzados al desplazamiento mientras disfrutamos la exquisita cocina del mar.

Los últimos serán los primeros, dice un proverbio bíblico de fuerte raigambre popular. Los pescadores tabasqueños son creyentes y, a su modo, esperan la redención luego de enfrentar la adversidad, como si esta fuera una constante con sello de eternidad.

¿Qué hará la sociedad por la pesca ribereña marina? ¿Podremos consumir pescado por lo menos una vez al mes? Anímese, es muy bueno. Provecho y salud para su familia y los pescadores de toda la ribera del Golfo de México. Lo demás no es solo cosa de ellos, tienen derechos y habrán de ejercerlos. ¿Usted gusta? ●

¿Qué hará la sociedad por la pesca ribereña marina? ¿Podremos consumir pescado por lo menos una vez al mes? Anímese, es muy bueno. Provecho y salud para su familia y los pescadores de toda la ribera del Golfo de México.



Instalaciones petroleras en el mar de Veracruz. Eddie Zaletas

Veracruz: un mar, diferentes visiones

Leonardo Ortiz-Lozano Universidad Veracruzana ortizleo@gmail.com

Ana Gutiérrez-Velázquez Tecnológico Nacional de México, Campus Boca del Río anisgtz@gmail.com

En torno al mar hay una multiplicidad de intereses que compiten por su uso, las actividades que ahí se desarrollan son tan diferentes como los efectos de su presencia.

Desde una amplia perspectiva, podemos catalogar a estas actividades e intereses en dos grandes grupos, el que depende de la calidad ambiental del espacio marino, como la pesca y el turismo, y aquel que ve el mar sólo como un medio de transporte o de explotación, independientemente del estado ambiental del mismo, como son el tráfico marítimo y la extracción de hidrocarburos.

En los mares veracruzanos se desarrollan ambos tipos de actividades y todas repercuten en el estado de salud de los ecosistemas marinos de esta importante región.

Descansando en la presencia de una larga cadena de arrecifes, conocida como el Corredor Arrecifal del Suroeste del Golfo de México, se desarrolla la actividad pesquera, que es parte de la identidad cultural a Veracruz y fuente de empleo de más de 15 mil pescadores a lo largo del litoral.

La pesca veracruzana se enfoca en al menos 90 diferentes

especies, son reconocidas por su importancia comercial la captura del robalo, peto, sierra, huachinango, pargo y el besugo, las cuales son comercializadas en el mismo estado y en la región central de México. Esta pesca está íntimamente ligada con el estado de conservación de los ecosistemas marinos y humedales costeros donde estas especies nacen, crecen y se reproducen; sin embargo, son factor de presión que limita la presencia de especies de las que dependen.

Por otro lado, el turismo de aventura y el buceo deportivo, que han demostrado ser una importante fuente de ingresos para cientos de familias, se desarrollan principalmente en

las dos áreas naturales protegidas que se encuentran en estos mares, los arrecifes de Lobos Tuxpan y el Sistema Arrecifal Veracruzano.

En la otra cara de la moneda se encuentran dos actividades que compiten por el uso del mar veracruzano y cuyos impactos son significativos, nos referimos a los puertos y la industria de hidrocarburos. El Puerto de la ciudad de Veracruz, ubicado en la costa central, contó con infraestructura moderna a partir del primer lustro del siglo XX, se construyó y se sigue expandiendo sobre los arrecifes coralinos del Sistema Arrecifal Veracruzano. Este puerto y su ampliación reciente son el

La pesca veracruzana se enfoca en al menos 90 diferentes especies, son reconocidas por su importancia comercial la captura del robalo, peto, sierra, huachinango, pargo y el besugo, las cuales son comercializadas en el mismo estado y en la región central de México.

mejor ejemplo de los impactos ambientales negativos que tiene esta actividad necesaria para el comercio, pues aunado a las construcciones portuarias, hay un tráfico constante de miles de embarcaciones que transportan mercancías entre los sistemas arrecifales que han provocado encallamientos, derrames de combustibles e incluso la introducción de especies marinas exóticas, que afectan la biodiversidad y la calidad ambiental del medio marino.

La industria de los hidrocarburos también tiene una muy importante presencia en Veracruz, principalmente en la región norte, donde la cuenca Tampico-Misantla alberga los yacimientos de la Franja Dorada, que es una enorme línea de depósitos de petróleo que va desde la zona terrestre de Poza Rica y Papantla hasta la parte marina desde Tamiahua hasta Tecolutla. En toda esta región se ubican pozos de extracción cuyos productos son transportados principalmente por gasoductos submarinos hacia instalaciones en tierra. Además de existir otras instalaciones submarinas como el gasoducto que transporta hidrocarburos desde Texas hasta la parte central de México.

Otro dato importante es que, de acuerdo con el Plan Quinquenal surgido de la Reforma Energética, toda la plataforma continental de Veracruz, con excepción de las dos áreas marinas protegidas ya mencionadas, se encuentra considerada para su concesión a actividades de exploración y explotación tanto de gas natural como de petróleo.

La interacción de todas estas actividades en los mares veracruzanos tiene impactos que han generado conflictos reales entre los diferentes sectores; los pescadores, los conservacionistas y los científicos son quienes más los han manifestado y resentido.

La carencia de políticas públicas claras, la gran cantidad de instituciones gubernamentales que inciden en los usos de estos mares, y la misma complejidad social y ambiental de México se han convertido en importantes retos nacionales. En el caso veracruzano, donde la actividad pesquera se desarrolla en zonas arrecifales que no están dentro de áreas naturales protegidas y donde la mayor parte del espacio marino está destinado para la actividad petrolera, el reto es encontrar una manera de privilegiar una actividad que produce alimento y puede ser motor de conservación, sobre una que genera muchos ingresos económicos pero cuyo impacto puede ser devastador. •

La Jornada del campo

Suplemento informativo de La Jornada

20 de marzo de 2021
Número 162 • Año XII

COMITÉ EDITORIAL

Armando Bartra
Coordinador

Enrique Pérez S.
Hernán García Crespo
Milton Gabriel Hernández García

CONSEJO EDITORIAL

Gustavo Ampugnani, Cristina Barros, Armando Bartra, Eckart Boege, Marco Buenrostro, Alejandro Calvillo, Beatriz Cavallotti, Fernando Celis, Susana Cruickshank, Gisela Espinosa Damián, Francisco López Bárcenas, Cati Marielle, Yolanda Massieu Trigo, Julio Moguel, Luisa Paré, Enrique Pérez S., Víctor Quintana S., Héctor Robles, Eduardo Rojo, Lourdes E. Rudiño, Adelita San Vicente Tello, Carlos Toledo, Víctor Manuel Toledo y Antonio Turrent.

Publicidad
jornadadelcampo@gmail.com

Diseño Hernán García Crespo **CAIA** TIPOGRÁFICA

La Jornada del Campo, suplemento mensual de *La Jornada*, editado por Demos, Desarrollo de Medios, SA de CV; avenida Cuauhtémoc 1236, colonia Santa Cruz Atoyac, CP 03310, alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México. Tel: 9183-0300. Impreso en Imprenta de Medios, SA de CV; avenida Cuitláhuac 3353, colonia Ampliación Cosmopolita, alcaldía Azcapotzalco, Ciudad de México. Tel: 5355-6702. Prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta publicación, por cualquier medio, sin la autorización expresa de los editores. Reserva de derechos al uso exclusivo del título *La Jornada del Campo* número 04-2008-121817381700-107.

twitter.com/jornadadelcampo
[facebook.com/La Jornada del Campo](https://facebook.com/LaJornadaDelCampo)
issuu.com/la_jornada_del_campo

OPINIONES, COMENTARIOS Y DUDAS
jornadadelcampo@gmail.com



Imagen de portada: La Jornada del Campo



Charrán real impregnado de petróleo en Playa Norte. Luis E. Benítez Orduña



Nido de charrán mínimo en Playa Norte. Luis E. Benítez Orduña



Gaviota plateada, especie migratoria. Luis E. Benítez Orduña



Pelicano pardo. Luis E. Benítez Orduña

Desafíos de aves migratorias en el Golfo de México

Luis Enrique Benítez Orduña Consultor lebo.benitez@gmail.com

De las aproximadamente 10,500 especies de aves que existen en el mundo, entre 1,123 y 1,150 están reportadas en México y Campeche posee casi la mitad del total nacional entre residentes, visitantes en invierno y verano, además de transitorias. 377 especies habitan en el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos, un humedal reconocido como sitio Ramsar y como un área de importancia para la conservación de las aves (AICA) en nuestro país.

En Playa Norte se han registrado 143 especies, cerca de la mitad son migratorias; de acuerdo con SEMARNAT tres están en peligro de extinción –garza rojiza, chorlo chiflador y loro cabeza amarilla–, 22 amenazadas o sujetas a protección especial, como el chorlo nevado, el picopando canelo, la cigüeña americana y el halcón peregrino; de 12 se consideran prioritarias para la conservación, como la espátula rosada, el gavián pescador y el mergo copetón.

Al inicio del otoño, en septiembre, las aves que habitan el norte del continente americano inician su migración hacia el sur en busca de lugares con mejores condiciones para pasar el invierno,

y después de aproximadamente seis meses regresan a sus sitios de origen.

Durante su travesía, las viajeras, sobre todo aquellas que necesitan hacer pausas en su recorrido, deberán afrontar diversos obstáculos antes de llegar a su destino, la mayoría provocados por el ser humano, especialmente la pérdida de hábitat y el cambio climático.

Los manglares

En México, los manglares representan sólo el 1% de la cobertura vegetal, no obstante, son una de las comunidades vegetales que ofrece servicios ambienta-

les como el secuestro de carbono y el control de inundaciones. Campeche posee la mayor superficie de manglares del territorio nacional, aproximadamente 200,279 hectáreas (22.13% del país), sin embargo, después de Nayarit es la segunda entidad con la mayor área de manglar perturbado con 2,067 hectáreas.

En zonas costeras, la pérdida de hábitat en el manglar está afectando a las aves migratorias, ya que esta comunidad forestal es durante varios meses su hogar temporal.

El Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos (APFF-LT) se extiende por tres municipios del estado de Campeche e incluye a Isla del Carmen, donde se localiza Playa Norte, la parte más boreal de la isla y la playa urbana más concurrida de Ciudad del Carmen. A pesar de que posee el 70% de los sitios de manglar con relevancia ecológica de Campeche, estos ecosistemas muestran necesidades de restauración o rehabilitación, pues han sido afectados por el crecimiento urbano y los cambios de uso de suelo.

El Carmen, de acuerdo con la SEMARNAT, fue catalogado en 2015 como uno de los seis municipios con mayor concentración de bióxido de azufre en México, y los efectos del incremento del nivel del mar comienzan a ser evidentes en procesos erosivos que afectan sitios como Playa Norte y restan hábitat para el descanso, alimentación y reproducción de muchas especies de aves playeras y acuáticas.

Una de estas aves, quizá la más vulnerable a la erosión y al cambio de uso de suelo, es el Charrán Mínimo (*Sternula antillarum*), que usa las áreas de duna costera en Playa Norte para reproducirse y criar a sus polluelos. Esta colonia de anidación ha sido protegida y monitoreada de abril a septiembre desde el año 2015, pues es un hábitat crítico para esta ave que está desapareciendo y es una especie sujeta a protección especial.

Las aves acuáticas y playeras deben afrontar los efectos producidos por los contaminantes vertidos en los cuerpos de agua. De acuerdo con el Índice Básico de las Ciudades Prósperas, en Ciudad del Carmen sólo se trata el 4.31% de

las aguas residuales; además de ser uno de los municipios campechanos que más basura genera, de acuerdo al Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos, y son los plásticos y metales, los principales desechos en las playas según el Instituto EPOMEX.

Mucho de estos contaminantes llegan a la Playa Norte a través de las corrientes de agua, la carencia de un programa de limpieza de playa representa un problema para la salud y la presencia de las aves que habitan permanente o temporalmente este sitio, pues se han observado algunas con plásticos atorados en el cuello, con restos de pintura en el plumaje y con el pico atado por cuerdas o líneas de pesca.

Factores que amenazan a las aves

Un estudio sobre la interacción de las aves migratorias con instalaciones petroleras refiere que en el norte del Golfo de México existen cerca de 4,000 plataformas marinas que ocasionan alrededor de 200,000 choques mortales anuales de aves. Además de las amenazas mencionadas, un probable derrame de hidrocarburos generado por las actividades petroleras que se realizan en la Sonda de Campeche representa un riesgo para las aves marinas que se sumergen en las aguas para pescar.

A la fecha no existe una regulación para el paseo de mascotas sin correa, ciclismo, motocicletas y vehículos sobre las dunas, cabalgatas y vuelos de drones y aeronaves a escala en el área de Playa Norte y en la colonia de anidación del Charrán Mínimo, cuando todas estas las cuales comprometen la integridad de las aves, especialmente de las reproductoras, así como de sus huevos y sus polluelos.

Estas actividades han favorecido el crecimiento de poblaciones de aves indicadoras de perturbación y la presencia de al menos dos especies exóticas como la cotorra argentina y la paloma doméstica. Las aves proveen servicios ambientales indispensables para el funcionamiento de los ecosistemas, ya sea como polinizadores, dispersores de semillas o como controladores de plagas y carroñeras. Por ello la conservación de las zonas costeras y sus manglares merecen nuestra atención y acciones de restauración. El desarrollo urbano del futuro debe tomar en cuenta la importancia de estos elementos para incorporarlos en el diseño de las estrategias de crecimiento, para el bien de la naturaleza y el nuestro.

En marzo las especies migratorias volverán a sus sitios de origen, las especies residentes permanecerán en su hábitat y en abril esperaremos ansiosos al Charrán Mínimo, que completará su ciclo vital una vez más en las dunas de Playa Norte. ●

Un estudio sobre la interacción de las aves migratorias con instalaciones petroleras refiere que en el norte del Golfo de México existen cerca de 4,000 plataformas marinas que ocasionan alrededor de 200,000 choques mortales anuales de aves. Además de las amenazas mencionadas, un probable derrame de hidrocarburos generado por las actividades petroleras que se realizan en la Sonda de Campeche representa un riesgo para las aves marinas que se sumergen en las aguas para pescar.



Proyecto de cultivo de corvina roja en jaulas flotantes en Campeche. Nicolás Vite

El reto de la maricultura en el Golfo de México

Nicolás Vite García Profesor-investigador División Académica de Ciencias Agropecuarias UJAT nic.vite@gmail.com

La región del Golfo de México y del mar Caribe, en su zona costera y aguas adyacentes, cuenta con un enorme potencial para el desarrollo de la maricultura -producción de organismos marinos mediante su cultivo- debido a su diversidad de especies nativas, clima, variedad de ambientes acuáticos y recursos humanos. Su un litoral de 3,294 km y sus 49 lagunas costeras que abarcan una superficie de 647, 979 ha cuentan con innumerables sitios donde se podría practicar una maricultura sustentable, que representaría un beneficio en muchos sentidos para los habitantes costeros.

Sin embargo, la mayor parte de los proyectos de maricultura que se han desarrollado en la región han tenido como resultado el fracaso, muchas veces antes de los cinco años, considerado por expertos como el periodo de retorno de la inversión de un proyecto acuícola. Una de las pocas excepciones es el cultivo de ostión en lagunas costeras de Tabasco y Veracruz, pero los problemas sanitarios y de contaminación química, en buena parte por su coexistencia con la industria petrolera, no ha permitido una detonación de la actividad.

Buena parte de las causas del fracaso de estos proyectos es que

los actores sociales involucrados tienen objetivos distintos y hasta contradictorios. Los centros de investigación y universidades, que aportan la parte tecnológica, priorizan los resultados de investigación para sus publicaciones, ya que es la principal forma en que se evalúa su trabajo.

Los programas de extensionismo son prácticamente inexistentes, por lo que no hay un vínculo real que se traduzca transferencias tecnológicas exitosas. La investigación que se realiza durante años alrededor de especies como el pulpo maya, el robalo, el mero, el caracol rosado o el pepino de mar, entre otras, tiene resultados prácticamente inexistentes en términos de proyectos acuícolas exitosos, lo que demuestra que los

esfuerzos de la academia se han quedado cortos.

El gobierno, quien aporta el capital de inversión, ofrece apoyos temporales o a fondo perdido, y no proporciona la asesoría técnica y empresarial durante un tiempo razonable. También sucede que los recursos se particularizan y no se invierte en infraestructura para desarrollar la industria: centros de producción de semilla, plantas productoras de alimentos balanceados, centros de procesamiento y distribución de productos, canales de comercialización y exportación.

Las organizaciones civiles que pretenden realizar maricultura muchas veces son cooperativas con problemas de organización y no representan los principios fundamentales del cooperativismo: solidaridad, bien común, trabajo y reparto equitativos. Los intentos realizados con inversión privada, nacional o extranjera, han pretendido trasladar la lógica capitalista a esta actividad obteniendo un máximo beneficio al menor costo, con sueldos bajos o condiciones laborales adversas, que no representan una opción real para los habitantes costeros y que además suelen pasar por alto los costos ambientales.

No se puede soslayar que la producción intensiva de alimentos, prácticas comunes a la ganadería, agricultura y pesca industrializadas, son causas que han contribuido al deterioro ambiental. Si la maricultura se va a consolidar como una actividad que contribuya a la producción de alimentos no puede repetir estas prácticas intensivas. El ser humano está en un momento crucial en el que debe producir lo que necesita para vivir sin poner en riesgo el futuro.

El ordenamiento acuícola en el mar no puede estar basado en el capital sino en los recursos naturales que se van a aprovechar y en la población que se va a beneficiar.

Se propone que la maricultura en la región se desarrolle sobre la base de cooperativas solidarias y democráticas, en las que la satisfacción de necesidades, el bien común, el desarrollo humano, la igualdad en todo sentido, la apropiación de recursos y procesos, la sustentabilidad y el crecimiento económico, se encuentren en el mismo nivel de prioridad. No más empresas basadas en la ganancia económica a costa de lo que sea, no más intereses privados y extranjeros extrayendo los recursos marinos del Golfo de México dejando a su paso resultados devastadores para el ecosistema y para la población.

De esta forma, la maricultura sí puede ser una bandera de transformación social que contribuya con algunos de los 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable, plasmados en la Agenda 2030 de la ONU, como son 1. Eliminar la pobreza, 2. Eliminar el hambre, 5. Igualdad de género, 8. Buen empleo y crecimiento económico, 10. Reducción de las desigualdades, 11. Ciudades y comunidades sostenibles, 12. Producción y consumo responsables, 13. Acción por el clima.

Se debe mirar a la maricultura como una gran oportunidad para aprovechar la riqueza del mar, traducirla en bienestar y hacer que perdure para las siguientes generaciones. Los principales recursos necesarios se encuentran ahí y son de todos: luz solar, agua de mar, organismos acuáticos, oxígeno. Pongamos nuestra inteligencia, pasión, amor y empeño, y la esperanza en el mar, que es de donde todos procedemos. •

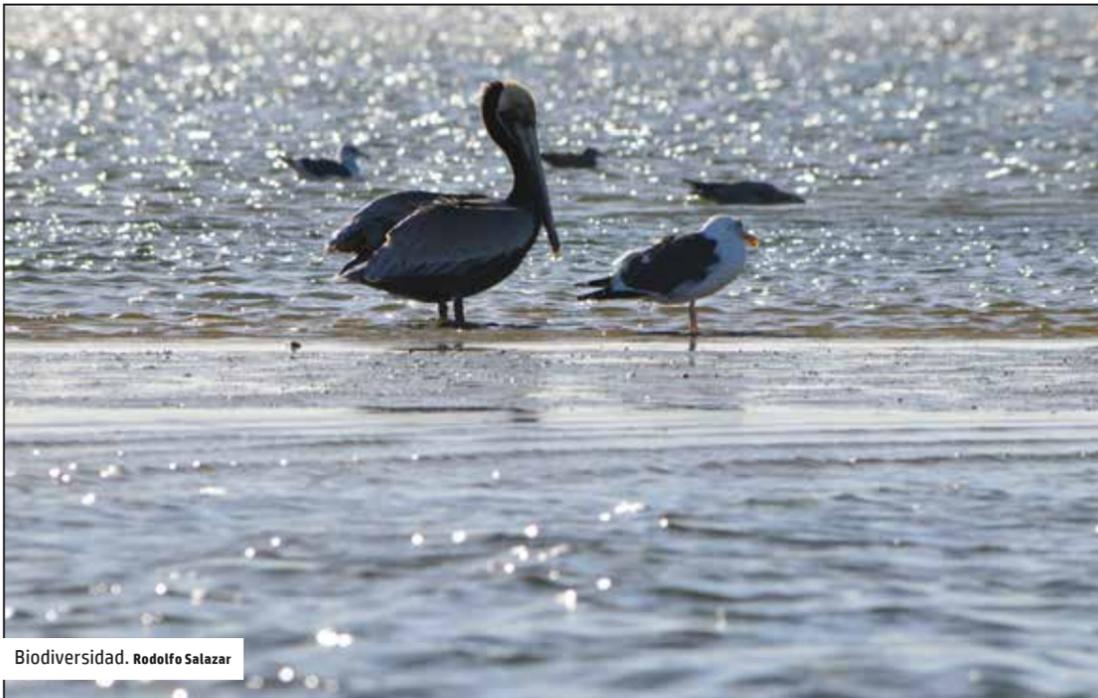
Las organizaciones civiles que pretenden realizar maricultura muchas veces son cooperativas con problemas de organización y no representan los principios fundamentales del cooperativismo: solidaridad, bien común, trabajo y reparto equitativos.



Corvina roja en jaulas flotantes en Campeche. Nicolás Vite



Estructuras para cultivo de ostión en la Laguna Mecoacán, Tabasco. Nicolás Vite



Biodiversidad. Rodolfo Salazar

Impactos, participación y derechos humanos en la actividad petrolera del Golfo de México

Rodolfo Salazar Gil Haizur Derechos Humanos y Desarrollo Sostenible
rodolfo@haizur.com

Dos de los mayores desastres en la historia de la industria petrolera mundial ocurrieron en el Golfo de México. En 1979, el derrame del pozo *Ixtoc 1* de Pemex en la sonda de Campeche vertió al mar millones de barriles de petróleo. Tres décadas después, la plataforma *Deepwater Horizon* de la empresa británica BP colapsó generando nuevamente una catástrofe ambiental y económica de enormes proporciones.

Los impactos negativos del sector hidrocarburos en el Golfo de México tienen consecuencias diversas en distintos ámbitos de la vida humana y del ecosistema, provocando afectaciones en el ejercicio de los derechos humanos. Cada grupo enfrenta sus efectos dependiendo de sus capacidades, las cuales están condicionadas por la desigualdad estructural que existe en la región.

Es innegable la importancia de la industria petrolera en la economía local y su decisiva aportación al desarrollo del país. Su fortalecimiento se ha logrado con la participación de diversos agentes de la sociedad y significa el sustento de miles de familias.

Aunque parecieran incompatibles, la industria del petróleo y otras actividades económicas han coexistido a lo largo de décadas,

no sin fuertes tensiones. Éstas derivan de distintos aspectos, como la fragilidad del entorno natural, fuente esencial para la vida y la construcción de identidad y cultura; la multiplicidad de agentes sociales que interactúan en el espacio compartido; la desigualdad en el acceso a recursos naturales, servicios y productos industrializados, al conocimiento científico y tecnológico; la desigualdad en la distribución del poder y en el acceso a las instituciones, al financiamiento y a redes regionales, nacionales e internacionales; la violencia, entre otros.

Para enfrentar con éxito los desafíos de compartir el Golfo de México, es fundamental el papel de las instituciones y la definición de las responsabilidades y obligaciones de las empresas privadas y públicas. La Constitución y su bloque de derechos fundamentales conforman un marco necesario para la construcción de soluciones democráticas a los complejos problemas que plantea la realidad que se vive en la región.

El derecho a un medio ambiente sano e incluso el reconocimiento de la Naturaleza como sujeto de derecho -como lo hacen las constituciones de Ecuador y Bolivia-, debiera ser el eje de referencia para regular las interacciones en el espacio compartido. Como ya lo han expresado múltiples tribunales, existe una relación estrecha

entre el medio ambiente y el goce de otros derechos fundamentales. En palabras de John H. Knox *los derechos humanos se basan en el respeto de atributos humanos fundamentales como la dignidad, la igualdad y la libertad. La realización de esos atributos depende de un medio ambiente que les permita florecer.*

Aunque la falta de garantía de los derechos humanos no se traduce inmediatamente en una violación activa, en ocasiones ésta se materializa mediante omisiones estatales que generan contextos en los que los derechos son vulnera-

dos por otros actores. Al respecto, la reforma energética aprobada en 2013 y 2014 incluyó algunos instrumentos novedosos en el sector hidrocarburos:

1. Estudios de impacto social que elabora el Estado, previo a una licitación o al otorgamiento de una asignación;
2. Evaluaciones de impacto social, que elaboran las empresas y que debe incluir un plan de gestión social;
3. Procesos de consulta previa, libre e informada cuando la actividad es susceptible de afectar a pueblos y comunidades indígenas, y
4. El pago de un porcentaje de los ingresos obtenidos por la extracción de hidrocarburos, a las personas con las que las empresas hayan firmado un contrato de ocupación superficial.

Aunque estos instrumentos apuntan en la dirección correcta, han resultado insuficientes en la búsqueda de equilibrio entre el desarrollo económico, el bienestar de las comunidades locales y la conservación de los recursos naturales en el Golfo de México.

Ante la anunciada revisión de la reforma energética, es necesario plantear algunos temas: La necesidad de un solo instrumento de evaluación de impactos socio-ambientales, que cuente con mecanismos de transparencia, participación y monitoreo permanentes, y que involucre a las autoridades locales; promover la gestión democrática del espacio compartido, considerando las desigualdades existentes; y garantizar la participación de autoridades locales, agentes sociales y pueblos costeros e indígenas en la planeación del sector hidrocarburos, ponderando en igualdad de condiciones aspectos sociales y ambientales.

Es probable que exista la tentación de aprovechar el proceso legislativo para debilitar los instrumentos antes mencionados, pues establecen límites a la actividad petrolera y reconocen y protegen derechos frente a intereses económicos y agendas políticas. Los principios rectores en materia de derechos humanos y empresas deberán ser guía, no solo para regular la actividad de las empresas privadas, sino con especial énfasis en las empresas públicas. •

Los impactos negativos del sector hidrocarburos en el Golfo de México tienen consecuencias diversas en distintos ámbitos de la vida humana y del ecosistema, provocando afectaciones en el ejercicio de los derechos humanos. Cada grupo enfrenta sus efectos dependiendo de sus capacidades, las cuales están condicionadas por la desigualdad estructural que existe en la región.



Biodiversidad. Rodolfo Salazar

El final de la cultura petrolera clásica



El complejo La Cangrejera visto desde la carretera del Golfo. Javier Pulido

Saúl Horacio Moreno Andrade Investigador titular del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social saulhoracio@ciesas.edu.mx

En el estado de Veracruz se encuentra la región de producción petroquímica más importante de México, en ella operan los complejos *La Cangrejera*, *Pajaritos*, *Morelos* y *Cosoleacaque*, además de la Refinería *General Lázaro Cárdenas del Río*. Es un espacio altamente integrado a los mercados internacionales y con un anclaje cultural muy profundo. Se trata de un conjunto de localidades (Agua Dulce, Cosoleacaque, Las Choapas, Ixhuatlán del Sureste, Jaltipán, Moloacán, Nanchital, Texistepec) ubicadas alrededor de Coatzacoalcos y Minatitlán, que funcionan como polos de atracción de personas, bienes y servicios. Condición que permite plantear la idea de una unidad regional de producción petrolera y petroquímica.

En su seno ocurre una combinación de expresiones culturales, tradiciones con una profunda raíz indígena (nahuas, popolucas, zapotecos) y costumbres de orígenes mestizos (jarocho, tabasqueñas, tampiqueñas, chiapanecas) que comparten prácticas provenientes del extranjero (coreanas, libanesas, chinas, españolas, alemanas, inglesas). Ligado a lo anterior, los cambios generados por las culturas industriales colocan su marca modernizante en las conductas de los trabajadores y sus familias. A su vez, en la sociedad petrolera, las tensiones entre el corporativismo autoritario y las innovaciones democráticas surgidas por la alternancia en el poder rigen al quehacer

político tanto en el ámbito municipal como en el sindical.

A partir del proceso de nacionalización petrolera de 1938 existió un predominio del Partido Revolucionario Institucional (PRI). Aunque ocasionalmente dicho partido tuvo reveses electorales, es hasta 1988 cuando se puede hablar de un cambio regional con el triunfo del Frente Democrático Nacional (posteriormente Partido de la Revolución Democrática) en los

gobiernos de Coatzacoalcos y Minatitlán. Recientemente, en 2017, el Movimiento de Regeneración Nacional (MORENA) logró el control de dichos municipios, en gran parte como efecto del arrastre político de Andrés Manuel López Obrador.

Destaca la fuerza política del Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana (STPRM), que fue fundamental para sostener las prácticas clientelares del PRI y las cuales sobrepasaban el ámbito laboral y político. Así, la cultura petrolera ha sido resultado de estas dinámicas

Estamos en el final de la etapa clásica de la cultura petrolera, la cual se transforma ante la intensa pluralidad de las experiencias y posiciones de los trabajadores y las trabajadoras del petróleo. Las nuevas subjetividades laborales tendrán que surgir desde las más recientes organizaciones sindicales mencionadas.



Los quemadores multijet del complejo Pajaritos. Javier Pulido

sociohistóricas entre los aspectos tradicionales (indígenas, mestizas, extranjeras), las configuraciones productivas de una empresa internacional como Petróleos Mexicanos (PEMEX) y las luchas por una modernización dentro de una cultura política altamente autoritaria.

Este modelo de relaciones sociales se basó, además de la administración de la fuerza laboral petrolera, en el control del resto de la sociedad no petrolera. Se construyó una cultura petrolera clásica asociada a un partido con poder y a una forma de Estado autoritario.

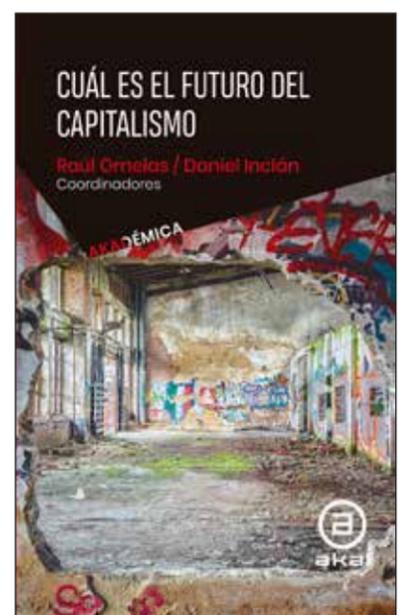
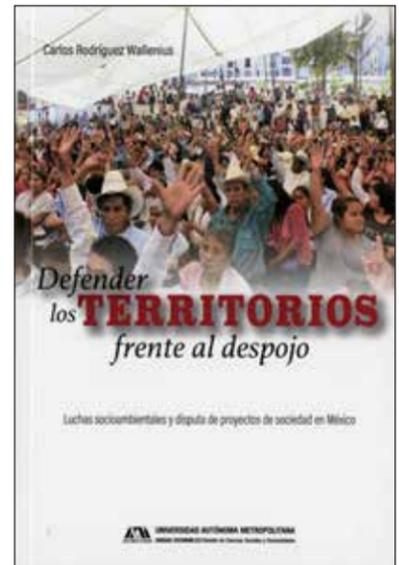
A nivel municipal el comercio, las asociaciones civiles, las agrupaciones profesionales, la organización de los festejos cívicos, deportivos y religiosos tenían la vigilancia del aparato sindical, partidario y de empresa. El poder sindical se infiltró hasta en los espacios íntimos. El color de las casas, las fiestas patronales, la moralidad y hasta decisiones vitales en localidades petroleras llegaron a considerar el punto de vista de los líderes sindicales, quienes se consideraban señores omnipotentes.

Actualmente la democratización del país llega al STPRM sin un programa para integrarse a un nuevo proyecto, sin el control regional del pasado y con reclamos de cambio entre los trabajadores petroleros. Además, se presentan otras opciones como el Sindicato Petroleros de México (PETROMEX) o la Unión Nacional de Trabajadores y Profesionistas Petroleros (UNTYPP).

De reciente creación, PETROMEX tiene presencia en los obreros petroleros; mientras la UNTYPP, que tiene una larga tradición en luchas democráticas, está formada por profesionistas y técnicos de alto nivel. Ambos sindicatos, ejercen prácticas democratizadoras y novedosas. Como ejemplo, sus secretarías generales las ocupan destacadas trabajadoras, sin embargo, en 85 años el STPRM no ha tenido ninguna mujer en su más alto cargo.

Estamos en el final de la etapa clásica de la cultura petrolera, la cual se transforma ante la intensa pluralidad de las experiencias y posiciones de los trabajadores y las trabajadoras del petróleo. Las nuevas subjetividades laborales tendrán que surgir desde las más recientes organizaciones sindicales mencionadas. La vinculación entre las organizacionales laborales petroleras con otros movimientos y luchas sociales (ambientales, de género, por los derechos humanos, entre otras) es condición ineludible para la construcción de una cultura petrolera democrática que marca el Golfo de México. ●

AGENDA RURAL





Desde que los barcos grandes y plataformas llegaron vivimos con el miedo de ya no poder navegar en nuestro mar. Romana G. Ehuán

Costas del Golfo de México, un lugar donde quepamos todas y todos

Romana Gabriela Ehuán Noh Maestra en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural gabyehuán@gmail.com

Los mares y costas del Golfo de México son espacios de trascendencia social, económica, cultural y política. Su cuantioso valor se debe a la convergencia de actividades como la pesca, agricultura, la navegación, la industria de hidrocarburos y portuaria, el turismo, entre muchas otras, que benefician a múltiples grupos sociales.

En los pequeños pueblos que se

ubican frente al mar o cerca de las desembocaduras de ríos del Golfo, los y las navegantes de pequeñas embarcaciones, acompañados del alba y del ocaso, cosechan abundante vianda que ofrece sustento económico, degusta el paladar y alborota el antojo de los pueblos enteros.

Cuando las pescadoras y los pescadores encallan con afanoso aroma a pescado, niños, niñas, jóvenes y mujeres se regocijan de

estrechar a los marineros que les ofrecen la oportunidad de procesar el pescado y con ello mantener un medio de vida que les permite solventar parte de sus necesidades. Desde la extracción hasta la mesa del cliente, ese pescado pasa por muchas manos que se amparan en las bondades de la pesca artesanal.

Desde finales de agosto y hasta abril, mar adentro, la flota industrial zarpa para extraer el camarón y reparte su exquisita producción a la nación mexicana y a otros países. La captura de esta pesquería y las de otras embarcaciones de

pequeña escala como las del cazón, el pulpo y el mero llegan a las cadenas de restaurantes que ofrecen sabrosos platillos a los comensales que van a visitar las bellezas naturales de las playas.

El Golfo de México se distingue de los otros mares mexicanos porque desde mediados del siglo pasado en sus aguas florece gran parte de la industria de hidrocarburos, y por efecto de dicho crecimiento, en las últimas décadas se ha impulsado considerablemente la industria portuaria. Sin embargo, debido a los diferentes intereses que confluyen en la región, se han generado disputas por el espacio marino y en algunos lugares ya es evidente el deterioro de los ecosistemas naturales derivado de la recia presión de todas las actividades económicas. Además, en las últimas décadas, la expansión de las industrias más grandes -petróleo, puertos, pesca de altura y grandes hoteles- está ocasionando el desplazamiento de actividades del sector primario y de las comunidades rurales con menor infraestructura.

Este fenómeno de desalojo e industrialización de las costas se debe a la injusta competencia entre los diferentes sectores, situación preocupante porque se deja a su suerte a un gran parte de la población que carece de otras fuentes de ingresos, y provoca la posible extinción de actividades que proveen importantes suministros de alimento e ingresos a la población mexicana.

En todos los ecosistemas naturales, de los cuales dependen todas las actividades humanas, existe un límite de explotación, al sobrepasar el umbral habremos de llegar a un punto de no retorno.

Cuando permitimos la colonización de una actividad económica sobre otra, cualquiera que fuere, se puede producir el colapso del medio natural, ya que la población desplazada tenderá a concentrar y redirigir su esfuerzo a un solo sector productivo. Esta sobrecarga de capacidad pone en riesgo el bienestar natural, económico y en consecuencia social.

Estamos en un momento crucial para repensar las formas en las que se están ordenando las actividades en la zona costera del Golfo de México. Alcanzar una real protección social y ambiental y salvaguardar la diversificación de las actividades productivas de sus costas debe convertirse en la meta de los dirigentes.

Es deseable tener un Golfo de México, donde confluya la industria y las personas nativas puedan seguir asistiendo a sus playas y territorios donde han cimentado su identidad sociocultural. Cuando se contribuye al despojo de las actividades productivas primarias como la pesca, atentamos contra los derechos de autonomía alimentaria, económica, cultural y laboral. Repensar un ordenamiento territorial donde las sociedades puedan elegir sus labores y no se vean forzadas al desalojo hablará de una nación que cobija los diversos intereses por igual.

Concluyo con la opinión crítica y valiosa de un pescador, quien ante la puesta de sol y a la orilla del mar donde ha visto pasar todos sus años de vida me dijo que ser pescador es su mayor orgullo y que su libertad es elegir *no todos quieren ser como yo, pero tampoco quiero ser como todos, lo importante es elegir.* ●

Agrotitanes del mar

Mauro Didier Gutiérrez Santiago md.gutierrez@gmail.com
Sergio Humberto Gutiérrez Santiago Podcast Agrotitanes sg@agrotitanes.mx

Callar, es imposible, detenernos no es opción, la aplicación de los conocimientos es la fortaleza que nos mantendrá libres, fuertes, con un rumbo más próspero para nuestra generación y las venideras. Es la expresión de hombres y mujeres de Sánchez Magallanes, quienes representan el honor, la paz, el trabajo digno, el bien hacer.

Ellos son una voz en las mareas, fuerza en la tierra y voz orgullosa de sus tradiciones; representamos a varias generaciones de pescadores y las tradiciones de nuestro pueblo, queremos un rumbo al que estamos seguros que será próspero para todos, comentan Isái Hernández López y Nardo González Copil, quienes son representantes de las asociaciones pesqueras que

se encuentran en el puerto pesquero de Villa Coronel Andrés Sánchez Magallanes, localizado a unos 137 kilómetros de Villahermosa, y a 87 kilómetros de la cabecera municipal de Cárdenas.

Vivimos en los límites de la frontera sur de México, en una comunidad en que la extracción de petróleo es abundante, nos sentimos vulnerables ante el progreso de nuestro país, porque sin tomarlos en cuenta se apoderan de los espacios donde por generaciones hemos pescado, para el sustento de nuestras familias, expresan.

La realidad es áspera, unos cuantos compañeros, con herramientas limitadas, que solo pueden obtener de las aguas muy poca cosecha. La devastación de los mares es muy clara y por eso recurrimos a la manifestación, para que se nos reconozca, somos sociedades

pesqueras constituidas legalmente, que cumplen con documentación y con las obligaciones fiscales que pide la autoridad.

Las actividades de las empresas petroleras no se detienen, a lo cual se suma el retraso en la respuesta por parte del gobierno. Nardo enfatiza: ¡Ya no queremos folios, ni palabras!, el gobierno no se da cuenta de lo que estamos viviendo.

Isái, con tono sencillo y voz profunda, agrega:

Queremos encontrar el camino e involucrar a las entidades y al gobierno, para que las personas se sumen para el bien de nuestra comunidad debemos encontrar los medios en los que la ciencia, la tecnología, el gobierno y la sociedad, nos den un rumbo con un mejor porvenir.

La comunidad de Sánchez Magallanes es una muestra de que



Cultivo ostión en Sánchez Magallanes. Isái Hernández

se requiere la participación de varios actores para que la pesca salga adelante y tenga un mejor futuro. Las aguas mexicanas pueden proveer de cosechas de calidad, de alimentos libres de contaminantes, como el ostión, mero, huachinango, sierras, que se consumen en todo el mundo y tienen un sabor excepcional.

No permitamos que prácticas monopólicas les quiten a los pescadores de Sánchez Magallanes la oportunidad de vivir en prosperidad y armonía. Tenemos una corresponsabilidad por ser mexicanos, consumamos los frutos del mar mexicano, limpios y de calidad. ¡No le demos la espalda a estos agrotitanes! ●



Pescadores de enmalle litoral de SP. Sergio Mattos



Pescadores de enmalle litoral de SP. Sergio Mattos

Regionalización de la ordenación pesquera en Brasil: un camino sin retorno

Sérgio Macedo Gomes de Mattos Ingeniero Pesquero, Asesor del Instituto MARAMAR smgmattos@outlook.com
Fabrizio Gandini Caldera Oceanógrafo, Director-Presidente del Instituto MARAMAR para la Gestión Responsable de los Ambientes Costeros y Marinos fabrizio@maramar.org.br

La forma en que se organiza la pesca en Brasil atraviesa un inmenso vacío de toma de decisiones que ha dañado seriamente al sector pesquero. La falta de protagonismo federal, el exceso de centralización en la toma de decisiones, la dificultad de delegar el poder y atribución a las entidades federativas, el embargo de medidas y dispositivos legales que llevan años en los cajones de la burocracia, generan fuertes conflictos por el maltrecho sistema de gestión pesquera en el país.

Un abanico de dimensiones sociales, económicas y ambientales, además de la multiculturalidad característica de la pesca artesanal, no han sido suficientes para acoger mejores formas de gestión que consideren los derechos territoriales de tenencia a pueblos y comunidades tradicionales. Aunque existe un ejemplo de que esto es posible, se trata de la comunidad pesquera de Itapissuma, estado de Pernambuco, que cuenta con el

Termo de Autorización de Uso Sostenible - TAUS, para dirigir el uso y mejoramiento de los bienes de la Unión en favor de las comunidades tradicionales. Las lecciones aprendidas aquí son parte de los ajustes necesarios en las políticas públicas para la formación social y económica del territorio, y que deben ser aplicados al país.

La judicialización innecesaria de la pesca

La disputa legal sobre la zona de exclusión de la pesca de arrastre en el sur de Brasil adquirió una dimensión técnica que la llevó a la Suprema Corte. Mientras la ley federal permite el arrastre más allá de las 3 millas náuticas (mn) de la costa, el estado de Rio Grande do Sul señala que debe ser más allá de las 12 mn. Con esto queda claro que los objetivos de las políticas pesqueras del estado difieren en escala, tecnología, manejo y estrategias de pesca de las federales.

En Brasil no hay esquemas de regionalización territorial, excepto

en unidades de conservación natural como las reservas extractivas (RESEX), aunque el manejo pesquero es una competencia conjunta entre el gobierno federal y los estados y municipios. Esto permite que los estados y municipios puedan ser más restrictivos o legislar en ausencia de un instrumento federal específico. Cabe señalar que la gestión pesquera en las unidades de conservación debe ser aplicada a través de un órgano colegiado que incide en la toma de decisiones con sus propias reglas de gobernanza.

Un intento de regionalización a través de entendimientos y acuerdos sectoriales de pesca en la costa de São Paulo fue el propuesto por 13 organizaciones pesqueras, con la asistencia del Instituto MARAMAR, para la regulación de una importante red de enmalle de pesca de superficie. Esta propuesta tuvo el apoyo desde el nivel federal, pero no del gobierno de São Paulo, que juzgó el tema de manera negligente y utilizó normas anacrónicas, dejando en evidencia que no se trabaja de

forma consensual y local, por falta de consejos de gestión.

Con la reactivación, en el 2019, de varios comités de gestión pesquera, hoy en Brasil la gestión de los recursos naturales comunes se realiza a la fuerza y en los tribunales. Perdiéndose procedimientos para la construcción conjunta y consensual. Es imperativo proteger las decisiones locales como una cuestión prioritaria, establecerse un diálogo formal, con medidas de carácter técnico y la adopción de instrumentos de gestión participativa.

Hora de hacer la tarea

Esta disputa legal en las aguas del sur de Brasil no sería necesaria si la Secretaría de Pesca y Acuicultura hiciera sus deberes y evaluara sus posiciones políticas para *desentrañar* medidas que beneficiaran la gestión en los territorios pesqueros. Se cuestiona hasta qué punto la Secretaría *promueve la organización y desarrollo de la actividad de manera sostenible para asegurar su regulación y si respeta la peculiaridad pesquera subnacional, buscando impulsarla en el campo de la ciencia y la tecnología*. Es deber de la sociedad ver las brechas y analizar *intencionalmente* el cumplimiento de las competencias establecidas.

La reanudación de los diálogos y la definición de las reglas de uso pueden ocurrir si se instrumentan a favor de la creación de los Comités Permanentes de Manejo Pesquero,

instrumentalizados como órganos democráticos y colegiados de mayor transparencia. El país ya cuenta con muchos órganos colegiados para el manejo pesquero en los estados, unidades de conservación, cuencas hidrográficas, zonificación económica ecológica, y para el uso del frente marítimo en los municipios.

Pacificar los conflictos de gestión

Mediante un proceso de gestión conjunta de base territorial y subnacional de los recursos pesqueros, con la aplicación de prácticas de planificación y regulación, puede asegurarse la sostenibilidad de su uso. Y ahí es donde debe entrar el gobierno, en la toma de decisiones de los dispositivos e instrumentos legales que pueden y deben ayudar al diálogo entre los gobiernos locales y el federal para la gobernanza de los recursos pesqueros, ya sea en territorios marítimos o en aguas continentales.

Al tomar una posición muy particular y segmentada, con parcialidad en esta batalla judicial en las aguas del sur de Brasil, el gobierno abre la guardia para recibir críticas por trato no isonómico entre los Estados, que merecen que sus sistemas de ordenación pesquera sean reconocidos y regulados. Es imperativo, por lo tanto, gestionar para armonizar el mejor uso de los recursos pesqueros del país a través del diálogo entre los actores involucrados. ●

En Brasil, la gestión de los recursos naturales comunes se realiza a la fuerza y en los tribunales. No se siguen procedimientos para la construcción conjunta y consensual entre el nivel local y el nacional. Se deben proteger las decisiones locales como una cuestión prioritaria, debe establecerse un diálogo formal, con medidas de carácter técnico y la adopción de instrumentos de gestión pesquera.



Itapissuma-PE, Brasil

Territorio pesquero otorgado a través de derechos de tenencia (-7.771558 -34.891265)

Territorio pesquero de Itapissuma, Brasil. Sergio Mattos



Pescadores en río Soto la Marina. Yessil Varinka Saenz Aguilar

Tamaulipas, un estado con rostro pesquero y acuícola

Yessil Varinka Saenz Aguilar Universidad Tecnológica del Mar de Tamaulipas Bicentenario (UTMarT) yvsaeza0312@utmart.edu.mx
Gerardo Amador Cano Universidad Tecnológica del Mar de Tamaulipas Bicentenario (UTMarT) gamadorc2505@utmart.edu.mx

Es probable que en el imaginario nacional el nombre de este estado norteño y costero pocas veces evoque su naturaleza pesquera acuícola. Sin embargo, Tamaulipas juega un papel importante en la producción del sector en el Golfo de México. En 2018, de las casi 340,805 toneladas de peso vivo producidas en este mar, el 16.2% (55,212 toneladas) fueron

aportadas por esta entidad, lo que le valió para ocupar el cuarto lugar en producción nacional de esta vertiente por volumen y valor, siendo este de 32.9 pesos por kilogramo (<https://is.gd/xBH8oc>).

La pesca en Tamaulipas se realiza en presas, ríos, lagunas costeras y aguas marinas, así como en el Área de Protección de Flora y Fauna de la Laguna Madre y Delta del Río Bravo, donde co-

existe con la conservación de la biodiversidad.

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la acuicultura en Tamaulipas se remonta al período entre 1977 y 1982. Los registros de ese tiempo reportaban la existencia de cuatro cooperativas de ostión con prácticas de cultivo, un centro piscícola en la presa Vicente Guerrero, un número indeterminado de estanques dedicados al cultivo de bagre de canal y la conservación de tortugas marinas apoyada por prácticas de cultivo (<https://is.gd/HIUzcv>).

A principios de este siglo XXI, el bagre de canal, de nombre científico *Ictalurus punctatus*, se convirtió en un emblema de la acuicultura de Tamaulipas, al ocupar en 2003 el primer lugar en producción nacional. Sin embargo, este liderazgo se perdió cuando la producción pasó de 1,289 toneladas en 2012 a 868 toneladas en 2013.

Otra especie de gran relevancia es el camarón del pacífico *Litopenaeus vannamei*. De los estados productores del Golfo de México, Tamaulipas se erigió en 2018 como primer lugar en producción pesquera y acuícola en peso vivo, con 1,884 toneladas producidas por acuicultura.

Aunque ha tenido avances, la acuicultura tamaulipeca aún tiene un largo camino por andar. Las actividades pesqueras y acuícolas son fenómenos sociales contruidos a partir de un potencial natural y socioeconómico. Las políticas públicas y también las privadas vinculadas con el sector deben tener en cuenta que alrededor del mundo el poder productivo natural del cual dependen ambas actividades ha mermado, como revelan algunos datos de la NASA (<https://is.gd/oDo3q7>).

Hay que saber que en Tamaulipas también han menguado las capacidades técnicas, las condiciones sociales y económicas que se requieren para mantener y potenciar al sector pesquero y a la acuicultura en particular, como lo refleja la reducción en el número de granjas aún sin estimación oficial.

Con el cierre de cultivos se pierde experiencia, se abandona la infraestructura, se pierde capital nacional y privado, desaparecen fuentes formales de empleo que desembocan en una cascada de problemas socioambientales como la migración, la disminución de la recaudación, el alejamiento de capitales nacionales y extranjeros, pero sobre todo se incrementa la vulnerabilidad de las familias tamaulipecas del sector en lo físico, lo social y lo económico, lo que empuja a algunos a realizar actividades informales e incluso delictivas.

En Tamaulipas, el desarrollo y la adaptación de las políticas dirigidas al sector rural emprendidas en 2017 por la administración estatal, incluyeron al desarrollo acuícola en lo general y particularmente a la ostricultura (<https://bit.ly/3r3tUEk>).

El Gobierno del Estado considera el impulso de la ostricultura dentro de la cual el ostión americano *Crassostrea virginica*, especie nativa del Golfo de México, juega un papel central, como un mecanismo para el desarrollo sustentable (<https://bit.ly/3ajWA5x>). La estrategia de fomento a la ostricultura apuesta por la vocación natural del territorio, que cuenta con 554 km de litoral y una vasta superficie de cuerpos costeros que incluyen 200,000 ha del sistema Laguna Madre. También está soportada por fortalezas sociales, como el conocimiento y destrezas técnicas que albergan instituciones educativas, cuerpos técnicos de instituciones de gobierno, especialistas independientes y la experiencia de los productores tamaulipecos.

Para fortalecer a la acuicultura de Tamaulipas, se requiere generar y fortalecer las condiciones que permitan transitar del sector pesquero al acuícola a quienes lo deseen. Esto implica, pero no se limita a programas de capacitación y formación de recursos humanos, acciones de prevención y cuidado de las condiciones ambientales de las cuales depende la calidad de los cuerpos de agua, porque este vital líquido es su recurso fundamental, y finalmente debe impulsarse el desarrollo científico y tecnológico para fortalecer al sector. ●



Mojarra copetona especie tamaulipeca en peligro. Gerardo Amador Cano

Para fortalecer a la acuicultura de Tamaulipas, se requiere generar y fortalecer las condiciones que permitan transitar del sector pesquero al acuícola.