



Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía

ISSN: 0121-215X

ISSN: 2256-5442

Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia

Ramos-Muñoz, Dora E.; Ramos-Reyes, Rodimiro; Zamora-Cornelio, Luis Felipe; Hernández-De la Cruz, Armando; Espinoza-Tenorio, Alejandro

Exclusión en el Golfo de México: una visión desde los pescadores sobre la industria petrolera en Tabasco

Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía,
vol. 28, núm. 2, 2019, Julio-Diciembre, pp. 357-372

Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia

DOI: <https://doi.org/10.15446/rcdg.v28n2.73511>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281862059010>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org
UAEM

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Exclusión en el Golfo de México: una visión desde los pescadores sobre la industria petrolera en Tabasco

Ramos-Muñoz, Dora E.; Ramos-Reyes, Rodimiro; Zamora-Cornelio, Luis Felipe; Hernández-De la Cruz, Armando; Espinoza-Tenorio, Alejandro

Exclusión en el Golfo de México: una visión desde los pescadores sobre la industria petrolera en Tabasco

Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, vol. 28, núm. 2, 2019

Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281862059010>

DOI: 10.15446/rcdg.v28n2.73511

Artículos

Exclusión en el Golfo de México: una visión desde los pescadores sobre la industria petrolera en Tabasco

Exclusion in the Gulf of Mexico: Fishermen's View of the Oil Industry in Tabasco

Exclusão no Golfo do México: uma visão dos pescadores sobre a indústria petroleira em Tabasco

Dora E. Ramos-Muñoz¹ dramos@ecosur.mx

Colegio de la Frontera Sur, Mexico

Rodimiro Ramos-Reyes^{2*} raramos@ecosur.mx

Colegio de la Frontera Sur, Mexico

Luis Felipe Zamora-Cornelio³ fzamora@ecosur.mx

Colegio de la Frontera Sur, Mexico

Armando Hernández-De la Cruz⁴ ahernan@ecosur.mx

Colegio de la Frontera Sur, Mexico

Alejandro Espinoza-Tenorio⁵ aespinoza@ecosur.mx

Colegio de la Frontera Sur, Mexico

Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, vol. 28, núm. 2, 2019

Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia

Recepción: 16 Julio 2018

Recibido del documento revisado: 05 Septiembre 2018

Aprobación: 27 Noviembre 2018

DOI: 10.15446/rcdg.v28n2.73511

CC BY-NC-ND

Resumen: En las aguas someras de Tabasco se establecieron reglas para impedir la pesca alrededor de plataformas petroleras y de buques. En el artículo se analiza la percepción de exclusión de los pescadores frente a la petrolización en su espacio marino. Para conocer la visión de los pescadores, se realizaron tres talleres considerando la elaboración de mapas participativos sobre sus áreas de pesca y la actividad petrolera, y las tensiones entre ellos y los "otros". La injusticia espacial aparece en la activa exclusión de los pescadores del espacio alrededor de plataformas petroleras, pero también -pasivamente- por la contaminación, la inseguridad y, más aún, por una frustrante idea de futuro. El artículo demuestra que estas exclusiones iniciaron con un arreglo aceptable de inclusión de pescadores, hasta construir un cerco para incrementar la extracción ante el agotamiento del sistema de extracción petrolera pública en México.

Ideas destacadas: artículo de investigación sobre la exclusión pesquera en México a favor de las plataformas petroleras. Los pescadores perciben: 1) exclusión activa (legal y policíaca), mas no eficaz, y 2) exclusión pasiva (contaminación, inseguridad o falta de recursos pesqueros); lo cual conforma injusticia espacial. Para reducirla se requieren arreglos aceptables de inclusión, una oportunidad esperada con el gobierno de izquierda.

Palabras clave: extracción, industria petrolera, injusticia espacial, justicia espacial, métodos participativos, pesca, petróleo, Tabasco, territorio.

Abstract: Rules were established in the shallower waters of Tabasco to prevent fishing close to oil platforms ships. The article analyzes the perception of exclusion on the part of fishermen with respect to the petrolization of their marine space. Three workshops were carried out in order to obtain the fishermen's view; participatory mapping was employed to get an understanding of their fishing areas and of oil activities, as well as of the tensions between them and the "others". Spatial injustice is evident in the active exclusion of fishermen from the space surrounding oil platforms, as well as in the passive exclusion due to contamination, insecurity, and even more, bleak perspectives for the future. The article shows that these exclusions began with an acceptable arrangement for



the inclusion of fishermen, which, nevertheless, led to their exclusion in order to increase extraction, given the exhaustion of Mexico's public oil extraction system.

Highlights: Research article on fishing exclusion in Mexico in order to favor oil platforms. Fishermen perceive: 1) active but not effective exclusion (legal and policing), and 2) passive exclusion (contamination, lack of security and fishing resources), which are evidence of spatial injustice. In order to amend this, it is necessary to reach acceptable inclusion arrangements, a solution that is expected of the new leftist administration.

Keywords: extraction, oil industry, spatial injustice, spatial justice, participatory methods, fishing, oil, Tabasco, territory.

Resumo: Nas águas superficiais de Tabasco, México, foram estabelecidas regras para impedir a pesca ao redor de plataformas petrolíferas e de navios. Neste artigo, analisa-se a percepção de exclusão dos pescadores diante da petrolização em seu espaço marinho. Para conhecer a visão dos pescadores, foram realizadas três oficinas que consideraram a elaboração de mapas participativos sobre suas áreas de pesca e a atividade petrolífera, e as tensões entre eles e os "outros". A injustiça espacial aparece na ativa exclusão dos pescadores do espaço ao redor de plataformas petrolíferas, mas também -passivamente- pela poluição, pela insegurança e, ainda mais, por uma frustrante ideia de futuro. Este artigo demonstra que essas exclusões iniciaram com um acordo aceitável de inclusão de pescadores, até construir um cerco para aumentar a extração ante o esgotamento do sistema de extração petrolífera pública no México.

Ideias destacadas: artigo de pesquisa sobre a exclusão da pesca no México a favor das plataformas petrolíferas. Os pescadores percebem: 1) exclusão ativa (legal e policial), mas não eficaz, e 2) exclusão passiva (poluição, insegurança ou falta de recursos de pesca), o que conforma injustiça espacial. Para reduzi-las, são necessários acordos aceitáveis de inclusão, uma oportunidade esperada com o governo de esquerda.

Palavras-chave: extração, indústria petrolífera, injustiça espacial, justiça espacial, métodos participativos, pesca, petróleo, Tabasco, território.

Introducción

Desde 2008 el Estado mexicano allana el camino para incentivar el modelo extractivista privado de los bienes públicos que legalmente están en su reguardo, a través de una serie de políticas públicas y programas del Gobierno federal (Puyana Mutis 2017). En 2012, con el Gobierno de centro derecha se gestaron acuerdos políticos para aplicar una reforma en materia energética. Esta reforma energética⁶ se aprobó durante 2013 y 2014 e incluyó transformaciones en la Constitución y la legislación mexicana. Este cambio abrió la competencia y la iniciativa privada, un sector cerrado desde 1938 por las normas constitucionales (Hernández Ochoa 2017).

Al abrirse los candados constitucionales y legales que ataban al sector energético como público, se establecieron condiciones para que Petróleos Mexicanos -en adelante, PEMEX- no fuera la única alternativa en México para explotación y extracción de hidrocarburos. De esa manera, se puso fin al monopolio del Estado sobre ella y se asignaron licencias de explotación de recursos energéticos a empresas privadas (Hernández 2017), lo que para algunos autores es la supresión del derecho a los bienes comunes (Giarracca y Teubal 2010).

México alcanzó su mayor producción de hidrocarburos en 2005; desde entonces bajó casi a la mitad y, en un contexto de búsqueda global de nuevas fuentes de energía e inversiones, el Estado mexicano orquestó desde el 2008 medidas para fortalecer la extracción del petróleo, gas

convencional y *shale*, extracción minera y la generación de energía eólica, solar, geotérmica, hidrológica; todo financiado por grandes capitales nacionales y, sobre todo, extranjeros y planeado desde la perspectiva de obtención de la renta (Merchand 2015). El entonces Gobierno de derecha abrió de facto la extracción energética a favor de la subcontratación y el otorgamiento de contratos sobre el recurso petrolero y sus derivados a empresas trasnacionales (Shell, Halliburton, Schulemberger, entre otras) (Jalife-Rahme 2013). La explotación marina se ha concentrado en el sur de México (Campeche y Tabasco) especialmente de aguas someras y profundas, afectando potencialmente a los pescadores que realizan sus actividades en territorios superpuestos por bloques de concesión petrolera.

El caso de estudio está en el Golfo de México, desde donde se extrae el 81% del petróleo mexicano (SENER 2017). La injusticia espacial resulta del ejercicio geopolítico de dominación del Estado, sobre el área marina en la costa tabasqueña con el clima de disputa entre dos actividades extractivas: la pesca y el petróleo. La tensión entre sectores se agudiza ante una serie de cambios legales que determinan la exclusión espacial de pescadores y donde es posible observar el complejo proceso de presión-negociación-cooptación, o incluso represión que colocan a una actividad sobre la otra. El artículo analiza la naturaleza relacional del proceso de falta de acceso al territorio o exclusión para entender lo que sucede desde la perspectiva de los pescadores. Los mapas cristalizan los usos y el valor histórico del territorio marino por los pescadores y concepciones de esta territorialidad⁷. En resumen, se muestra una fotografía que da cuenta de lo cambiante de este territorio entre 2013-2017 y los ejercicios de control del Estado que se materializan como exclusiones -espacial y social- ante un agotado sistema de extracción petrolera. Conviene aclarar que la sistematización presentada no integra información de funcionarios y los otros participantes del territorio; decisión epistémica para entender lo que sucede con este grupo, y desde una perspectiva práctica de acciones políticas.

Adelante se presenta el marco conceptual: territorio, espacio y exclusión. En los resultados se hilvana la cartografía social y geopolítica. Finalmente, se discute la construcción de acciones políticas que contribuyan a superar la exclusión y permitan la coexistencia de la pesca y el petróleo.

Marco conceptual

Las políticas extractivas mexicanas se rearticularon en 1938, a partir de la nacionalización de la industria petrolera; desde entonces se forjaron élites dominantes gubernamentales que la encabezaron y concibieron la extracción según las necesidades de los regímenes de políticos en turno (Alimonda 2011; Gruppi 1978; Vallejo 2014).

Se ejerció así un doble poder sobre la naturaleza, entendido como poder sobre el recurso y las personas. Sin embargo, secularizadas, pragmáticas y una gubernamentalidad para fines de control territorial (Alimonda



2011; Vallejo 2014). Se trató de regímenes de naturaleza caracterizados por modos de uso del espacio y condiciones ecológicas en pos del aprovechamiento y la extracción (Escobar 2005; Galafassi y Riff 2018).

El contexto de apropiación del territorio ha sido estudiado con la participación de los pobladores y actores clave que lo viven, para así comprender su espacio, entender su orden y la manera en que lo hacen propio (Altschuler 2013; Gambino y Attilia 2015; Giménez 2005). El espacio es anterior al territorio y el territorio es una producción a partir del "espacio" donde existen relaciones sociales de poder entre comunidades y sobre los límites representacionales que tienen de las visiones del mundo y de su perspectiva sobre el tiempo y el espacio (Raffestin 1993). El poder está fundamentado en relaciones sociales, que agregan al territorio diferentes estructuras materiales o instituciones, acciones que a veces conforman estructuras sólidas, pero también simbólicas (Altschuler 2013). De acuerdo con este mismo autor, esta idea de poder encierra un sentido de control, de generar una territorialidad humana o petrolera, mediante el establecimiento de un dominio sobre un área geográfica específica. Vistos así, los territorios tienen una escala temporal y pueden ser flexibles en el tiempo (aunque el espacio o su fisiografía o geología sean vistas como "aparentemente" inmutables) y lo que hoy conforma, por ejemplo, la costa de Tabasco no lo ha sido siempre.

En palabras de Raffestin (1993), se vive el territorio no como recurso sino también en la memoria e imaginación, se atesora; en ese sentido los sujetos suelen apropiarse y modelar el territorio a partir de su uso. Por otra parte, el espacio no es inerte, la presencia de peces e hidrocarburos en el Golfo de México genera condiciones que pueden crear, y perpetuar, injusticias, no son solo las condiciones sociales y económicas (Campos-Vargas, Toscana-Aparicio y Campos-Alanís 2015; Santana 2012). Por ello, se utiliza el concepto de injusticia espacial para revisar las formas de control de ese territorio en cuestión; que no corresponden a una estrategia de un autor o la naturaleza sino a una creación geográfica donde existe un desarrollo desigual y geopolítica cambiante (Santana 2012). Esto es, un campo de fuerzas, donde existen y se diferencia el "nosotros" (el grupo, los miembros de la colectividad o "comunidad") de los "otros" (los de afuera, los extraños) y donde esa injusticia espacial genera exclusión.

Se utiliza el concepto de exclusión, desde la perspectiva social y relacional de Sen (2000), para describir los factores causales que privan a los pescadores de utilizar determinados espacios, mientras sí lo permiten a la industria petrolera. La exclusión espacial ha sido estudiada por diversos autores, especialmente en espacios urbanos, y refiere a quitar a alguien del lugar que ocupaba y gestar una injusticia espacial (Soja 2010). La exclusión social también implica descartar, rechazar o negar la posibilidad de algo. Sen (2010) la categoriza en dos: como activa, cuando es una acción deliberada, hecha para descartar; y pasiva, si actúa como un instrumento para negar indirectamente determinadas posibilidades. Activa o pasivamente, el interés del artículo es analizar quién o qué es responsable de una forma particular de exclusión y cuáles son los mecanismos directos que lo permiten. Si epistémicamente se analiza la



exclusión desde la práctica, la pregunta es ¿cómo se aminora la exclusión? Eso será en función de la fraternidad y a partir de mecanismos que permitan un arreglo aceptable de inclusión o por lo menos de una equitativa inclusión (Allison et ál. 2012; Sen 2000).

El Golfo de México y la reforma energética

El Golfo suma 2.934 km de litoral en Estados Unidos y cerca de 3.200 km en México. Es una cuenca semicerrada que se comunica con el Océano Atlántico y con el Mar Caribe (Vidal et ál. 1994). El Golfo recibe un enorme volumen de agua dulce de origen continental con aportaciones variables espacial y temporalmente (Riley 1937). De abril a mayo es el periodo de mayor descarga fluvial en las costas de Estados Unidos y de septiembre a octubre en las costas de México (Lara-Lara et ál. 2008). La productividad natural del Golfo depende de las interacciones de procesos terrestres y marinos que convergen en la zona costera y la productividad de los sistemas estuarinos y los ríos pueden causar un impacto en las regiones costeras adyacentes por su contribución de nutrientes (Lohrenz et ál. 1999).

La biodiversidad de los ecosistemas pelágicos en el Golfo de México es considerable en especies de aves, mamíferos marinos y peces (Lara-Lara et ál. 2008). Este cuerpo de agua recibe el abundante flujo de agua continental y tiene cada vez mayor presencia de estructuras artificiales dedicadas a la extracción del petróleo que constituyen una nueva red de interconectividad para comunidades benthicas y pelágicas (Arenas-Fuentes y Salas-Pérez 2005).

La reforma energética mexicana de 2013 permitió asignar a PEMEX diversos campos petroleros que ya venían explotando (Hernández Ochoa 2017; Lojaus 2015). El transitorio sexto de la reforma energética estableció el procedimiento para llevar a cabo la asignación inicial de campos de hidrocarburos a PEMEX, también conocida como Ronda 0 (Flores Quiroga 2018; Hernández Ochoa 2017). Lo anterior fue crucial para dar paso a las subsecuentes licitaciones de campos petroleros abiertas a la participación privada (dentro de las denominadas Ronda 1 y Ronda 2), toda vez que delimitó el alcance de los derechos de explotación y extracción de PEMEX sobre el territorio mexicano (Hernández Ochoa 2017). En la Ronda 2, aguas profundas se adjudicaron diecinueve contratos a dieciocho empresas, en una superficie de 44.178 km², donde se instalarán veintitrés pozos (*Rondas México s.f.a.*). A través de la Ronda 3 se licitaron 35 áreas contractuales de explotación y extracción en aguas someras del Golfo de México, con una superficie de 26.265 km². Se realizaron catorce licitantes en las que los concursantes lo hicieron de forma individual y veintidós como consorcios. En total, hasta 2018, participaron veintiuna empresas de catorce países (*Rondas México s.f.a.*).

Considerando que la franja de aguas marinas con corrientes alineadas a las costas es un territorio con una mayor intensidad de uso que el resto de la corriente costera, se ha optado por definir, para fines de este trabajo, la zona costera inmediata como la franja de aguas marinas acotada por



el nivel de pleamar en su porción costera y la isobata de 80 metros en su porción marina, abarcando los municipios de Cárdenas, el cual presenta el mayor número de pescadores agrupados con 1.861; seguido de Paraíso con 1.348 y finalmente Frontera con 1.545 (SAGARPA 2015).

Método

Con la finalidad de identificar los conflictos que hay entre la pesca y el petróleo, la exclusión de sus áreas de pesca y sus incertidumbres futuras, se recurrió a la implementación de tres talleres participativos. Estos incluyeron actividades descritas en las metodologías sobre el trabajo en las costas (Aguilar et ál. 2017; Bautista y Gutiérrez 2010; Montoya A., García S. y Ospina M. 2014). Dado que las plataformas petroleras se ubican a lo largo del territorio marino frente a la costa de Tabasco, se consideró la participación de las principales ciudades con puertos pesqueros (Tabla 1); la invitación fue a funcionarios del municipio y pescadores con diferente perfil (afiliados a las sociedades cooperativas, permisionarios de pesca y los pescadores libre⁸).

Tabla 1
Perfil de los participantes en los talleres por puertos pesqueros

Participantes	Participación en talleres de pescadores		
	Puerto de Frontera		
	Libres	Cooperativista	Permisionarios
M	1	1	0
H	1	8	1
Subtotal	2	9	1
Puerto Ceiba			
M	0	0	0
H	8	20	5
Subtotal	8	20	5
Puerto Sánchez Magallanes			
M	0	3	0
H	3	35	7
Subtotal	3	38	7
Totales	13	67	13

Datos: elaborado a partir de listas de asistencia a los talleres.

Nota: H = nombre, M = mujer.

Realizada la identificación de los grupos, se integraron en mesas de trabajo y se les proporcionó un mapa a escala de la zona. En él se les pidió que identificaran con iconos los actores más importantes en el territorio marino actual y la descripción de sus estrategias pesqueras. De esa manera, los participantes expresaron los retos y su visión futura en la interacción del sector pesca-petróleo.

Conviene mencionar que "La memoria total es imposible [...] [además hay] una multiplicidad de situaciones en las cuales se manifiestan olvidos

y silencios, con diversos «usos» y sentidos." (Jelin 2002, 29), así que esos mapas solo reconstruyen parcialmente las realidades de los participantes. Seguidamente, se realizó una actividad para destacar los actores y sus problemas, buscando que la cartografía social fuera un paso para una estrategia de reflexión y de expresión frente al mapa "terminado" (Aguilar Galindo et ál. 2017). El reto fue trazar modos de encuentro entre lógicas de representación del espacio que pueden resultar no necesariamente convertibles a un modelo único de mapa (Montoya Arango 2007). Ahora bien, la cartografía participativa es un método utilizado para poder tener una radiografía de la situación costera, pero se coincide con Moore et ál. (2017) en la urgencia de integrar otras fuentes, para una mejor planificación espacial marina ya que es a menudo altamente controvertida. En este documento se han considerado variadas fuentes.

El grupo de investigación sabía que las cartografías sociales, construidas desde un ejercicio político, pueden hacer evidente a los participantes que su saber geográfico pueda ayudar en una agenda de movilización social posterior (Montoya Arango 2007). Así que el grupo ha brindado apoyo para que los pescadores accedan a la colección de información sobre las condiciones actuales del territorio en el que viven y hacen frente a las múltiples presiones desterritorializadoras (Montoya Arango et ál. 2014); queda en manos de los participantes usar esta información. Un ejemplo de ello es que varios miembros del equipo de investigación son personas de las localidades de estudio.

Los datos orales de los talleres fueron sistematizados en relatorías. Se tuvieron tres categorías analíticas: 1) la primera daba cuenta de los malestares de los pescadores, en su relación con el petróleo, 2) sobre los espacios en los que la pesca y el petróleo se cruzan y 3) las incertidumbres de futuro. Una segunda reflexión sobre los datos permitió reacomodar las categorías de análisis en función de la exclusión. Se recategorizaron las menciones orales en tres categorías: i) las que dan cuenta del problema de la exclusión geográfica que se ha creado desde el Estado, o activa siguiendo a Sen (2000)), ii) las que apelan a las exclusiones pasivas de las que son objeto los pescadores y, iii) lo que los pescadores vislumbran como futuro; más allá de las exclusiones descritas los resultados se presentan siguiendo esta recategorización.

Resultados

Se destaca en la Figura 1 que la mayor problemática se presenta en las zonas poco profundas -que tienen menos de 200 m-, siendo que la zona más competitiva está a la profundidad de los 100 m, donde se presenta la mayor captura de peces debido al escurrimiento de sedimentos. Ahí existe mayor biodiversidad que incluye 505 peces dulceacuícolas, 2.224 marinos y 563 estuarios y vicarios (Espinosa-Pérez 2014), y de igual manera es donde se localiza el mayor número de instalaciones petroleras (Figura 2). De ahí que esta zona sea resguardada por elementos policiales para evitar la pesca, lo cual provoca la inconformidad de los pescadores, ya que

trasladarse a zonas más lejanas les implica mayores riesgos y gastos, así como la disminución de su productividad.



Figura 1
Cartografía participativa, una construcción social por los pescadores del Golfo de México.

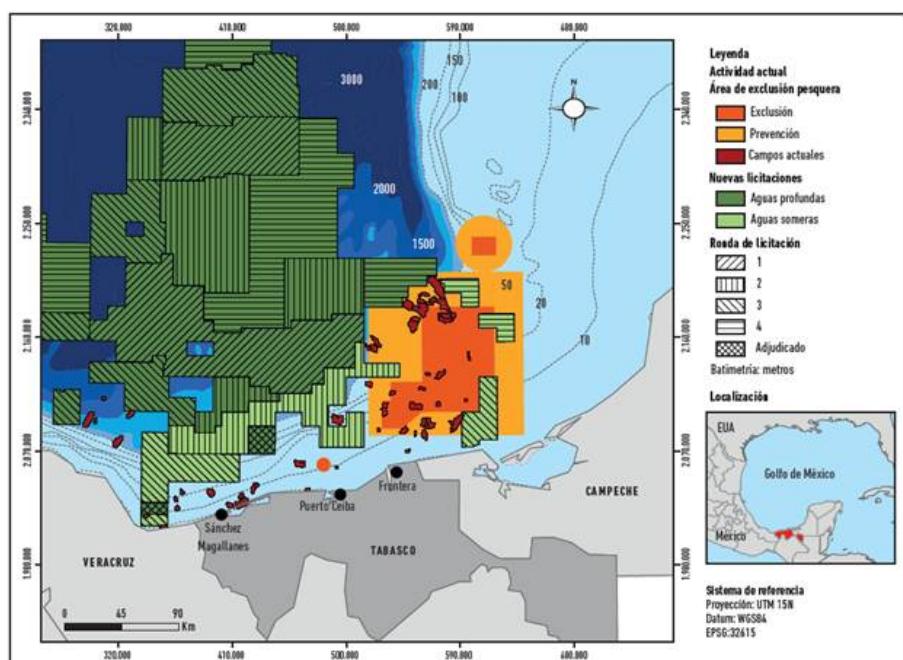


Figura 2
Distribución de áreas contractuales enfrente a las costas de Tabasco y Campeche en el Golfo de México.
Datos: INEGI 1981; Rondas México s.f.a. Nota: también se incluyen áreas de exclusión vigentes hasta 2016.

La situación se puede hacer aún más complicada al revisar las licitaciones preparadas por la Comisión Nacional de Hidrocarburos -

CNH (*Rondas México s.f.b*) a través de las rondas 1, 2 y 3, que estarán asentadas en el territorio marino (Figura 2), además de sumarse a ello otros problemas como los derrames (García-Cuéllar et ál. 2004). Esta competencia por el territorio marino también se da en otras partes del mundo y se recomienda una planificación espacial marina para reducir conflictos puesto que la competencia por los espacios suele ser mayor (Kafas et ál. 2017).

La exclusión del lugar o activa

En cuanto a los instrumentos que regulan el uso espacial del territorio en aguas mexicanas, se tiene la referencia del Acuerdo Secretarial n.º 117 (DOF 2003); en este se describen las restricciones de acceso a determinadas zonas donde está instalada la industria de hidrocarburos (en la Figura 1 aparecen con rojo las zonas de exclusión determinadas). Los pescadores perdieron entonces la posibilidad de extraer legalmente recursos pesqueros y presentaron una disminución en los volúmenes de captura, al considerarse áreas de exclusión para la pesca.

Esta exclusión sobre el uso del territorio marino obligó a los pescadores a realizar la captura costa afuera, en aguas profundas y lejos de sus zonas de pesca aprovechadas tradicionalmente. Sus embarcaciones, lanchas y motores de baja escala resultaron entonces poco eficientes para la obtención del producto, además de agregar riesgos para la tripulación ante condiciones climáticas adversas.

Los pescadores consideran que tenían, y tienen, los permisos necesarios para realizar su trabajo, estaban ahí antes de que llegaran las plataformas petroleras, los puertos, los buques, los cables y ductos. En los talleres existen repetidas menciones de que la exclusión fue el punto de quiebre para la disminución de su extracción pesquera: eso "nos jodió". Este gran ejercicio de control desde el Estado mexicano sobre el territorio marino de Tabasco sucedió casi en la cúspide de la producción nacional, en la producción más grande del pozo petrolero mexicano, Cantarell, y bajo el discurso de la seguridad nacional después de los actos terroristas de 2001 en Estados Unidos. Encontró en la cartografía una justificación, "un refugio en el que consagrar el ejercicio territorial en un acto soberano, santificado por el consenso impuesto" (Montoya Arango 2007, 169), bajo la consigna nacionalista de que el petróleo es de todos los mexicanos y por ello el bien mayor. Las zonas de exclusión determinadas en un mapa remodelaron el territorio de la pesca artesanal en Tabasco; para los pescadores, lo que ocurrió fue que "las plataformas se nos acercaron y no nosotros a ellas, ¿dónde quieren que pesque?" (Grupo de trabajo 2018, 9) y se hizo costumbre entonces trabajar ilegalmente "si en realidad las zonas de exclusión se cumplieran no podrías ni pescar en las lagunas terrestres" (Grupo de trabajo 2017b, 13).

Algunos autores que siguieron este proceso de zonas de exclusión y describieron lo sucedido como una reconversión de las pesquerías en acuacultura (Breglia 2013; Méndez Guevara 2004; Solano, Frutos y Martínez 2015; Zalik 2009). El Estado mexicano ofreció la seguridad de

reincorporar a los pescadores en otras actividades con tal de lograr una zona *premier* para la producción global de hidrocarburos (Zalik 2009). Copió para ellos fórmulas de intervención agrícolas, para promover una transición tecnológica hacia la intensificación productiva por acuacultura o empleo en las plataformas (Zalik 2009). Esta decisión formó parte de la cultura generalizada en los territorios petroleros: el Estado brinda a la compañía -en este caso, la nacional PEMEX- las funciones del control del territorio para fortificar cada una de las plataformas petroleras y las convierte en enclaves (Gilberthorpe y Rajak 2017). Los pescadores debían salir de su territorio de pesca para garantizar su producción y asegurar la mejor producción de plataformas petroleras; para varios autores esto es una tendencia global que crea geografías energéticas y estados subterráneos (Austin 2008; Calvert 2016; Mason y Michael 2015). Es así como las plataformas son un ejemplo de desterritorialización y es ahí donde las compañías petroleras son más que un Estado.

En ese espacio costero de Tabasco, el Estado mexicano encontró una justificación en la seguridad nacional en el contexto pos 2001. Protegió a las plataformas petroleras ya instaladas (Zalik 2009) y cobijó al bien público petrolero como un acto soberano sobre el territorio. Las zonas de exclusión fueron una extensión geográfica del cuerpo del Estado en el mar y la cedió a la industria nacional petrolera. Los pescadores debían ser quitados de un lugar, excluidos, y eso limitaba su acceso al bien público que ellos aprovechaban.

El mecanismo inicial, para que los pescadores salieran de un territorio, fue una apuesta por la intensificación productiva. El objetivo fue desarrigarlos de la pesca alrededor de las plataformas. Inicialmente, Zalik (2009) consideraba que en la costa de Tabasco no fue necesario un aparato de seguridad represor, como en Nigeria; el mecanismo fueron los proyectos productivos, subsidios para la mari y acuacultura y variados esfuerzos para integrar a pescadores en el trabajo de las plataformas. Breglia (2013) hace una cuidadosa descripción de cómo se articuló esa política de intensificación productiva y acuícola en una comunidad pesquera en el vecino estado de Campeche, donde no se logró la intensificación, se deterioraron las condiciones de vida de los pescadores y ellos terminaron siendo dependientes de los recursos monetarios que la industria petrolera hizo fluir.

Si inicialmente la represión no fue fundamental para establecer la exclusión, lo cierto es que la pesca se convirtió en una actividad ilegal al ser ejercida en ciertas zonas y la presión de los pescadores desbordó los causes iniciales de subsidios y pasó a las carreteras y a las calles (Pinkus y Contreras 2012; Quist y Nygren 2015; Rousseau 2017). Más intermediarios se sumaron para contener las dificultades entre los pescadores, CONAPESCA o SERNAPAM (instancias federales), organizaciones de pescadores, ONG y medios de comunicación. Los pescadores mencionan que desde 2012 la vigilancia y persecución por parte de los barcos de la Secretaría de Marina -en adelante, SEMAR- a las embarcaciones pesqueras se intensificó.

Para 2018 los pescadores describen a la SEMAR como un actor o elemento más de su territorio en el territorio marino. Es la institución que mediante sus barcos crea un mecanismo más en el esfuerzo por excluirlos de su territorio, "las patrullas nos persiguen, nos corren". A la exclusión de la mano de la cooptación, se le sumó el control policial y para algunos de los grupos de pescadores los mismos líderes son parte de un control político. Pero el sentido de zonas de exclusión también se modificó. La cartografía social muestra no solo que ahora las plataformas se mueven -las denominan "patonas"-, sino que los barcos cargueros, los cableros, los que brindan servicios a las plataformas o floteros y los ductos también representan áreas restringidas de paso. Cada uno de ellos es, potencialmente, una entidad más que "no nos respeta".

Los pescadores (Figura 1) mencionan que "a diario transitan buques tanque, barcos exploradores y sismológicos, algunos de ellos tan solo a 500 m de la costa" (Grupo de trabajo 2018, 17). Además, navegan barcos camarones provenientes de Tampico, Yucatán y Campeche, barcos atuneros y palangreros provenientes de Tuxpan, Veracruz. A veces se llevan las redes de pesca o sus embarcaciones, además de patrullajes de SEMAR que realizan tres veces al día una ruta entre el Puerto de Dos Bocas y el Puerto de Frontera. Aparece entonces una crítica que integra los problemas de exclusión y justicia "¿a nosotros quien nos ayuda cuando los barcos que pasan cerca de donde pescamos, nos rompen los botes y tenemos que salir nadando cómo podemos?".

A partir de la caída en la producción petrolera de México (desde 2005) y acentuado con los bajos precios del petróleo desde 2014, vinieron devastadores efectos económicos que terminaron por congelar los subsidios al sector pesquero, en medio de una crisis económica regional (Rabelo et ál. en prensa). Además, la reforma energética a través de la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA), la Secretaría de Energía (SENER) y la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH) con sus atribuciones federales sustituyó al Gobierno del Estado de Tabasco como intermediario en los asuntos ambientales, gestión social y de subsidios.

El Gobierno federal, para liberar presión de los pescadores, retomó a las organizaciones pesqueras con la idea de reducir las zonas de exclusión; en mayo de 2016 el presidente de México anunció que sería eliminada la zona de exclusión; en ese mismo sentido el 11 de octubre de 2016 se publicó un nuevo acuerdo. Siguiendo recomendaciones de las Naciones Unidas, las zonas de seguridad solo se extenderían a 500 m de las instalaciones o estructura petroleras y el fondeo de embarcaciones pesqueras se podrá realizar a partir de los 2.500 m de distancia de las instalaciones petroleras (DOF 2016).

Ese acuerdo solo se mantuvo por trece meses, y el espacio de exclusión se extendió de nuevo, y probablemente, por la presión de las compañías petroleras y ante el incesante robo de materiales (Cruz 2018). En diciembre de 2017 el nuevo acuerdo de exclusión estableció mayores zonas donde se encuentran los agrupamientos de pozos, plataformas y demás instalaciones para la explotación y extracción

de hidrocarburos en las zonas marinas mexicanas, únicamente permite el tráfico de embarcaciones que sean requeridas para la operación de dichas instalaciones (DOF 2017). De esa manera se crean cuatro grandes polígonos que conforman las áreas delimitadas y un perímetro de una circunferencia con radio de 5.000 metros en cada plataforma.

Los testimonios de 2018 muestran que ni las zonas de exclusión que el Estado determinó, ni las acciones de control de PEMEX, y la persecución policial que hace SEMAR, han sido capaces de evitar una boyante industria delictiva en las costas tabasqueñas. Más allá de lo que está inscrito en los Acuerdos de exclusión, las condiciones del Golfo de México ahora son más inseguras. Un pescador lo resumió así: hablando claro "no hay ley". En los talleres se describió con detalle el robo de combustible en el mar: "hay gente que se mueve en todo el Golfo, anda vendiendo [...] diésel [...]. Los pescadores lo sabemos, pero no podemos decir nada, porque están con la amenaza de que puedan hacernos algo" (Grupo de trabajo 2017b, 15). Los pescadores también son víctimas "nos roban lanchas y motores y nadie hace nada, nosotros estamos olvidados" y por ello endurecen sus críticas contra mecanismos de control del territorio: "la Marina [SEMAR] solo está para cuidar las plataformas de las compañías privadas y no a los pescadores. Hasta ahora no se tiene noticia de que se haya aprehendido a algún pirata."; y los perciben como discriminatorios. Probablemente los cambios en las reglas brindan un marco propicio para que el Estado sea capaz de lograr el control del territorio.

Las otras exclusiones, pasivas

Se presentan a continuación tres ámbitos en donde los pescadores consideran existe la exclusión pasiva, en el sentido de negación de posibilidades de Sen (2000), esto es, en la contaminación, la seguridad y la falta de recursos pesqueros. Consideran que han sido excluidos o descartados o rechazados por mecanismos de discriminación, que los obligan a pescar en condiciones precarias y han puesto en riesgo el poder mantenerse económicamente con esta actividad.

Los talleres registran muchas menciones de la contaminación, como un problema que afecta la pesca. Por ejemplo, los pescadores dicen que los ductos tienen fugas, pues no han sido bien sellados; que hay un difusor marino para liberar de desechos de puertos; también nombran una "trampa de diablos"⁹, que vierte aguas a una temperatura de 120 °C. Hay menciones de las técnicas cotidianas ante derrames de plataformas o buques:

[...] las compañías mandan barcos que lanzan un líquido, este absorbe el derrame y este se va al fondo del mar. El derrame entonces desaparece, pero mata a especies pequeñas de peces o en su caso a los huevecillos de las especies. (Comentarios de pescadores asistentes a los talleres realizados en trabajo de campo)

Las exploraciones también generan efectos sobre los bancos de peces, "los barcos usan dinamita y sonares, cuanta cosa" y "no avisan, solo pasan". Los pescadores han ganado algunas demandas, pero consideran

que "al Gobierno le interesa más el petróleo que la pesca, no le dan la importancia que tiene el mar". También está el asunto de que para las demandas requieren datos o evidencias técnicas y ellos necesitan estudios científicos para probarlas, cuyos costos no están al alcance de los gremios de pescadores; así, los pescadores demandan la disminución de esta contaminación, pero también ven en ella posibles ingresos.

El mecanismo de pagos por contaminación con subsidios que realiza la industria petrolera aparentemente actúa para compensar las pérdidas de los pescadores por la baja disponibilidad de peces. Pero, por una parte, genera suspicacias en la industria, los pescadores empiezan a ser mencionados y tratados como los saboteadores, y probar sus efectos en la disminución de peces no es sencillo -menos aún con las estrategias de las compañías de seguros- (Greenstone 2010). Por ejemplo, "no nos dejan bucear con arpón cerca de los ductos, porque podemos dañarlos, pero los tubos son de mucho grosor" (Grupo de trabajo 2018, 6). Y se les exigen contundentes evidencias para probar la contaminación o afectaciones, además que existen tratos diferenciados en el tiempo para ciertos grupos. Así se alimenta la percepción de que la industria "no tiene interés de veras de trabajar con nosotros", "nos destrozó como sector, acabó con la pesca", también "nos pisotea" y hoy más bien "somos sus sirvientes". Así, la contaminación actúa como un elemento que les impide tener condiciones de posibilidad para la pesca o un mar limpio.

La exclusión de la seguridad social de salud o de la seguridad que pueden darles la comunicación o las instalaciones durante las tormentas también fue mencionada. Dicen que "PEMEX es de los mexicanos, para nosotros no es verdad. Al menos en el hospital [de PEMEX], que está en Paraíso, si a alguno nos sucede algún accidente, no los atienden [...] solo a sus trabajadores" (Grupo de trabajo 2017b, 13). La exclusión espacial los obligó a pescar más lejos, eso incrementó sus riesgos; lejos de tierra los celulares no funcionan, especialmente los pescadores de embarcaciones pequeñas se quejan porque no hay radios de comunicación, antes usaban una banda corta, pero la Secretaría de Comunicaciones y Transportes la prohibió: "porque genera interferencia con la señal de las plataformas petroleras". Así que, ante las tormentas, los pescadores no cuentan con opciones de resguardo en las plataformas o los espacios fijos que sí tiene la industria. En el mar están ellos solos, así que "aunque no exista una buena relación entre los compañeros, se termina forjando ya que se requiere el apoyo de todos" (Grupo de trabajo 2017a, 22). Los pescadores han tenido que ir más y más lejos, buscan en el mecanismo del dinero, vía subsidios, suplementar los gastos por combustible y los motores, que se desgastan más, pero el dinero no puede suplir la seguridad que existe al pescar cerca de tierra.

Por una parte, los pescadores aceptan que sobreexplotan la pesca en las zonas cercanas a tierra, incluyen gran número de redes de pesca, algunas veces con artes de pesca incorrectas, "por la necesidad de pescar [...] para el mantenimiento familiar". También el Estado ha intervenido: el Gobierno ha subsidiado con lanchas y motores a ciertos grupos y, "pues más gente tienen posibilidades de sacar más y no hay más peces". Una

serie de condiciones ecológicas y climáticas podrían también incidir en la disponibilidad de peces. Tal como se describió: el Golfo de México es un espacio con una ecología compleja y los efectos de la contaminación urbana pueden ser otro mecanismo que influye en la disminución de peces.

Las exclusiones pasivas que los pescadores mencionan están pautadas por las referencias a un pasado (1970-1980) en el que la pesca fue muy productiva y estaba acompañada por inversiones en infraestructura, algunas posibles gracias a la naciente industria petrolera (Rabelo et ál. en prensa). Un buen resumen lo da un pescador de Sánchez Magallanes, Tabasco: "solo al ver las calles principales y casas [...] se ve cómo está de destruida la comunidad"; considera que "antes de la llegada de las plataformas petroleras", ellos no necesitaban de PEMEX ni de las compañías, porque su sustento era la pesca "al 100%", y subraya: "teníamos muchos recursos [...] bancos, cine, [línea de transporte regional], telégrafos, balnearios y lugares en donde divertirse sanamente, hasta artistas llegaban, de los buenos". Actualmente estos servicios ya no están presentes en Sánchez Magallanes, y las condiciones de infraestructura de las localidades costeras son precarias; así que los pescadores atesoran en su memoria un pasado que ya no existe, en el territorio actual.

Los pescadores ante esa memoria de lo que era su territorio y dadas las exclusiones descritas tienen una respuesta generalizada y documentada en otros contextos similares: "Nos tienen que retribuir". La industria de hidrocarburos aparece entonces en el rol de enemigo, sus discursos: ellos, "los otros" son los culpables, los pescadores "nosotros" las víctimas y existe "una deuda".

Más allá de la exclusión

Las ideas de futuro ante las nuevas condiciones de la reforma energética son variadas. La exclusión espacial, activa, impuesta por el Estado para permitir el trabajo de la industria petrolera, salvaguardar las plataformas y hacer más ágil la logística de buques ya la han interiorizado los pescadores. Les parece un hecho natural; las opciones de futuro que ven son: barcos nodriza, lanchas con mayor potencia, usar chips al navegar, para estar localizables, desazolvar las barras para poder pescar más cerca de la costa, subsidios por combustible, y hasta aspiran a un pago mensual para ya no pescar y "dejarles libre el área". Sin embargo, para la exclusión pasiva que les genera la contaminación parecen tener algunas opciones con el fin de lograr un mar sin contaminación petrolera: más precauciones en exploraciones y explotaciones, limpiar las playas, laguna, el mar; crear fideicomiso para poder rehabilitar zonas de pesca y aquellas que han sido contaminadas, además de tener áreas de reserva en ríos, manglares, lagunas y arroyos. Contra la exclusión pasiva por inseguridad, piensan que podrían superarla si recibieran un seguro médico para ellos o tener mejores equipos tecnológicos de comunicación. Finalmente, para la exclusión por captura, la pesca casi siempre termina relacionándola con subsidios: que durante la temporada de veda les den un pago, se implemente la maricultura; pero reconocen que las cooperativas pueden realizar acciones como no capturar

peces pequeños o en peligro de extinción y que hay retos del mercado, por ejemplo, la estabilidad de precios o la certificación de sustentabilidad en los productos pesqueros.

Las experiencias pasadas tienen fuertes efectos en su percepción del papel de los otros en su territorio: Las plataformas no les ayudan en nada, "ni en la economía local ni mucho menos como fuente de empleos [...] Lo único que hicieron es que nos corran de las áreas de pesca y que nos dañen las redes" (Grupo de trabajo 2018, 10). Más aún la reforma energética hace surgir el elemento nacionalista, aún presente en el sector del petróleo en México; hay temor por la llegada de los extranjeros: "Si estos [PEMEX] han pisoteado nuestros derechos, ¿cómo va a ser mejor con los extranjeros?". "Las compañías no nos quieren cerca, porque nosotros vemos lo que ellas hacen". En ese sentido, ellos ahí en su territorio se perciben como vigilantes, son el último testigo de una industria que prefiere el aislamiento.

Discusión

La industria de hidrocarburos, con sus plataformas, buques, ductos, boyas, representa para los pescadores los "otros". La industria vino en el tiempo acompañada por "otros" CONAPESCA, SERNAPAM, SEMAR, SENER, ASEA, CNH y la SCT como instrumentos para excluirlos de su territorio y sus oportunidades. Esta presencia de actores y hasta la enajenación en el territorio marino ha sido documentada en otras comunidades del Golfo de México como en Nuevo Campechito o Isla Aguada, ambas en el vecino estado de Campeche, lo cual ha dado como resultado una reconfiguración del territorio marino (Breglia 2013; Méndez 2004; Solano, Frutos y Martínez 2015) donde los pescadores "los primeros en estar" fueron inicialmente invitados a alejarse de las plataformas usando cooptación (Zalik 2009). Tiempo después, y bajo la lógica de la extracción desde la industria pública agotada y con un régimen nacional de derecha, gestó una exclusión espacial activa, y para el 2012 el Estado incluyó a SEMAR como instrumento de coerción legal, amparada en el acuerdo de exclusión de 2003. Así se legitimó la exclusión; inició siendo lo que se considera un "aceitar el sistema", dinero a cambio de facilidades, para sacar a los pescadores del Golfo, con subsidios y cooptación (Arroyo y Zalik 2016; Zalik 2009); actualmente se busca de facto la exclusión espacial activa con métodos policiacos.

El Estado detentó su poder, entendido como Raffestin (1993), sobre el territorio para excluir activamente a los pescadores legalmente y, en ese momento, abrió la puerta para que pescar fuera un trabajo ilegal, en función del acuerdo en turno. Sin embargo, las entidades que implementaron los mecanismos de esta exclusión activa no han sido capaces de lograrlo del todo ni con la cooptación ni con los métodos policiacos y no pueden controlar a quienes roban combustibles, piezas y equipos de las plataformas y motores de los pescadores o a quienes pescan en zonas de exclusión. Más algunas acciones realizadas; por ejemplo, exigir pruebas de contaminación, persecuciones policiacas, eliminación de



radios, impedir usar las plataformas para resguardo ante tormentas, estas acciones exacerbaban las otras exclusiones pasivas (Sen 2000) descritas (la contaminación, inseguridad o falta de recursos pesqueros).

La exclusión espacial que determinó legalmente el Estado sobre el espacio marítimo de México y las otras exclusiones que se han descrito muestran cómo al intentar quitar a los pescadores del lugar que antes ocupaban se conformó la injusticia espacial (Soja 2010). Esto determina, en términos de acción política, que los pescadores consideren que deben ser retribuidos por lo que les ha sido quitado, sea el espacio, el mar limpio, la seguridad, los peces y hasta una idea de futuro. En tierra, como en el territorio marino, los efectos de las exclusiones han llevado a los pescadores tabasqueños a la industria de la reclamación, tal y como la retratan Pinkus y Contreras (2012). En el mar y en las carreteras adyacentes algunos de ellos obtienen de manera poco transparente recursos -subsídios- que dan a los afectados (Rousseau 2017). Así que el futuro de la actividad pesquera ante la reforma energética no es vista como promisoria bajo estos escenarios. La exclusión que el Estado ya determinó, aunque no la pueda imponer del todo, será ejecutada en un futuro próximo por compañías privadas extranjeras o mexicanas.

Sen (2000) propone que para eliminar la exclusión se requiere apelar a la fraternidad y, para incidir, se deben desarrollar medidas de inclusión que generen arreglos aceptables; acciones políticas que permitan llegar a consensos. Por ejemplo, crear oportunidades de utilizar el alto nivel de comunicación de la industria petrolera o tener acceso a las infraestructuras de salud o información climática, proporcionar resguardo y hacer ejercicios conjuntos sobre eventos climáticos o derrames, podrían ser compartidas con los pescadores. Más aún, se requieren acciones para generar espacios de contacto entre los pescadores y el personal de la industria petrolera. Partir del contacto para lograr la fraternidad no será sencillo, pero se deberán realizar acciones que superen la tecnologización de la industria: por ejemplo, la llegada de trabajadores a las plataformas en helicóptero, los buques que se manejan en automático, la movilización de las plataformas siguiendo rutas trazadas lejanamente. Lo que a la industria petrolera le permite hoy desterritorializarse debiera repensarse para gestar espacios virtuales de convivencia.

Este artículo presenta la visión de los pescadores sobre la exclusión y la injusticia espacial; pero el mejorar las acciones políticas requiere de la colaboración de diferentes entidades: pescadores, industria y Estado. También usa el concepto de justicia espacial para integrar las perspectivas históricas, espaciales y sociales y mostrar la espacialidad de la vida de los pescadores e industria petrolera en Tabasco. La élite gubernamental que gestionó y gestiona el Estado mexicano o PEMEX estuvo muy lejos de la costa de Tabasco, ¿lo estará también la nueva industria privada mexicana y extranjera? ¿La privatización legitimará la violencia, naturalizará (más) la exclusión, trasmutará el recurso petrolero hacia (más) lejanos centros de poder (Giarracca y Teubal 2010)? ¿Será el petróleo un bien común (Vallejo 2014) de todos los mexicanos?

Esas nuevas compañías privadas ¿qué papel tendrán?, para desentrañarlo será necesario documentar el camino de la reforma energética en el territorio marino de Tabasco; ¿cuál será el papel del Estado, de los pescadores y de "los otros" (Altschuler 2013; Raffestin 1993)? El futuro del Golfo de México es también el futuro de los pescadores y las comunidades aledañas quienes compartirán un pasado común (Raffestin 1993). Reorganizar la convivencia del territorio marino para lograr la coexistencia entre estos sectores: la pesca y el petróleo implica conocer y superar las exclusiones expuestas aquí por los pescadores.

En las aguas marinas del territorio de Tabasco existe la competencia por la pesca y la extracción de hidrocarburos, además del cambio climático del Golfo y el acceso a pesca como alimento; en un futuro cercano se tendrán más problemas y competencia por los recursos naturales que ya no son sustentables, tal como lo indica la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en su análisis mundial de 2016 y también estudios similares para otras partes del mundo (Kafas et ál. 2017). El reto es cómo los datos académicos sólidos pueden ser incluidos para informar las decisiones entre las diferentes opciones de planificación, porque la participación de los interesados es ampliamente considerada de mucha importancia para el éxito (Yates y Schoeman 2013).

Conclusiones

Los efectos que ha traído consigo la reforma energética en México, que, estrictamente hablando, aún no produce petróleo, ya han subido el tono del conflicto en el territorio marítimo del Golfo de México. Pero la injusticia espacial descrita se conformó desde la entrada de la empresa estatal petrolera a las aguas someras y sin considerar como un igual a quienes realizaban ahí la pesca. La industria petrolera nacional durante los regímenes políticos de derecha y de centro derecha extendió una invitación a los pescadores a salir de los espacios de la industria petrolera por cooptación; luego, intentó una exclusión activa, legal y policiaca, que nunca funcionó del todo, pero que se naturaliza. Aquí se documenta un caso de cómo un proceso de injusticia espacial es legitimado desde el Estado que toma nuevas fuerzas ante compromisos privados de extracción y alienta la exclusión activa de pescadores en las costas de Tabasco.

A través de la descripción de este territorio se muestra la necesidad de mayor coordinación y contacto entre los dos sectores, para buscar un arreglo aceptable de inclusión en el Golfo de México. Lo anterior representa un reto dadas las expectativas de explotación petrolera en la región y la llegada de compañías privadas, pero también ofrece oportunidades ante un nuevo Gobierno de izquierda en México (2018) que reconoce las inconveniencias de la desigualdad y exclusión, tal como las expuestas, y puede buscar arreglos aceptables de inclusión.



Agradecimientos

Al proyecto n. PDCPN2015_751 "Pesca y Petróleo: línea base para el uso compartido de los espacios marinos en la costa de Tabasco", financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en México, a través del cual se lograron las salidas de campo para obtener la información. A los pescadores y líderes de pescadores de las comunidades de Sánchez Magallanes, Puerto Ceiba y Frontera en la costa de Tabasco, así como a miembros de autoridades estatales por su participación y aportaciones en los talleres comunitarios quienes conocen la problemática del sector pesquero y petrolero. El grupo de investigación se compone de los autores y la Mtra. Laura Vidal F., Mtra. Alejandra Ramírez, Mtra. Mayra Contreras P, Mtra. Sara E. Cruz A, Ing. Deysi Cupido S, Ing. Ingrid Cruz L, Ing. Carolina C. Salazar, Lic. Rosario Vázquez T., Viviana Ávalos, Juan M. Palacios H, Cinthya I. Cortez M, Amanda Cruz A, Heidi N. González L Francisco J. Guillen G, Deysi de la Cruz C, Moisés Gutiérrez Sanpallo.

Referencias

- Aguilar Galindo, Javier Enrique, Julieth Monroy Hernández, Susana Barrera Lobatón, Gabriela Fenner Sánchez, y José Mora Calderón. 2017. *Taller Internacional de Creación Cartográfica para la participación, autogestión y empoderamiento de los territorios locales. Memorias y guía metodológica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Consultado el 1 de junio de 2018. https://www.academia.edu/34214810/Taller_Internacional_de_Creaci%C3%B3n_Cartogr%C3%A1fica_para_la_participaci%C3%B3n_autogest%C3%B3n_y_empoderamiento_de_los_territorios_locales._Memorias_y_gu%C3%ADa_metodol%C3%B3gica_.pdf.
- Alimonda, Héctor 2011. "La naturaleza colonizada: economía política y minería en América Latina." En *La colonialidad de la naturaleza: una aproximación a la ecología política latinoamericana*, 21-28. Buenos Aires: Clacso.
- Allison, Edward H., Blake D. Ratner, Björn Asgard, Rolf Willmann, Robert Pomeroy, y John Kurien. 2012. "Rights-based Fisheries Governance: from Fishing Rights to Human Rights." *Fish and Fisheries* 13 (1): 14-29. doi: 10.1111/j.1467-2979.2011.00405.x.
- Altschuler, Bárbara. 2013. "Territorio y desarrollo: aportes de la geografía y otras disciplinas para repensarlos." *Theomai*, no. 27-28, 64-79.
- Arenas-Fuentes, V., y J. Salas-Pérez. 2005. "El Golfo de México: una aproximación a los determinantes de su biodiversidad." En *Camarones, langostas y cangrejos de la costa este de México*, editado por J. L. Hernández Aguilera, J. A. Ruiz Nuño, R. E. Toral Almazán y V. Arenas-Fuentes, 7-21. México: Conabio y Econatura.
- Arroyo, Michelle, y Anna Zalik. 2016. "Displacement and Denationalisation: The Mexican Gulf 75 Years after the Expropriation." *Area* 48 (2): 134-141. doi: 10.1111/area.12183.
- Austin, Diane E. 2008. *History of the Offshore Oil and Gas Industry in Southern Louisiana. Volume III: Morgan City's History in the Era of Oil and Gas - Perspectives of Those Who Were There*. New Orleans: U.S. Departament of the Interior, Minerals Management Service, y Gulf of México OCS Region.



- Bautista-Solís, Pavel, e Isabel Gutiérrez-Montes, eds. 2010. *Capitales de la comunidad y la conservación de los recursos naturales: el caso del corredor biológico Tenorio-Miravalles*. Turrialba, Costa Rica: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza.
- Breglia, Lisa. 2013. *Living with Oil: Promises, Peaks, and Declines on Mexico's Gulf Coast*. Austin: University of Texas Press.
- Calvert, Kirby. 2016. "From 'Energy Geography' to 'Energy Geographies': Perspectives on a Fertile Academic Borderland." *Progress in Human Geography* 40 (1): 105-25. doi: 10.1177/0309132514566343.
- Campos-Vargas, Milagros, Alejandra Toscana-Aparicio, y Juan Campos-Alanís. 2015. "Riesgos sionaturales: vulnerabilidad socioeconómica, justicia ambiental y justicia espacial." *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía* 24 (2): 53-69. doi: 10.15446/rcdg.v24n2.50207.
- Cruz Serrano, Noé. 2018. "Aumenta 171% robo a Pemex en altamar." *El Universal*, 17 de abril, 2018.
- DOF (Diario Oficial de la Federación). 2003. "ACUERDO mediante el cual las secretarías de Marina, de Comunicaciones y Transportes, y de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, establecen medidas de seguridad en la Sonda de Campeche." *Diario Oficial de la Federación*. 11 de septiembre, 2003. Consultado el 1 de septiembre de 2016. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=690229&fecha=11/09/2003
- DOF. 2016. "ACUERDO por el que se establecen zonas de seguridad para la navegación y sobrevuelo en las inmediaciones de las instalaciones petroleras y para el aprovechamiento integral y sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas en zonas marinas mexicanas." *Diario Oficial de la Federación*. 11 de octubre, 2016. Consultado el 1 de septiembre de 2016. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5456197&fecha=11/10/2016
- DOF. 2017. "ACUERDO por el cual se modifica el similar por el que se establecen zonas de seguridad para la navegación y sobrevuelo en las inmediaciones de las instalaciones petroleras y para el aprovechamiento integral y sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas en zonas marinas mexicanas." *Diario Oficial de la Federación*. 7 de diciembre, 2017. Consultado el 1 de septiembre de 2016. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5507018&fecha=07/12/2017
- Escobar, Arturo. 2005. "Depois da natureza: passos para uma ecologia política antiessencialista." En *Políticas públicas ambientais Latino-Americanas*, organizado por Clélia Parreira y Héctor Alimonda, 17-64. Brasília: Flacso.
- Espinosa-Pérez, Héctor. 2014. "Biodiversidad de peces en México." *Revista Mexicana de Biodiversidad* 85 (S1): 450-459. doi: 10.7550/rmb.32264.
- Flores Quiroga, Aldo. 2018. *Reforma energética Hidrocarburos*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Galafassi, Guido, y Lorena Riff. 2018. "Del sueño de Cristóbal Colón al hoy llamado 'extractivismo': peripecias y avatares de un largo y continuo proceso de expropiación para la acumulación; una necesaria discusión crítica." *Theomai: Jorunal Estudios Críticos sobre Sociedad y Desarrollo*, no. 38, 1-55.
- Gambino, Roberto, y Peano Attilia, eds. 2015. *Nature Policies and Landscape Policies: Towards an Alliance*. Springer.

- García-Cuéllar, J. Ángel, Francisco Arreguín-Sánchez, Sergio Hernández-Vázquez, y Daniel B. Lluch-Cota. 2004. "Impacto ecológico de la industria petrolera en la Sonda de Campeche, México, tras tres décadas de actividad: una revisión." *Interciencia* 29 (6): 311-319.
- Giarracca, Norma, y Miguel Teubal. 2010. "Disputas por los territorios y recursos naturales: el modelo extractivo." *Revista ALASRU*, no. 5, 113-133.
- Gilberthorpe, Emma, y Dinah Rajak. 2017. "The Anthropology of Extraction: Critical Perspectives on the Resource Curse." *Journal of Development Studies* 53 (2): 186-204. doi: 10.1080/00220388.2016.1160064.
- Giménez, Gilberto. 2005. "Territorio e identidad: breve introducción a la geografía cultural." *Trayectorias* vil (17): 8-24.
- Greenstone, Michael. 2010. "Responsabilidades económicas por los derrames de petróleo en conformidad con la ley de contaminación por hidrocarburos de 1990." *Brookings*. Consultado el 14 de julio de 2018. <https://www.brookings.edu/es/testimonies/responsabilidades-economicas-por-los-derrames-de-petroleo-en-conformidad-con-la-ley-de-contaminacion-por-hidrocarburos-de-1990/>
- Grupo de trabajo. 2017a. *Relatoría de Taller: ¿Cómo describiríamos el orden en el mar tabasqueño entre pescadores y petroleros?* Centla. Proyecto n.º PDCPN2015_751, Pesca y Petróleo, línea base para el uso compartido de los espacios marinos en la costa de Tabasco. México: Ecosur.
- Grupo de trabajo. 2017b. *Relatoría de Taller: ¿Cómo describiríamos el orden en el mar tabasqueño entre pescadores y petroleros?* Puerto Ceiba, Paraíso, Tabasco, México. Proyecto n.º PDCPN2015_751, Pesca y Petróleo, línea base para el uso compartido de los espacios marinos en la costa de Tabasco. México: Ecosur .
- Grupo de trabajo. 2018. *Relatoría de Taller: ¿Cómo describiríamos el orden en el mar tabasqueño entre pescadores y petroleros?* Puerto Sánchez Magallanes, Cárdenas, Tabasco, México. Proyecto n.º PDCPN2015_751, Pesca y Petróleo, línea base para el uso compartido de los espacios marinos en la costa de Tabasco. México: Ecosur .
- Gruppi, Luciano. 1978. *El concepto de hegemonía en Gramsci*. México: Ediciones de Cultura Popular.
- Hernández Ochoa, César Emiliano. 2017. *La nueva constitución energética mexicana y su implementación*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas - Universidad Nacional Autónoma de México.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 1981. *Cartas topográficas Veracruz, Campeche y Tabasco*. E15-05, E15-05, E15-06. Escala 1:250.000.
- Jalife-Rahme Alfredo. 2013. "Bajo La Lupa: las cuatro depredadoras ambientales anglosajonas que invadirán México." *Opinión*, 29 de diciembre, 2013.
- Jelin, E. 2012. "Prólogo: Revisando el campo de las memorias." En *Los trabajos de la Memoria*. Buenos Aire: Siglo XXI.
- Kafas, A., McLay, A., Chimienti, M., Scott, B. E., Davies, I., y Gubbins, M. 2017. "ScotMap: Participatory Mapping of Inshore Fishing Activity to Inform Marine Spatial Planning in Scotland." *Marine Policy* 79: 8-18. doi: 10.1016/j.marpol.2017.01.009.
- Lajous, Adrián. 2015. *La industria petrolera mexicana: estrategias, gobierno y reformas*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Lara-Lara, José Rubén, Virgilio Arenas Fuentes, Carmen Bazán Guzmán, Victoria Díaz Castañeda, Elba Escobar Briones, María de la Cruz García Abad, Gilberto Gaxiola Castro, Guadalupe Robles Jarero, Ramón Sosa Ávalos, Luis Arturo Soto González, Margarito Tapia García, y J. Eduardo Valdez-Holguí. 2008. "Los ecosistemas marinos." En *vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad de Capital natural de México*, 135-159. México: CONABIO.
- Lohrenz, S. A., D. A. Wiesenburg, R. A. Arnone, y X. Chen. 1999. "What Controls Primary Production in the Gulf of Mexico?" En *The Gulf of Mexico Large Marine Ecosystem: Assessment, Sustainability, and Management*, editado por H. Kumpf, K. Steidinger y K. Sherman, 151-170. Malden: Blackwell Science.
- Mason, Arthur, y W. Michael. 2015. "Introduction: Oil Talks." En *Subterranean Estates: Life Worlds of Oil and Gas*, editado por Hannah Appel, Arthur Mason y Michael Watts, 1-26. Ithaca - Londres: Cornell University Press.
- Méndez Guevara, Dorcas Noheny. 2004. "Nueva Campe-chito, Campeche: ambiente, economía y cultura en una sociedad de pescadores." Tesis de maestría, Universidad Iberoamericana México, Santa Fe.
- Merchand, Marco A. 2015. "Estado y reforma energética en México." *Problemas del Desarrollo* 46 (183): 117-139. doi: 10.1016/j.rpd.2015.10.006.
- Montoya Arango, Vladimir. 2007. "El mapa de lo invisible: silencios y gramática del poder en la cartografía." *Universitas Humanística*, no. 63, 155-179.
- Montoya Arango, Vladimir, Andrés García Sánchez, y César Andrés Ospina Mesa. 2014. "Andar dibujando y dibujar andando: cartografía social y producción colectiva de conocimientos." *Nómadas*, no. 40, 190-205.
- Moore, Susan A., Greg Brown, Halina Kobryn, y Jennifer Strickland-Munro. 2017. "Identifying Conflict Potential in a Coastal and Marine Environment Using Participatory Mapping." *Journal of Environmental Management* 197 (15): 706-718. doi: 10.1016/j.jenvman.2016.12.026.
- Pinkus Rendón, Manuel Jesús, y Alicia Contreras-Sánchez. 2012. "Impacto socioambiental de la industria petrolera en Tabasco: el caso de La Chontalpa." *LiminaR* 10 (2): 122-144.
- Puyana Mutis, Alicia. 2017. "El retorno al extractivismo en América Latina. ¿ruptura o profundización del modelo de economía liberal y por qué ahora?" *Espiral: Estudios sobre Estado y Sociedad* 24 (69): 73-113.
- Quist, Liina-Maija, y Anja Nygren. 2015. "Contested Claims over Space and Identity between Fishers and the Oil Industry in Mexico." *Geoforum* 63: 44-54. doi: 10.1016/j.geoforum.2015.05.015.
- Rabelo Ávalos, Angela Viviana, Miguel Días Perera, Azahara Mesa Jurado, y Dora Ramos Muñoz. En prensa. "Precios internacionales y geografía del petróleo a partir los informes de gobierno del estado de Tabasco, México." *Gestión y Política Pública*.
- Raffestin, Claude. 1993. *Por uma geografia do poder coleção*. São Pablo: Ática.
- Riley, G. A. 1937. "The Significance the Mississippi River Drainage for Biological Conditions in the Northern Gulf of Mexico." *Journal of Marine Research*, no. 1, 60-74.
- Rondas México. s.f.a Consultado el 1 de junio de 2017. <https://rondasmexico.gob.mx/r02-l04-seguimiento-y-transparencia/>



Rondas México. s.f.b. "Comisión Nacional de Hidrocarburos." Consultado el 1 de junio de 2017. <https://www.gob.mx/cnh>

Rousseau, Isabelle. 2017. "La nueva regulación de la gestión social de los proyectos energéticos en México: seguridad, sustentabilidad y gobernabilidad." *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales* LXII (230): 197-220.

SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación). 2015. *Caracterización de la pesca en la costa de Tabasco*. Resumen Detallado. México: SAGARPA y Universidad Autónoma de Zacatecas.

Santana Rivas, Daniel. 2012. "Explorando algunas trayectorias recientes de la justicia en la geografía humana contemporánea: de la justicia territorial a las justicias espaciales." *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía* 21 (2): 75-84. doi: 10.15446/rcdg.v21n2.322214.

Sen, Amartya. 2000. *Social Exclusion: Concept, Application, and Scrutiny*. Manila: Asian Development Bank.

SENER (Secretaría de Energía). 2017. "Sistema de Información Energética." Consultado el 1 de octubre de 2018. <http://sie.energia.gob.mx/bdiController.do?action=temas&fro mCuadros=true>

Soja, Edward. 2010. "Spatializing the Urban, Part I." *City: Analysis of Urban Trends, Culture, Theory, Policy, Action* 14 (6): 629-635. doi: 10.1080/13604813.2010.539371.

Solano Palacios, Esther, Moisés Frutos Cortés, y Ramón J. Martínez Beberaje. 2015. "Sectores productivos y espacios de conflicto: pesca y petróleo en la sonda de Campeche." Ponencia presentada en el 20º *Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México*, Morelos, 17 al 20 de noviembre. Consultado el 1 de junio de 2018. <http://ru.iiec.unam.mx/2931/1/Eje5-170-Solano-Frutos-Cortes.pdf>

Vallejo, Ivette. 2014. "Petróleo, desarrollo y naturaleza: aproximaciones a un escenario de ampliación de las fronteras extractivas hacia la Amazonía suroriental en el Ecuador." *Anthropologica* XXXII (32): 115-137.

Ramos-Muñoz, Dora E.; Ramos-Reyes, Rodimiro; Zamora-Cornelio, Luis Felipe; Hernández-De La Cruz, Armando; Espinoza-Tenorio, Alejandro Vidal, Víctor M., Francisco V. Vidal, Abel F. Hernández, Eustorgio Meza, y José M. Pérez-Molero. 1994. "Baroclinic Flows, Transports, and Kinematic Properties in a Cyclonic-anticyclonic-cyclonic Ring Triad in the Gulf of Mexico." *Journal of Geophysical Research* 99 (C4): 7571-7597. doi: 10.1029/93JC03334.

Yates, Katherine. L., y David Schoeman. S. 2013. "Spatial Access Priority Mapping (SAPM) with Fishers: A Quantitative GIS Method for Participatory Planning." *PLoS One* 8 (7): e68424. doi: 10.1371/journal.pone.0068424.

Zalik, Anna. 2009. "Zones of Exclusion: Offshore Extraction, the Contestation of Space and Physical Displacement in the Nigerian Delta and the Mexican Gulf." *Antipode* 41 (3): 557-582. doi: 10.nn/j.1467-8330.2009.00687.x.

Notas

6Las Reformas Constitucionales y Legales de 2013 y 2014 son implementadas a través de otro conjunto de disposiciones administrativas —reglamento, lineamientos, decretos, reglas, manuales, contratos, entre otras— publicadas a partir de 2013 y que han seguido creciendo a lo largo de 2014, 2015, 2016, sirviendo de base a resoluciones de autoridades del sector energía (Hernández Ochoa 2017, 235)

7Entendida como la concepción del uso del espacio, marino en este caso, por pescadores.

8Los pescadores libres son aquellos que desarrollan la actividad de pesca sin afiliarse a una cooperativa o a un permisionario. Pescadores afiliados a cooperativas son aquellos socios que integran la cooperativa de pesca. Los permisionarios de pesca son aquellos que cuentan con un permiso de pesca marina, poseen embarcaciones y trabajadores.

9Las trampas lanzadoras y receptoras de diablos son recipientes a presión utilizados para introducir y remover diablos, esferas y herramientas de inspección dentro de la tubería; para lograr su limpieza (ductos) operan a alta temperatura.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO Ramos-Muñoz, Dora E.; Ramos-Reyes, Rodimiro; Zamora-Cornelio, Luis Felipe; Hernández-De la Cruz, Armando; Espinoza-Tenorio, Alejandro. 2019. "Exclusión en el Golfo de México: una visión desde los pescadores sobre la industria petrolera en Tabasco." *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía* 28 (2): 357-372. doi: 10.15446/rcdg.v28n2.73511.

Dora Elia Ramos-Muñoz Profesional en Ingeniería Industrial y de Sistemas del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - ITESM (México) y Doctora en Ecología y Desarrollo Sustentable de El Colegio de la Frontera (ECOSUR). Sus líneas de investigación son: desarrollo regional, trabajo femenino, consecuencias sociales de la ciencia y la tecnología. Recientemente ha tenido publicaciones sobre el patrimonio biocultural, las tecnologías de información e industria petrolera en el sureste de México.

Rodimiro Ramos-Reyes Doctor en Ciencias en Ecología y Manejo de Sistemas Tropicales de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México). Sus líneas de investigación son en sistemas de información geográfica, cambios de usos y tipos de suelos, humedales, vulnerabilidad y cambio climático. Actualmente pertenece al Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1.

Luis Felipe Zamora-Cornelio Biólogo egresado de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México) y Magíster en Ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural de ECOSUR. Ha participado en más de quince proyectos en temas restauración ecológica, política pública y cambio climático. Es miembro del Sistema Estatal de Investigadores de Tabasco y actualmente coordina el proyecto Pesca y Petróleo en ECOSUR.

Armando Hernández-De la Cruz Magíster en Estudios de Género de El Colegio de México. Actualmente se desempeña como técnico académico del Departamento Sociedad y Cultura en ECOSUR. Ha participado en numerosos proyectos de investigación científica con el sector femenino y juvenil de la población del sureste de mexicano. Sus temas de interés han sido el género, desigualdad, pobreza y sustentabilidad.

Alejandro Espinoza-Tenorio Licenciado en Biología Marina de la Universidad del Mar (Oaxaca - México) y Magíster en Oceanografía Costera en la Universidad Autónoma de Baja California (México). Doctor en Ciencias de la Universidad de Bremen (Alemania). Cuenta con experiencia en temas de ordenamiento territorial, acuicultura comunitaria y en indicadores ambientales para el manejo pesquero de ambientes marinos; ha desarrollado y probado metodologías sobre la gestión holística en zonas costeras de México. Actualmente es profesor-investigador de ECOSUR, Villahermosa.

Notas de autor

Licencia Creative Commons:

*

Correspondencia: Rodimiro Ramos Reyes, Unidad Regional Villahermosa, El Colegio de la Frontera Sur, Carretera Villahermosa-Reforma Km 15.5, Ranchería el Guineo, Sección 2. CP. 86280, Villahermosa, Tabasco-México.