

# INTERSTICIOS SOCIALES

Año 10, Núm. 20, septiembre 2020 - febrero 2021

ISSN 2007-4964



## 10 ANIVERSARIO



REVISTA SEMESTRAL DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES



# INTERSTICIOS SOCIALES

Año 10, Núm. 20, septiembre 2020 - febrero 2021

ISSN 2007-4964

El Colegio de Jalisco

Asociados numerarios

- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- Gobierno del Estado de Jalisco
- Universidad de Guadalajara
- Instituto Nacional de Antropología e Historia
- Ayuntamiento de Zapopan
- Ayuntamiento de Guadalajara
- El Colegio de México, A. C.
- El Colegio de Michoacán, A. C.
- Subsecretaría de Educación Superior-SEP

Presidente Javier Hurtado González

Secretario general Roberto Arias de la Mora

© Intersticios Sociales

Año 10, número 20, septiembre 2020-febrero 2021

Publicación semestral de El Colegio de Jalisco

Con domicilio en 5 de Mayo, núm. 321, colonia Centro

C. P. 45100, Zapopan, Jalisco

[www.coljal.edu.mx](http://www.coljal.edu.mx)

Director Francisco Javier Velázquez Fernández

Editora Cristina Alvizo Carranza

Diseño editorial Rosario Ivonne Lara Alba

Diseño original y apoyo técnico Julio Almaraz Ortiz

Corrección de textos Rafael Uribe Morfín

Traductor Paul Kersey

Información y correspondencia

Tel. +52 (33) 36 33 26 16, ext. 109

Correo electrónico [intersticios.sociales@coljal.edu.mx](mailto:intersticios.sociales@coljal.edu.mx)

Página web [www.intersticiosociales.com](http://www.intersticiosociales.com)

Reserva de derechos al uso exclusivo ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor, núm. 04-2012-041814570400-203

ISSN-e: 2007-4964

Derecho de uso

Se permite la reproducción, publicación, transmisión, difusión en cualquier modo o medio de cualquier parte del material contenido en el archivo (únicamente texto sin imágenes) sin alterar o modificar el original, con fines de referencia y/o reproducción académicos o educacionales, con excepción de los personales o comerciales, citando la fuente de referencia y otorgando el crédito correspondiente al autor y al editor.

La responsabilidad de los artículos es estrictamente personal de los autores. Son ajenas a ella, en consecuencia, tanto la revista como la institución que la patrocina.

# INTERSTICIOS SOCIALES

Año 10, Núm. 20, septiembre 2020 - febrero 2021

ISSN 2007-4964

## CONTENIDOS

### Presentación

Javier Hurtado  
Laura Alarcón Menchaca  
Francisco Javier Velázquez Fernández  
Cristina Alvizo Carranza 5

### Reflexión Teórica

Análisis de datos como alternativa para la evaluación de impacto en los programas sociales  
Celia Patricia Villa Benítez  
Carmen Camacho Castro  
Deyanira Bernal Domínguez 13  
Los intelectuales y la producción de hegemonía  
Mónica Eugenia Moreno Rubio 49

El diseño como una necesidad interdisciplinar.  
Una reflexión desde la academia  
Carlos García Arano 77

### Espacios sociales a debate

Entre dominación y resistencia: una reflexión en perspectiva histórica sobre las posibilidades de justicia global  
Zenorina Guadalupe Díaz Gómez 103  
Origen y profundización en la concentración de poder intrapartidario. Los casos del Partido Verde Ecologista de México, el Partido del Trabajo y Movimiento Ciudadano  
Mariela Díaz Sandoval  
Alberto Espejel Espinoza 129  
Visibilizando lo invisible: inequidad de género en la Universidad Autónoma de Baja California (2017)  
Lya Margarita Niño Contreras  
Agustín Sánchez Pérez 159  
Ya no hay pescado. Subsistencia e incertidumbre en una localidad pesquera del Golfo de México  
Federico Reyes Grande  
Alejandro Espinoza Tenorio  
Miguel Ángel Díaz Perera 193

### Sección General

“Por la patria y por la raza”. Un estudio sobre la exclusión china de Nacozari de García y Pilares de Nacozari, Sonora, 1915-1925  
Carlos Alberto Chacón Flores  
Ignacio Lorenzo Almada Bay 225  
Asistencia y política social en el estado de Jalisco: un estudio desde el discurso y los programas  
Roberto Iván Piedra Ascencio 261  
Selección de candidatos al Poder Legislativo Federal en México: el caso del partido Movimiento de Regeneración Nacional, en el proceso electoral de 2018  
Rosendo Bolívar Meza 287  
El régimen de los partidos políticos: una explicación teórica, desde la perspectiva de los candidatos independientes (insiders), en el contexto de las elecciones locales en México (2016)  
Ignacio Camargo González  
Abraham Paniagua Vázquez  
José Eduardo Borunda Escobedo 313  
Ejecutivos y congresos locales en las entidades federativas en México: ¿relaciones de poder asimétricas o equilibradas?  
Ramiro Daniel Sánchez Gayosso 347  
Balance del derrotero histórico de la agencia civil de inteligencia mexicana  
Marcos Pablo Moloeznik 377

### Reseñas

Oscar Oszlak, Merecer la ciudad. Los pobres y el derecho al espacio urbano  
Martha Rebeca Bedía Briseño 409

## Resumen del artículo


### **Ya no hay pescado. Subsistencia e incertidumbre en una localidad pesquera del Golfo de México**

### **There's no fish anymore. Subsistence and uncertainty in a fishing town in the Gulf of Mexico**

Federico Reyes Grande

El Colegio de la Frontera Sur, México.

fedregan@yahoo.com

 <https://orcid.org/0000-0003-4823-2110>

Doctorando en Ciencias en El Colegio de la Frontera Sur, México.

Alejandro Espinoza Tenorio

El Colegio de la Frontera Sur, SNI II, México.

aespinoza@ecosur.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-0211-2976>

Doctor en Recursos Naturales por el Centro Leibniz de Ecología Marina Tropical (Colombia) y la Universidad de Bremen (Alemania).

Miguel Ángel Díaz Perera

El Colegio de la Frontera Sur, SNI I, México.

mdiaz@ecosur.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-4298-9107>

Doctor en Historia por El Colegio de Michoacán, México.

Recibido: 17 de abril de 2019

Aceptado: 15 de noviembre de 2019

## Resumen

En este documento se busca llamar la atención sobre las condiciones de posibilidad para continuar con el ejercicio de la pesca continental en el litoral del Golfo de México. Se propone un estudio de caso, el de la localidad pesquera Barra de Tupilco (municipio de Paraíso, Tabasco), donde desde hace aproximadamente 20 años los pescadores advierten una disminución en sus



**Palabras clave:**

pesquería, economía, erosión costera, Pemex, gobernanza.

capturas, y se exponen las que, a juicio de ellos, constituyen las causas de dicho fenómeno: cambio climático, dinamismo geomorfológico costero, aumento de la población y sobrepesca y, en particular, la extracción de hidrocarburos en aguas del Golfo. Finalmente, con base en este escenario, se ofrece una reflexión en la que son reconocidos el mercado, el gobierno y la industria petrolera como elementos centrales en la definición del futuro de la pesca en aguas del Golfo. La información expuesta es parte del registro etnográfico, entrevistas semiestructuradas y conversaciones informales con los lugareños.

**Abstract**

This document seeks to draw attention over the conditions of possibility to continue the exercise of inland fisheries on the coast of the Gulf of Mexico. A case study is proposed, that of the fishing town Barra de Tupilco (municipality of Paraíso, Tabasco), where since approximately 20 years ago fishermen have noticed a decrease in their catches, and those that, in their opinion, constitute the causes of this phenomenon: climate change, coastal geomorphological dynamism, population increase and overfishing and, in particular, the extraction of hydrocarbons in Gulf waters. Finally, based on this scenario, a reflection is offered in which the market, government and the oil industry are recognized as central elements in defining the future of fishing in Gulf waters. The information presented is part of the ethnographic record, semi-structured interviews and informal conversations with the locals.

**Keywords:**

fishery, economy, coastal erosion, Pemex, governance.

Federico Reyes Grande  
El Colegio de la Frontera Sur, México.

Alejandro Espinoza Tenorio  
El Colegio de la Frontera Sur, SNI II, México.

Miguel Ángel Díaz Perera  
El Colegio de la Frontera Sur, SNI I, México.

## Introducción

“Ya no hay pescado” es, con frecuencia, la primera expresión que emplean los habitantes de Barra de Tupilco cuando alguien les pregunta por la pesca. En esta localidad pesquera del municipio de Paraíso, Tabasco, situada frente al Golfo de México, tal aseveración la formulan tanto viejos como jóvenes pescadores, e incluso mujeres, por cuyas manos pasa el pescado que cocinan, regalan o venden, pese a que no es costumbre que salgan a pescar. Dicha expresión, en contraste, suele ser acompañada de recuerdos nostálgicos sobre los tiempos en que un lance en el río, la laguna o la orilla del mar incluso, bastaba para atrapar distintas especies y tamaños de pescado, moluscos y crustáceos en cantidades suficientes. Esos recuerdos, además, dan cuenta del dinamismo que el pescado imprimía a la comunidad: formando parte de la dieta ordinaria de los hogares y de sus ingresos, como base gastronómica de celebraciones cívicas y religiosas, sosteniendo vínculos internos y con comunidades vecinas por la vía del intercambio, o bien generando empleo para las mujeres, como en el desconche de ostión y el despulpe de jaiba, por ejemplo.

Según lo testimoniado por los pescadores, la situación de escasez que experimentan comenzaron a advertirla hace aproximadamente 20 años. Situación similar, empero, ha sido notada en otros lugares y latitudes<sup>1</sup> desde hace varios años, dando lugar a una creciente preocupación mundial sobre el estado de conservación de los recursos pesqueros, motivada por el interés de seguir garantizando el acceso a esta fuente alimenticia para una población

- 1 Cameron H. Ainsworth, Tony J. Pitcher y Christovel Rotinsulu, “Evidence of fishery depletions and shifting cognitive baselines in Eastern Indonesia”, *Biological Conservation* 141.4 (marzo de 2008): 848-859; Andrea Sáenz-Arroyo, Callum M. Roberts, Jorge Torre, Micheline Cariño-Olvera y Roberto R. Enríquez-Andrade, “Rapidly shifting environmental baselines among fishers of the Gulf of California”, *Proceedings Biological Science* 272.1575 (septiembre de 2005): 1957-1962; Enric Sala, Octavio Aburto Oropeza, Miriam Reza, Gustavo Paredes, Luis G. López Lemus, “Fishing Down Coastal Food webs In the Gulf of California”, *Fisheries* 29.3 (marzo de 2004): 19-25.
- 2 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos* (Roma: FAO, 2016).

- 3 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *La violación de los derechos humanos en el sector pesquero. Discursos de presentación durante el Día Mundial de la Pesca en la FAO* (Roma: FAO, 2017); Organización Internacional del Trabajo (OIT), *Convenio 188. Convenio sobre el trabajo en el sector pesquero* (Ginebra: 2007), disponible en [http://ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEX\\_PUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C188#A34](http://ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEX_PUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C188#A34) (fecha de acceso: 16 de octubre de 2018).
- 4 Prateep K. Nayak, Luiz E. Oliveira y Fikret Berkes, "Resource degradation, marginalization, and poverty in small-scale fisheries: threats to social-ecological resilience in India and Brazil", *Ecology and Society* 19.2 (2014): 73.
- 5 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), *Acuerdo sobre medidas del Estado rector del puerto destinadas a prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada* (FAO, Roma, 2009).
- 6 Fikret Berkes, "Community-based conservation in a globalized world", *PNAS* 104.39 (septiembre de 2007): 15188-15193; Fikret Berkes, "Rethinking community-based conservation", *Conservation Biology* 18.3 (2004): 621-630.

en aumento<sup>2</sup>. Y si bien, localmente tienen identificados algunos factores que, a su juicio, han contribuido a ello, estos no constituyen sino parte de los múltiples ingredientes que conforman el fenómeno a escala global, donde destacan los cambios ambientales, la sobrepesca, la pesca ilegal —con su intrincada estructura laboral—<sup>3</sup> y la pobreza,<sup>4</sup> pero no menos los gobiernos y el mercado,<sup>5</sup> que son asimismo escenarios de procesos sociales locales, como sugiere Berkes.<sup>6</sup>

En consecuencia, se han realizado estudios del estado de las pesquerías con el propósito de frenar su deterioro; algunos de estos han mostrado que la experiencia de los pescadores representa una fuente de información confiable al ser cruzada con datos cuantitativos sobre volúmenes, especies y sitios de pesca.<sup>7</sup> De igual manera, ofrecen la posibilidad de acercarse a los conocimientos ambientales de los sujetos, lo mismo que a sus expectativas e inquietudes respecto al futuro de esta actividad.

A tono con esos estudios, el presente documento da cuenta de las causas que, de acuerdo con los pescadores de Barra de Tupilco, subyacen al fenómeno de la escasez; esto, con el propósito último de llamar la atención sobre las condiciones de posibilidad que enfrentan para continuar con el ejercicio de la pesca. Para ello, la información que se presenta es producto de entrevistas semiestructuradas y conversaciones informales con pescadores de la localidad de entre 60 y 40 años de edad, a quienes tocó experimentar años de abundancia y la gradual debacle apuntada, además de la propia observación durante el trabajo de campo (17 entrevistas en total, de las que cinco fueron a pescadores libres y cinco que lo fueron, dos a permisionarios y tres a socios cooperativistas ya inactivos; de todos ellos, ocho también se dedican a la producción de copra). Este fue realizado entre junio de 2016 y agosto de 2018, lo que permitió observar distintos momentos de la cotidianidad y otros no tan cotidianos (funerales, festejos, celebraciones religiosas y cívicas, por ejemplo).

Debido a que el deterioro de la pesca de especies comerciales trasciende la mera percepción, el texto parte de situar brevemente el fenómeno en términos globales, y luego se destaca, en lo general, la importancia económica



de la actividad en el país y en Tabasco. Se ofrecen enseguida algunos datos de contexto sobre Barra de Tupilco y el desarrollo de la pesca, además de una sucinta caracterización generacional de los pescadores, y son expuestos dos momentos en esta: abundancia primero y escasez después y sus causas. Finalmente, se propone una reflexión en torno al futuro de la pesca en este lugar en las condiciones actuales.

## Deterioro de la pesca: la visión global

Uno de los más serios problemas que enfrenta la actividad pesquera a nivel mundial es la disminución de las poblaciones de especies comerciales. En su informe de 2016 sobre el estado de la pesca en el mundo, la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) señala que este fenómeno de deterioro –advertido desde los años 1970– habría alcanzado su nivel máximo (58.1 %) en 2013, catalogándolas entonces como “biológicamente insostenibles”.<sup>8</sup> De acuerdo con el organismo, a esta disminución han contribuido la sobrepesca, la pesca ilegal y la pesca incidental de especies no comerciales, cuyos volúmenes son desconocidos incluso para los gobiernos locales.<sup>9</sup> Como es de suponer, estas prácticas tienen efectos negativos en los ámbitos ecológico, económico y social, agravando la situación del sector, sobre todo los pescadores de pequeña escala de los países no desarrollados.<sup>10</sup> Tales prácticas, por lo demás, descansan sobre un entramado de confabulaciones en diferentes niveles y ámbitos, incluso institucionales, que dificultan su inhibición a pesar de los distintos mecanismos internacionales diseñados para su ordenamiento.<sup>11</sup>

Las alteraciones en la temperatura del agua o el aumento del nivel del mar, enmarcados como efectos del cambio climático,<sup>12</sup> son factores que, de acuerdo con la FAO y el IPCC (Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático),<sup>13</sup> están incidiendo en la reproducción, abundancia, distribución<sup>14</sup> y rutas migratorias de los peces en general. A ello también ha contribuido la contaminación de los océanos<sup>15</sup> y aguas continentales, debido sobre todo a la modificación de la composición química del agua.

- 7 Daniel Pauly y Dirk Zeller, “Catch Reconstructions reveal that global marine fisheries catches are higher than reported and declining”, *Nature Communications* 7 (enero de 2016): 1-9; Tim M. Daw, Jan Robinson y Nicholas A. J. Graham, “Perceptions of trends in Seychelles artisanal trap fisheries: comparing catch monitoring, underwater visual census and fishers’ knowledge”, *Environmental Conservation* 38.1 (marzo de 2011): 75-88; Héctor M. Lozano-Montes, Tony J. Pitcher y Nigel Haggren, “Shifting environmental and cognitive baselines in the upper Gulf of California”, *Ecological Environment* 6.2 (marzo de 2008): 75-80; Sala et al, “Fishing down Coastal...”; Robert E. Johannes, Milton M. R. Freeman y Richard J. Hamilton, “Ignore fisher’ knowledge and miss the boat”, *Fish and Fisheries Newsletter* 1 (2000): 257-271.
- 8 FAO, *El estado de la pesca*, 6.
- 9 Dyhia Belhabib, Krista Greer y Daniel Pauly, “Trends in Industrial and Artisanal Catch Per Effort in West African Fisheries”, *Conservation Letters* 11.1 (marzo de 2017): 1-10; Pauly y Zeller, “Catch Reconstructions reveal...”; FAO, *El estado de la pesca*.
- 10 Environmental Defense Fund de México (EDF), *La pesca ilegal e irregular en México: una barrera a la competitividad* (México: Centro de Colaboración Cívica–Comunidad y Biodiversidad–Environmental Defense Fund de México–Fundación Idea–Sociedad de Historia Natural Niparajá, 2013).

11 EDF, *La pesca ilegal e irregular*. 197



- 12 Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), “El cambio climático tendrá un fuerte impacto en la pesca”, FAO Sala de prensa, disponible en [www.fao.org/newsroom/es/news/2008/1000876/index.html](http://www.fao.org/newsroom/es/news/2008/1000876/index.html) (fecha de acceso: 10 de julio de 2018).
- 13 Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), Cambio climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad. Resumen para responsables de políticas. Contribución del Grupo de Trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el cambio climático, disponible en [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/ar5\\_wgII\\_spm\\_es-1.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/ar5_wgII_spm_es-1.pdf) (fecha de acceso: 25 de octubre de 2019).
- 14 FAO, El estado de la pesca; Keith Brander, “Impacts of climate change on fisheries”, *Journal of Marine Systems* 79 (2010): 389-402.
- 15 “Detectan niveles sorprendentes de contaminación en océanos”, *La Jornada*, 17 de abril de 2018, disponible en <http://www.jornada.com.mx/2018/04/17/ciencias/a02n1cie> (fecha de acceso: 10 de julio de 2018).
- 16 FAO, *El estado de la pesca*, ii.
- 17 Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), “Carta Nacional Pesquera”, *Diario Oficial de la Federación*, 11 de junio de 2018; Alejandro Olivera, *Lista roja de pescados y mariscos* (Ciudad

Empero, aún no ha sido posible determinar de manera concreta cómo estos fenómenos impactan en las poblaciones de peces.

Debido a lo anterior, para la FAO es importante proponer acciones que contribuyan a la regulación de la actividad, de tal suerte que pueda mantenerse en el largo plazo la disponibilidad de peces para el sustento humano (de una población mundial en aumento), al tiempo que seguir generando ingresos para los países no desarrollados, de los que procede “más de la mitad del valor de las exportaciones pesqueras”.<sup>16</sup> En consecuencia, dicha Organización busca construir puentes entre diferentes actores involucrados en la pesca, a fin de recuperar en el corto plazo la salud de las pesquerías comerciales, y diseña estrategias de manejo que buscan incorporar activamente a los pescadores en la toma de decisiones sobre los propios recursos. Faltan, sin embargo, mecanismos que permitan contar con información precisa y completa sobre volúmenes de capturas (incluida la ilegal y la incidental), sobre todo de especies comerciales que se encuentran bajo observación.<sup>17</sup>

En cuanto al papel del mercado, si bien con el aumento de la población también se ha incrementado la demanda de proteína de pescado, los altos volúmenes de las capturas sumados a los de la producción acuícola tienen además otro propósito: cubrir su creciente demanda en países desarrollados cuyas pesquerías colapsaron alrededor de 1980, como Estados Unidos de América, y otros de la Comunidad Europea.<sup>18</sup> La producción acuícola, en particular, está teniendo un gran incremento, con efectos en el ambiente aún desconocidos, y aunque en este momento sigue siendo vista como una alternativa laboral para los pescadores de pequeña escala (aunque no solo), ¿qué pasará cuando el volumen de la producción sea mayor al de la demanda, superando incluso el de las capturas? ¿Será también por eso que van siendo incorporadas nuevas especies al gusto de los consumidores?

## La pesca en México y Tabasco: importancia económica

El territorio mexicano posee 3'149,920 km<sup>2</sup> de zonas marítimas de jurisdicción nacional, las cuales comprenden el mar territorial y la zona econó-

mica exclusiva; de ellos, 829,540 km<sup>2</sup> corresponden al área del Golfo de México y Mar Caribe.<sup>19</sup> Cuenta, asimismo, con 6,500 km<sup>2</sup> de aguas interiores (lagos, lagunas, represas y ríos) y 12,500 km<sup>2</sup> de lagunas costeras y esteros, además de 11,500 km de costas, de los que 3,100 km pertenecen al litoral del Golfo.<sup>20</sup>

De acuerdo con el experto en dinámica de poblaciones pesqueras Francisco Arreguín Sánchez,<sup>21</sup> la mayoría de las pesquerías en México son desarrolladas en la parte de la plataforma continental, lo que supone que se trata en buena medida de pesca artesanal y ribereña, idea igualmente sugerida por Grande Vidal.<sup>22</sup> Esto significa que la pesca se realiza en embarcaciones de fibra de vidrio de 6 a 10 metros de eslora –con capacidad de 1 a 10 toneladas de peso– y motor fuera de borda de hasta 115 hp (caballos de fuerza).<sup>23</sup> Al inicio de la administración federal 2012-2018 el número oficial (registradas) de este tipo de embarcaciones fue de 74,055 (más 2,041 para pesca de altura) y 216,283 personas dedicadas a la captura y cultivo (de 272,533).<sup>24</sup> Entre las artes más usuales destacan la línea de mano, el palangre, el curricán, trampas y distintos tipos de red y tamaño de luz (de cerco, de arrastre, de cuchara, agallera, de enmalle, tarraya), además de la técnica de buceo. Evidentemente, su uso depende de la pesquería de que se trate y el área de pesca.

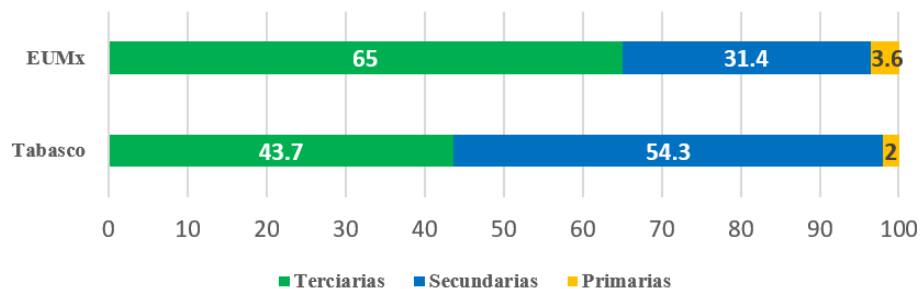
El mismo Arreguín Sánchez señala que la contribución de la producción pesquera al producto interno bruto del país (PIB) no es tan relevante como sí lo es en términos de economía doméstica –que comprende también lo relativo a la subsistencia–. Por ejemplo, refiere que a inicios del presente siglo “alrededor de 12 millones de mexicanos están directa o indirectamente ligados a las actividades del sector pesquero”.<sup>25</sup> En cuanto al PIB nacional, en 2016 estuvo compuesto en 65 % de los ingresos derivados de las actividades terciarias, 31.4 % de las secundarias y 3.6 % de las primarias (gráfica 1), en las que se encuentra la pesca.

de México, Greenpeace, 2010); Francisco Arreguín-Sánchez, “Pesquerías en México”. En *Pesca, acuicultura e investigación en México*, coordinado por Patricia Guzmán Anaya y Dilio Fernán Fuentes Castellanos (Ciudad de México: Comisión de Pesca–Cámara de Diputados–Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, 2006), 13-36.

- 18 Carmen Pedroza-Gutiérrez, “Globalización, mercados y el futuro de las pesquerías”, *Ambiente y Desarrollo* 18.35 (2014): 71-82, en especial 75.
- 19 Guadalupe de la Lanza Espino, “Gran escenario de la zona costera y oceánica de México”, *Ciencias* 76 (octubre-diciembre de 2004): 4-13.
- 20 Alfredo Aranda, “Acuicultura en México”, 3r. *Foro Económico de Pesca y Acuicultura*, 25-26 de noviembre de 2013, disponible en [https://foroekonomico.conapesca.gob.mx/history/historial/2013/ponencias/01\\_Conf\\_Magistral\\_1\\_Alfredo\\_Aranda.pdf](https://foroekonomico.conapesca.gob.mx/history/historial/2013/ponencias/01_Conf_Magistral_1_Alfredo_Aranda.pdf) (fecha de acceso: 23 de noviembre de 2018).
- 21 Arreguín-Sánchez, “Pesquerías en México”.
- 22 José Manuel Grande Vidal, “La explotación pesquera en México (1929-2003)”. En *Pesca, acuicultura e investigación en México*, coordinado por Patricia Guzmán Anaya y Dilio Fernán Fuentes Castellanos (Ciudad de México: Comisión de Pesca–Cámara de Diputados–Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, 2006), 93-106.

- 23 SAGARPA, “Carta Nacional Pesquera”.
- 24 Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA), *Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca. 2013* (Ciudad de México: CONAPESCA/SAGARPA, 2013).
- 25 Arreguín-Sánchez, “Pesquerías en México”, 14.
- 26 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), “PIB y Cuentas Nacionales”, INEGI, disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/pibe/default.aspx> (fecha de acceso: 20 de octubre de 2018).
- 27 Pro México, “Tabasco. 2018”, disponible en [http://mim.promexico.gob.mx/work/models/mim/Documentos/PDF/mim/FE\\_TABASCO\\_vf.pdf](http://mim.promexico.gob.mx/work/models/mim/Documentos/PDF/mim/FE_TABASCO_vf.pdf) (fecha de acceso: 18 de octubre de 2018).
- 28 Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y Gobierno del estado de Tabasco, *Infografía agroalimentaria de Tabasco 2013* (Ciudad de México: SAGARPA, 2013).
- 29 En 2013 y 2014, por ejemplo, estas especies en conjunto comprendieron el 85 y 82 por ciento del valor total de la producción pesquera en el estado, respectivamente. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Anuario Estadístico y Geográfico de Tabasco 2015. Ampliado* (Aguascalientes: INEGI, 2015).
- 30 SAGARPA, “Carta Nacional Pesquera”.

Gráfica 1. Contribución al PIB, según actividad económica, 2016 (%)



Fuente: INEGI.<sup>26</sup>

Para el caso de Tabasco, las actividades primarias apenas aportaron dos por ciento al PIB estatal, con valor de 8,805 millones de pesos.<sup>27</sup> A este porcentaje, la producción pesquera —realizada a lo largo de sus 190 km de costa— y de cultivo ha venido contribuyendo con alrededor de un modesto seis por ciento desde hace al menos 10 años.<sup>28</sup> De las especies de captura que más ingresos aportan al PIB están la mojarra tilapia (*Oreochromis niloticus*), robalo (*Centropomus undecimalis*), huachinango (*Lutjanus campechanus*), ostión (*Crassostrea virginica*), peto (*Scomberomorus cavalla*), langostino (*Litopenaeus vannamei*), bandera (*Bagre marinus*), camarón (*Penaeus* sp), jaiba (*Callinectes sapidus*), sierra (*Scomberomorus regalis*), mero (*Epinephelus morio*) y similares, jurel (*Caranx latus*), carpa (*Cyprinus carpio*), tiburón (*Carcharodon carcharias*) y besugo (*Pagellus bogaraveo*),<sup>29</sup> aunque existen otras también con valor comercial para el Golfo de México y el Mar Caribe.<sup>30</sup> Los municipios de donde procede la mayor parte de la producción pesquera son Cárdenas, Paraíso, Centla, y Macuspana y Emiliano Zapata.

De acuerdo con la CNP (Carta Nacional Pesquera),<sup>31</sup> de todas las especies susceptibles de captura en el Golfo de México y Mar Caribe solamente el robalo cuenta con plan de manejo, mientras que las rayas y tiburones con dos periodos de veda en el estado y, junto con el mero, con una Norma Oficial Mexicana (elemento de ordenación pesquera).<sup>32</sup>

En 2013, algo poco más de 17,000 personas en la entidad<sup>33</sup> —cifras oficiales— dependían directamente de los ingresos generados por la pesca de captura y cultivo. No obstante, el número podría alcanzar incluso los 100,000<sup>34</sup> entre quien realiza tareas de limpieza en locales por donde es llevado el pescado, hasta quienes lo transportan, almacenan, procesan, venden, cocinan o administran, y sus respectivas familias.

## Barra de Tupilco

### El Territorio

Barra de Tupilco es el nombre del ejido y la ranchería que le da nombre a la barra geográfica en que está asentado. El ejido fue creado en 1939 por resolución presidencial con 1,171 ha (hectáreas) de dotación, y ampliado en 1948 con 273 ha;<sup>35</sup> colinda al este con la ranchería Guano Solo, municipio de Paraíso, al oeste con el ejido El Alacrán, municipio de Cárdenas, al sur con el ejido Lázaro Cárdenas, municipio de Comalcalco y al norte con el Golfo de México —con aproximadamente 11 km de costa—. El clima es cálido húmedo todo el año, con una temperatura promedio de 27 °C, aumentando a incluso 36 °C entre los meses de abril y mayo. Como ocurre en prácticamente todo el estado, son dos las temporadas climáticas mejor identificadas, la de “secas” (de los meses de marzo a junio) y la de lluvias (de julio a octubre); aquí, además, la de “nortes”<sup>36</sup> (que comprende de octubre a marzo, y a veces abril).

- 31 La CNP es uno de los instrumentos nacionales empleados para el diseño de la política pública sectorial. Ella contiene, de manera resumida, información cuantitativa relevante para la evaluación de la actividad, la orientación de las acciones a instrumentar y la consiguiente regulación del esfuerzo pesquero, como los indicadores de disponibilidad de los recursos con valor comercial. En 2018 la Carta contenía 35 fichas de estas especies (23 en el litoral del Pacífico y 12 en el Golfo de México y Mar Caribe), además de 20 marinas prioritarias sujetas a protección y conservación y 45 fichas técnicas para la práctica de la pesca en igual número de áreas naturales protegidas.
- 32 SAGARPA, “Carta Nacional Pesquera”.
- 33 INEGI, *Anuario Estadístico y Geográfico de Tabasco 2015. Ampliado*.
- 34 Estimado con base en el número de integrantes por hogar, que en Tabasco fue de 3.7 en 2015. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Panorama Sociodemográfico de Tabasco (Aguascalientes: INEGI, 2015)*, por 17,000 (aproximadamente el 10 % de la población económicamente activa —PEA— en el sector primario) más el que compone el “universo ampliado”, es decir, la PEA que realiza actividades terciarias relacionadas directa o indirectamente con la pesca, calculado en 40,000 (alrededor del 10 por ciento de la PEA total en el sector terciario).



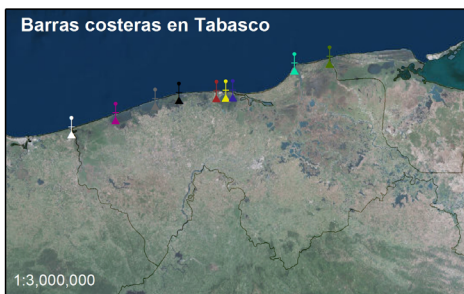
35 Archivo General Agrario (AGA), Ejido Barra de Tupilco, Paraíso, Tabasco. Expediente 23/7132.

36 “Los nortes son el resultado de la acumulación de aire frío en latitudes medias e intensos gradientes meridionales de presión en la troposfera baja que resultan en irrupciones de aire frío hacia los trópicos. Estas masas de aire frío y sus respectivos sistemas frontales ocurren preferentemente de octubre a mayo (...) Las circulaciones anticiclónicas asociadas a la onda pueden favorecer en el Golfo de México vientos de hasta 110 km/h...”. Federico Acevedo Rosas y Antonio Luna Díaz Peón, “Principales fenómenos meteorológicos que afectaron al estado de Veracruz en el año 2005”. En *Inundaciones en el estado de Veracruz*, coordinado por Adalberto Tejeda Martínez y Carlos Welsh Rodríguez (Xalapa: Universidad Veracruzana, 2005), 53-67, en especial 54.

37 El río Seco, de acuerdo con Salazar-Ledezma, es lo que queda del río Mazapa, un río mucho más caudaloso que el Grijalva que desembocaba en las proximidades del actual puerto de Dos Bocas, y cuyo flujo fue interrumpido en el siglo XVII para evitar el tráfico de las embarcaciones piratas. Flora L. I. Salazar Ledezma, “De señor a tributario: historia breve del Gran Mazapa”, *Península* 3.1 (2008): 11-34.

38 Diario de campo, 25 de julio de 2017.

Mapa 1. Localidad y ejido Barra de Tupilco



Simbología	
Boca de Panteones	San Pedro
Chiltepec	Sánchez Magallanes
Dos Bocas	Tonalá
El Bellote	Tupilco o Cupilco
Frontera	
	Ejidos
	Localidades
	Cementerio
	Escuela
	Templo
	Carretera
	Camino
	Caseríos

Elaboración: Dr. Miguel Ángel Díaz Perera

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Geoportal de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Créditos de capa de servicios: Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Elaboración: Miguel Ángel Díaz Perera. Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Geoportal de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Créditos de capa de servicios: Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community.

Originalmente, el territorio en que se asentó el ejido era cruzado por el río Tupilquillo en casi cinco km, que corría paralelo a la costa en dirección hacia el oeste, por donde desembocaba en las aguas del Golfo (figura 1). Esta corriente era continuación del río Tupilco, el cual interconectaba el sistema lagunar Ostión-Las Flores-Arrastradero, donde descargan los arroyos Tular y Cocolhite, y los ríos Tortuguero, de la Soledad y Seco.<sup>37</sup> En la actualidad, la corriente del río Tupilquillo se encuentra interrumpida, y solo forma “pozas”.<sup>38</sup>

Figura 1. Esquema de la costa entre Barra de Tupilco y Dos Bocas



Fuente: elaboración propia.

La interrupción del río Tupilquillo es una expresión del dinamismo de la barra geográfica,<sup>39</sup> cuya estructura física ha tenido cambios, como la apertura y cierre de su desembocadura en distintos momentos y sitios a lo largo de la misma debido, en parte, a la fuerza del oleaje. No se descarta, sin embargo, que esta geomorfología cambiante esté influida por los efectos inesperados de la llamada –en palabras de Fernando Tudela–<sup>40</sup> “modernización forzada del trópico”, echada a andar en 1951 con la creación de la Comisión del Río Grijalva.<sup>41</sup> En efecto, las acciones emprendidas en este contexto, como la construcción de nuevas vías de comunicación terrestre, el represamiento del río Grijalva en la cuenca media (en Chiapas), la deseca-

39 Quizá no sea aventurado sugerir que parte de este dinamismo tenga que ver con el hecho de que el Golfo de México es una cuenca subsidentada. Tampoco que otros factores que igualmente podrían estar interviniendo son las corrientes marinas, la circulación de los vientos, los “nortes” y el sedimento que depositan las diferentes corrientes de agua que descargan en la zona. Lilia M. Gama Campillo, Eduardo Javier Moguel Ordoñez, Hilda Díaz López et al, “Adaptación ante la elevación media del nivel del mar en la zona costera de Tabasco”, IV Congreso Nacional Manejo de Cuencas Hidrográficas, Xalapa, Veracruz, 26 al 28 de octubre de 2016; Norbert Phillip Psuty, “The geomorphology of beach ridges in Tabasco, Mexico” (Tesis de doctorado, Louisiana, Louisiana State University, 1966).

40 Fernando Tudela (coord.), *La modernización forzada del trópico: El caso de Tabasco. Proyecto Integrado del Golfo* (Ciudad de México: Colmex–CINVESTAV–IFIAS–UNRISD, 1989).

41 Secretaría de Recursos Hidráulicos, “Acuerdo que crea la Comisión del Río Grijalva”, *Diario Oficial de la Federación*, 29 de agosto de 1951.

ción de las tierras bajas, el desmonte de selva, la (tóxica) “revolución verde” y el impulso a la industria petrolera, por mencionar algunas de las más significativas, implicaron abruptos cambios en la corriente de los ríos, los volúmenes de descargas sedimentarias, la estructura del suelo y alteraciones en la composición del agua que, en última instancia, pudieron repercutir en la estructura de la costa, dada su estrecha relación con el resto de los componentes del ecosistema.<sup>42</sup>

Tal dinamismo de la franja costera también es posible advertirlo en la gradual pérdida de la línea de playa, cuya estimación según Hernández, Ortiz, Méndez y Gama<sup>43</sup> fue de casi 100 metros entre 1984 y 1995. En nuestros días, los lugareños calculan –con base en la distancia que debían recorrer para llegar a la orilla del mar hace cerca de 35 años– que la línea de costa ha sido invadida por el mar en alrededor de un km desde que comenzó a operar el puerto marítimo Dos Bocas (1982).<sup>44</sup>

42 Rodolfo Uribe Iniesta, “El esfuerzo persistente. Desarrollo, infraestructura, integración regional y medio ambiente en Tabasco, 1955-2008”. En *Historia política contemporánea de Tabasco. 1958-2008*, tomo 2, coordinado por Carlos E. Ruiz Abreu y Andrés Fábregas Puig (Villahermosa: Gobierno del Estado de Tabasco, 2009), 119-304; Tudela, *La modernización forzada*; Alejandro Toledo (comp.), *Petróleo y ecodesarrollo en el sureste de México* (Ciudad de México: Centro de Ecodesarrollo, 1982).

43 José Ramón Hernández Santana, Mario Arturo Ortiz Pérez, Ana Patricia Méndez Linares y Lilia Gama Campillo, “Morfodinámica de la línea de costa del estado de Tabasco, México: tendencias desde la segunda mitad del siglo XX hasta el presente”, *Investigaciones Geográficas* 65 (2008): 7-21.

44 Álvaro Mendoza, entrevista realizada por Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, 26 de julio de 2017; Carmen Pérez, conversación con Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, 17 de julio de 2017.

Figura 2. Erosión costera en Barra de Tupilco



Fuente: Federico Reyes, 14 de abril de 2018.



Como es de suponer, una de las consecuencias de este fenómeno ha sido la pérdida de viviendas y terrenos plantados con coco al quedar prácticamente bajo el agua, situación que ha orillado a sus propietarios a migrar o reubicarse, incluso dentro del mismo territorio. El caso más significativo de esto último es “La Colonia” —ubicada a unos 100 metros de la orilla del mar—, creada por el gobierno municipal en 2009. Se asienta en un predio de 1.82 ha de superficie, enajenado por el ayuntamiento para beneficiar de forma gratuita a las familias que hubieran perdido sus viviendas por la erosión costera y los huracanes Opal y Roxanne (septiembre-octubre de 1995); está fraccionada en 45 lotes para igual número de familias, con superficies que van de los 307 a los 421 m<sup>2</sup>, y uno más para la ermita católica (490 m<sup>2</sup>).<sup>45</sup> Como solo fue entregado el terreno, la construcción de las viviendas corrió por cuenta de los beneficiados. Con todo, lo anterior no evitó que algunas familias terminaran por marcharse de la localidad.<sup>46</sup>

Según cifras oficiales, hasta 2010 el número de habitantes en la localidad fue de 478 personas (258 mujeres y 220 hombres) y 130 viviendas ocupadas; en 30 de estas, que concentraron 103 ocupantes, la jefatura del hogar recayó en mujeres, mientras que en las otras 100, con 375 ocupantes, en hombres.<sup>47</sup> Extraoficialmente, en la actualidad cerca del 75 por ciento de los hombres se dedica a la pesca como principal actividad laboral, de los que alrededor de dos terceras partes lo hace en el mar. En general, la población presentó un rezago importante en materia de educación (aproximadamente el 20 % cuenta con seis años de instrucción promedio), y en lo que toca a seguridad social, la mayoría estaba afiliada al Seguro Popular.<sup>48</sup> El grado de marginación registrado fue “alto”, contrastando con el municipal y estatal, que fue “medio”.<sup>49</sup>

### *Pasado y presente de los pescadores*

En el contexto de las acciones agrarias de dotación (1939) y ampliación (1948) del ejido, se advierte que los beneficiarios se dedicaban “exclusivamente” a labores del campo —en particular la agricultura—, las cuales debían

- 45 Ayuntamiento Constitucional de Paraíso, “Resolución por la que se autoriza la enajenación a título gratuito de un predio propiedad de este ayuntamiento, a favor de los legítimos poseedores de la colonia ‘Barra de Tupilco’, localizado en la r/a. Barra de Tupilco de Paraíso, Tabasco”, *Periódico Oficial del Gobierno del estado de Tabasco*, 21 de octubre de 2009.
- 46 Eduardo Pérez López, conversación con Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, el 1 de junio de 2018; Mercedes Pérez Carrillo, entrevista realizada por Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, 21 de marzo de 2018.
- 47 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Censo General de Población y Vivienda* (Aguascalientes: INEGI, 2010).
- 48 El Seguro Popular fue un programa federal de salud dirigido a la población que no cuenta con ningún tipo de derechohabiencia pública o privada, de cobertura limitada. La actual administración federal (2018-2024) lo ha cancelado y construye un nuevo esquema de seguridad social para este mismo sector.
- 49 Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), “Catálogo de localidades-Microrregiones”, *Unidad de Microrregiones*, disponible en <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=27&mun=014> (fecha de acceso: 25 de mayo de 2018).

50 AGA, Ejido Barra de Tupilco.

51 La producción de copra con fines agroindustriales fue una de las alternativas que el gobierno del estado ofreció a los productores de plátano roatán (grandes y pequeños) ante la caída de su producción a inicios de los años cuarenta. Leopoldo Allub y Marco A. Michel, “La formación socioeconómica de Tabasco y el petróleo”, *Investigación Económica* 38.148-149 (abril-septiembre de 1979): 327-355. En el Centro Documental de Estudios sobre el Agua –CDEA– (Villahermosa, Tabasco) hay una serie de aerofotos fechadas en 1966 donde se observa, en terrenos aledaños Barra de Tupilco, la presencia de plantaciones de coco, además de manglar. Línea 2-A, Zona Chontalpa, SRH-CRG-C de Tabasco (I-1966), fotos 30-39.

52 Mercedes Pérez Carrillo, entrevista; Reyes Carrillo, entrevista realizada por Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, 28 de julio de 2017.

53 Esta es la expresión que emplean en la localidad cuando se adentran en el mar.

ser con fines de subsistencia. Destacaban de estas la cría de animales (en 1945 fueron registradas 16 cabezas de ganado mayor, 8 de ganado menor y 636 aves de corral) y el cultivo de maíz, cacao, frijol, arroz y plátano.<sup>50</sup> De acuerdo con el relato de los pobladores de la localidad, debió ser hacia mediados de la década de 1940 que inició el desplazamiento de tales cultivos por la siembra de coco para la obtención y venta de copra –como hasta ahora–,<sup>51</sup> convirtiéndose en una importante generadora de dinero.

La pesca, que por entonces debió consistir solo en lances de tarraya y colocación de trampas en aguas interiores, no figuraba como actividad productiva, aunque es muy seguro que además de alimentos proveyera algunos ingresos monetarios y bienes por la venta o intercambio de los “excedentes” que generaba, con vecinos de las localidades aledañas.<sup>52</sup> Cómo y cuándo se convirtió en la principal generadora de recursos monetarios, ni los mismos pescadores lo saben con certeza, pero coinciden en que la creación de la única sociedad cooperativa en la localidad en 1974 y la presencia de un grupo de pescadores que recorría la costa del Golfo de México, procedentes de Coatzacoalcos, Veracruz, en la segunda mitad de esa misma década, vinieron a fortalecerla.

En efecto, desde inicios de la década de 1970 el gobierno del estado promovió la formación de la sociedad cooperativa entre los lugareños, autorizándole el aprovechamiento de ostión y especies de escama, tanto de mar como de río. Por lo que toca al grupo de pescadores veracruzanos, durante los casi dos meses que permanecieron en Barra hicieron de instructores de los (entonces) jóvenes pescadores, a quienes enseñaron a “salir”<sup>53</sup> enseñada de que pasaran los nortes para la captura del robalo (que empezaba a tener precio) y a mejorar la técnica de buceo.

Los pescadores igualmente reconocen que la construcción y mantenimiento de caminos –desde los primeros de terracería a finales de la década de 1940 hasta los pavimentados de finales del siglo– y la introducción de la energía eléctrica –años 1980– contribuyeron a la transformación económica de la pesca. En efecto, esto permitió que los productos de la pesca local llegaran a los mercados de La Viga de la Ciudad de México y

fueran reconocidos por la óptima calidad de su ostión, según lo comentado por el actual presidente de la cooperativa.<sup>54</sup>

La relevancia económica adquirida por la pesca, sumada a la abundancia de peces por la apertura de la barra, debieron ser razones de mucho peso para que la población local hiciera de ella su principal actividad productiva, pudiendo ser identificados en la actualidad tres grupos de edad entre los pescadores. El primero está conformado por aquellos cuyas edades oscilan los 60 y 75 años, situación por la que ya no todos pescan; el segundo, por quienes se encuentran entre los 30 y los 59, y el tercero, integrado por quienes cuentan con entre 18 y 29 años. En estos dos grupos están concentrados los pescadores activos y su principal sitio de captura es el mar, donde llegan a adentrarse hasta 40 millas náuticas –unos 70 km–. La mayoría de los de estos dos grupos son nietos o bisnietos de quienes comenzaron con la pesca (ya fallecidos), que desarrollaron sobre todo en el río y la laguna y eventualmente en la orilla del mar. Además de estos grupos, hay uno pequeño conformado por hombres de 30 a 50 años que trabaja en la industria petrolera –en Pemex (Petróleos Mexicanos) o en alguna de las compañías que le presta sus servicios–, que también pesca, en particular cuando su situación laboral se complica.

Ahora bien, de entre los pescadores activos es posible hallar los que son permisionarios y los “libres”. Los primeros son titulares de permisos expedidos por la Conapesca (Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca) para el aprovechamiento de distintas especies comerciales, por tanto, también son propietarios de equipos de pesca. De los cinco permisionarios que hay, dos trabajan sus equipos y el resto los dan a trabajar a los “libres” –que pueden ser familiares en distintos grados o vecinos, incluso de otras localidades– a cambio de que les entreguen sus capturas, estableciéndose entre ellos una relación de patronazgo.

En cuanto a los “libres”, podría decirse que por definición son los que poseen solamente su fuerza física para trabajar por cuenta propia, y aunque eventualmente son dueños de equipo, carecen de permiso para pescar. Si bien esta situación los coloca en el límite de la ilegalidad, vista desde otro

54 Eduardo López Pérez  
conversación con Federico  
Reyes. Barra de Tupilco, México,  
del 13 de julio de 2017.

enfoque, es evidente que también los dota de cierta autonomía para colocar sus capturas con quien mejor se las pague. Así, venden a permisionarios –locales o foráneos– y, al igual que estos, a comerciantes, restauranteros o intermediarios, que son al final quienes se encargan de llevar el pescado a mercados regionales o del centro del país. Con frecuencia, son estos los que se asumen como los verdaderos pescadores.<sup>55</sup> Hay también un grupo de socios cooperativistas (alrededor de 10) que por edad ya no pescan.

Desde un inicio, según los testimonios recopilados, las principales especies comerciales de captura han sido el robalo y la sierra, seguidas del huachinango y el ostión, debido a su precio en el mercado. La temporada de captura del robalo –prieto o machín y blanco– inicia hacia finales de septiembre, con la entrada de los “nortes”, y dura hasta mediados de marzo; la de la sierra –que coincide con la cuaresma–, entre marzo y abril. Del huachinango no parece haber una temporada específica, solo que su captura –que es realizada con línea de mano– es en aguas un poco más profundas y de fondo lodoso. El ostión se volvió importante con la cooperativa, sobre todo porque dio lugar a su comercialización desconchado, dando trabajo a las mujeres. El resto del año, los meses sin “r”,<sup>56</sup> es aprovechado en la reparación de las propias artes, como redes y lanchas, y en capturas de especies poco comerciales (bagre, ronco, bonito, dorado, paleta y distintos tipos de mojarra).

Las artes que emplean para pescar son redes de nailon, con luz de malla de 1.5 pulgadas para la sierra y de 3 a 3.5 para robalo, con distintas dimensiones (no mayores a los 300 metros de largo y 10 metros de caída); ambas son utilizadas también para capturar otras especies. Sus embarcaciones son lanchas de fibra de vidrio de aproximadamente siete metros de eslora con capacidad para una tonelada de peso y motor fuera de borda de dos tiempos de 60 y 75 hp. Aunque la tripulación suele estar compuesta de cuatro integrantes (motorista, corchero, plomero y senero),<sup>57</sup> en ocasiones llegan a salir cinco o tres solamente.

En general, la hora de salida es a las seis de la mañana, sin días específicos de descanso, pero suelen tomarse el domingo. Algunos solo salen a tender la red –para volver enseguida a tierra– y regresan horas más tarde

55 Carlos Mario Córdova, conversación con Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, el 1 de junio de 2018.

56 Carmen Pérez, conversación con Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, 5 de mayo de 2018.

57 El motorista es también el patrón de la lancha; en tanto que patrón, es quien invita a otros pescadores a formar parte de su tripulación. Por lo que toca al corchero y el plomero, su tarea consiste en jalar la red, uno por la parte de los corchos y el otro de los plomos; el senero la jala por la parte de en medio y también desenmalla el pescado que haya quedado atrapado.

a revisarla, o levantarla si ha quedado pescado atrapado; otros, en cambio, vuelven una vez que han terminado su jornada de varias horas en el mar. Por temporadas ocurre que el horario (muy de madrugada) y sitio de pesca (lagunas) cambian.

Además de la pesca, para algunos pescadores la producción de copra constituye la segunda fuente de ingresos (y para los que ya no salen, la principal). Los que son socios de la Asociación Local Agrícola de Productores de Coco en Paraíso, le venden a esta su producción y, como los no socios, a intermediarios (comúnmente llamados “coyotes”), que son los que mejor pagan (en el momento y a veces con una diferencia de 50 centavos o un par de pesos por kilo cuando mucho). Al parecer esto tiene que ver con el precio que se paga por el kilo de copra, oscilante y generalmente bajo. Por ejemplo, a finales de 2017 su precio fue de 17 pesos —el mayor que había tenido desde que alcanzó los 11 pesos cinco años atrás— para caer en los primeros meses de 2018 a 5.50 pesos. En años recientes, también venden el coco a compradores directos que buscan el agua, quienes a cambio de bajarlo de la palmera lo pagan a tres pesos por unidad. La superficie sembrada con palma de coco es de aproximadamente 120 ha —toda ella resembrada—, de las variedades criolla, enana e híbrida,<sup>58</sup> con edades que van de los 40 a los tres años, las más recientes.

#### Cuando “había vida”

Como ya se anotó, la abundancia de peces debió ser una de las razones por la que los pobladores se volvieron pescadores, condición por la que hoy es reconocida Barra de Tupilco. Esta abundancia es explicada por la barra abierta, que los pescadores sintetizan con la expresión “habiendo barra, hay vida”.<sup>59</sup> De acuerdo con ellos, el intercambio de aguas dulce y salada genera condiciones óptimas para la reproducción y desarrollo de ostión, cangrejo, jaiba y distintas especies de pescado en el río y la laguna. Y la bocana misma hace de filtro para que algunas especies de pescado entren a desovar en la ribera de los ríos, como el robalo. Por lo que toca al mar, sin duda la ausencia de plataformas petroleras y el menor tráfico de barcos explica en

58 La variedad criolla se caracteriza por el gran tamaño de sus frutos y con altos rendimientos de copra, aunque es intolerante al amarillamiento letal, enfermedad propia de esta palma, y tarda en promedio ocho años en iniciar su producción. La enana, a su vez, si bien es más resistente a la enfermedad e inicia producción a alrededor de 4 años, produce más bien agua. Con la variedad híbrida se busca fundir las mejores características del coco con el propósito de obtener rendimientos en el corto plazo y mayor resistencia a la enfermedad.

59 En lo que sigue del texto, aparecen expresiones como esta que fueron escuchadas de distintas personas, por lo que no se consigna el nombre específico de alguien.

parte esta abundancia. Además del hecho de que se trataba de un espacio que empezaban a explorar.

“Había vida y había dinero”, pues, como los pescadores reconocen, las abundantes capturas, sobre todo de robalo, les generaban altos ingresos monetarios.

Aquí la vida era... pues, la gente vivía de la pesca; antes mataban toneladas de pescado. Yo recuerdo a mis hermanos, mis hermanos eran seis, seis hombres... y nosotros éramos cinco mujeres; ellos salían a pescar, y este... cuando había mal tiempo [norte] nos daba gusto, porque decíamos ‘¡Ay, van a matar robalo bastante!’ Sí, mataban toneladas de robalo, se veían muy bonitas las lanchas llenas de pescado, de puro robalo. Había dinero, mucho dinero había en aquel entonces. Todos vivían de eso...<sup>60</sup>

60 Yesenia Pérez Carrillo, entrevista realizada por Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, 22 de junio de 2017.

61 Derivado de las participaciones que el gobierno federal asignaba a los estados petroleros, Tabasco inició su propio proceso de modernización.

Esos altos ingresos eran suficientes como para que más de uno rechazara o renunciara a un trabajo basificado en la incipiente industria petrolera con tal de seguir pescando. En efecto, el descubrimiento de nuevos yacimientos de petróleo y gas en los límites de Chiapas y Tabasco en 1973-1974, dio lugar a la llamada petrolización de la economía de Tabasco.<sup>61</sup> Lo anterior implicó la creación de fuentes de empleo en la industria petrolera hacia la segunda mitad de los años 1970 e inicios de la década de 1980, con salarios bien remunerados en prácticamente todas las áreas (incluidas las que no requerían de mayor escolaridad) y seguridad social. Esta doble condición, que constituía una inmejorable oportunidad de trabajo para la entonces joven población masculina y femenina, rural y urbana, de distintos sectores sociales y grados de instrucción escolar, no encantó a los barreños. Y el despulpe de jaiba, pero más aún el desconche de ostión, también significó una fuente de ingresos para las mujeres de la localidad (familiares o no de los cooperativistas) con la creación de la cooperativa, en cuyos inicios entregaba más de 10 mil unidades de este en la Ciudad de México dos o tres veces a la semana.

Entonces... se empezó a sacar como de... de ocho mil, diez mil, hasta quince mil ostiones ... Cada uno; había bastante. ¡Y hasta más!, porque el que tenía bastante gente en su casa... pues le daban turno pa' lo que sacaran, lo que pudieran sacar ... la presa, ya ... La pura pulpa. Yo estuve viajando muchísimo a México a entregar ostión; estuve viajando [donde entregaban] ... en La Viga, en la vieja Viga; yo conocí la vieja Viga y ahí empezamos a trabajar con la nueva Viga ahí...<sup>62</sup>

62 Reyes Carrillo, entrevista.

Los pescadores recuerdan, por ejemplo, que durante las temporadas de robalo y sierra podían salir hasta tres veces en un solo día para regresar con las lanchas cargadas de esos animales. En la memoria aún conservan imágenes de sus antiguas capturas, imágenes que no han vuelto a ser vistas: embarcaciones volviendo con 500, 800 kilos, una tonelada o más, lo mismo que animales de gran tamaño. También de enormes cardúmenes que en más de una ocasión dieron lugar al trabajo conjunto; o bien, la relativa facilidad para bucearlos por no tener que alejarse mucho de la superficie ni de la orilla de la playa.

Había. Yo salía, fijese, yo salía, más me gustaba porque llegaba yo a tirar los tiburoneros... una que le dicen la picuda... un tipo de tiburón, pesa hasta 25, 30 kilos, nada más. ¡Ah, su mecha! Yo traía una tonelada, 800, de ese animal, y tiburón igual, pero más de esa picuda... había bastante ... Hubo una vez que traía yo una... y tuvieron que ir a alcanzarme porque... ya no... no daba... Fijate que esa no íbamos muy lejos, íbamos como a... quizá 3/4 de hora, de aquí de... Y ahí íbamos pescando... más a la orilla y más...<sup>63</sup>

63 Santiago Pérez Uscanga, entrevista realizada por Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, 3 de junio de 2018.

Entonces, la jornada de trabajo iniciaba muy de madrugada para algunos –1, 2, 3 am– o al despuntar el alba para otros, sin horario para regresar a tierra, lo que no pocas veces sucedía entrando la noche. Incluso los meses de escasez eran igualmente considerables en cuanto a volúmenes de captura, aunque oscilantes y de especies por las que el mercado pagaba barato. Sin embargo, reconocen que muchas de esas especies fueron desperdiciadas por



su bajo valor comercial o por no tener la talla, regresándolas muertas en ocasiones al agua o echándolas a la orilla de la playa, donde dejaban que se pudriera, sobre todo cuando enmallaban de manera incidental.

Ahora bien, para aprovechar esta riqueza de recursos, a instancias de los gobiernos federal y estatal fueron introducidos cambios en las artes de pesca hacia mediados de la década de 1970 que permitieron incrementar el volumen de las capturas. Así, el cayuco de madera fue desplazado por la lancha de fibra de vidrio con motor (desde el inicial “seicito” –6 hp–) y las redes de seda por el nailon (incluida la tarraya). Otras, sin embargo, siguen conservando una cierta rusticidad: arpones, anzuelos, líneas de mano y trampas.

Bajo esta misma premisa, los pescadores aprendieron y desarrollaron otras técnicas, las cuales siguen vigentes. Por ejemplo, al muy conocido lance con tarraya y el tendido de red horizontalmente sostenida por anclas durante horas en sitios específicos, agregaron en su práctica el rodeado o encierro cuando avistaban una “mancha” (cardumen), y el buceo, que mejoraron con sus pares veracruzanos. Los cambios en las técnicas y especies entre 1970 y la actualidad, a partir de los testimonios escuchados, están resumidos en la tabla 1.

**Tabla 1. Cambios en la pesca en Barra de Tupilco**

Especie	Área de pesca	Arte	Técnica
<b>1970 (Cayuco y lancha de fibra de vidrio)</b>			
Róbalo	Río	Red de enmalle	Enmalle
Sierra	Río	Red de enmalle	Enmalle
Mojarra	Río	Tarraya, red de enmalle	Lance, enmalle
Ostión	Laguna	Mano	Extracción
Camarón	Río, Laguna	Red camaronera, trampa	Enmalle, trampeo
Jaiba y cangrejo	Laguna	Naza, red de enmalle	Trampeo, enmalle

2018 Lancha de fibra de vidrio y cayuco (madera o fibra)			
Robalo	Mar, río	Red de enmalle	Enmalle
Sierra	Mar, río	Red de enmalle	Enmalle
Mojarra	Río, mar	Tarraya, red de enmalle	Lance, enmalle
Huachinango	Mar	Línea de mano	Cordeleo
Barracuda	Mar	Arpón	Buceo
Ostión	Laguna	Mano	Extracción, cultivo
Camarón	Río y laguna	Red camaronera, trampa	Enmalle, trampeo
Jaiba y cangrejo	Laguna	Naza, red de enmalle	Trampeo, enmalle

Fuente: elaboración propia.

La huida del pescado: “ya no hay pescado...”

Decir que desde hace más o menos 20 años inició el declive de la producción pesquera en Barra de Tupilco, es una manera sencilla de indicar que las bajas capturas que desde entonces vienen registrando los pescadores no responden a un momento o acontecimiento específico, sino a una serie de eventos cuyos efectos acumulativos a largo plazo les permiten explicárselas. Esta situación de relativa escasez, que se agudiza año con año desde prácticamente el inicio del presente siglo, constituye el escenario en que han tenido que desenvolverse los pescadores más jóvenes, y es abreviada con la expresión “ya no hay pescado”.

Dado que el presente de escasez entraña a su vez un pasado de abundancia, la manera en que la gente del lugar ilustra la primera es a partir de imágenes o recuerdos que dan cuenta de estos dos momentos. Así, por ejemplo, es común la alusión al presente desierto de cangrejo azul (*Cardisoma guanhumi*)<sup>64</sup> con el pasado cuando la ranchería *azzuleaba* en todas partes por tanto animal –pudiendo incluso cada quien elegir el de su preferencia–.

64 Según lo expresado por distintas personas de la localidad, de manera informal y en diferentes momentos, la del cangrejo azul no era propiamente una pesquería, sino que solo elegían los individuos de mayor tamaño para comerlos o para arrancarle la mano, que es lo que más aprecian.

65 Josefa Pérez Ávalos,  
conversación con Federico  
Reyes. Barra de Tupilco,  
México, 3 de junio de 2017.

Por todas partes había ese animalito; una vez hasta me los encontré en uno de los cajones donde guardaba la ropa. Ahí los dejé pa' cuando se ofreciera. Pero iba usted a la playa: unos encima de otros de tanto animal. Y cuando pasaba del manglar a la orilla de la playa, hasta se escuchaban sus pisadas. Eran miles de esos animalitos. Pero hoy ya no hay; uno que otro que de repente aparece. Hasta el cangrejo moro que antes nadie quería, ya casi tampoco hay mucho...<sup>65</sup>

Sobre todo, señalan la ausencia del dinamismo que tuvo la actividad pesquera, aludiendo a la inquietante imagen de lanchas varadas a la orilla de la playa por semanas —o ver a los pescadores volver con las redes vacías en temporada alta, o que tengan que levantar las redes luego de varios días sin capturar—. Lo anterior, no parece dejar lugar a dudas respecto a la escasez: es real y no una mera percepción.

66 Pérez Uscanga, entrevista.

... yo, desde chamaco, desde la edad de... quizá unos 15 años, empecé a pescar aquí en la laguna, con mi papá ... Al remo. Mojarra y todo eso ... pasábamos por aquí ... de este lado de La Redonda... Y ahí ya... a la tarraya, a la mojarra, de ahí a las redes. Y había pescado bastante ... Robalo había bastante ... Ya de ahí, vinieron ya... gentes a pescar, ya fue en el mar... Ya nos hicimos... yo estuve en la cooperativa de Barra de Tupilco, ahí entregábamos mucho pescado, tenía yo una lanchita... con motor, un 40. De ahí, ya este... fuimos, ya... ya me salí de la cooperativa y me hice permisionario de pesca. Y ya fui yo... levantando mi... equipo. Pero había. Orita, fijese, van seis meses, están varadas las... los equipos.<sup>66</sup>

No es que un año haya pescado y al otro no, o que en una temporada sea abundante y en la otra disminuya. Es que cada vez las capturas son menores en volumen y variedad (casi una hazaña representa hoy cargar cerca de 100 kilos), o más los días en que no pescan nada, aunque el tiempo invertido siga siendo el mismo, no así el costo para ello —al que desde enero de 2017

habrá que agregar el aumento del precio de la gasolina—. Simplemente el pescado ya no aconcha como antes, dicen los pescadores. Atrás han quedado los días en que pescaban casi a diario, en jornadas de siete horas en promedio (que comprendían el tendido y el levantamiento de la red, el desemalle de pescado, la entrega), o 10 si iban en busca del huachinango. Y no solo en Barra. Hasta aquí llegan noticias de pescadores de localidades vecinas situadas al oriente del municipio, como El Bellote, Puerto Ceiba, Chiltepec, o de las de los municipios contiguos de Cárdenas y Centla, enfrentando la misma situación.

De acuerdo con lo testimoniado por los pescadores, son el cierre total de la barra y las actividades ligadas a la industria petrolera<sup>67</sup> los principales factores que han contribuido a configurar la escasez que enfrentan. Efectivamente, como ya fue señalado, la barra geográfica estuvo abierta de manera intermitente en distintos puntos (la última vez fue en octubre de 1995 con el paso de los huracanes Opal y Roxanne), cerrándose desde 1998 aproximadamente, con efectos negativos para la reproducción y diversidad de peces al cambiar la composición química del río y la laguna. A esto han contribuido, sin duda, los vertimientos de desechos sólidos generados en centros de población rurales y urbanos y los componentes de productos químicos empleados para actividades agropecuarias e industriales. Ejemplo de los impactos que puede tener esta afectación puede advertirse en el ostión, que a inicios de 2018 no alcanzó a desarrollar su talla comercial –12 cm– ni su consistencia sólida.<sup>68</sup>

Por lo que toca a la actividad petrolera, sigue vigente el recuerdo de peces muertos en la superficie del agua tras el derrame de crudo que provocó la explosión del pozo Ixtoc I en el año 1979 (ubicado en el área de la Sonda de Campeche, a unos 180 km al noreste de Barra). Tal evento constituye en el presente un referente del impacto adverso que sobre las poblaciones de peces tiene la intensiva extracción de hidrocarburos, señalan los pescadores, al contribuir a crear un ambiente marino hostil. Y aunque no ha sido posible establecer en qué medida esta actividad ha contribuido a la

67 Con el “argumento” de que la actividad petrolera es de seguridad nacional, mucha de la información generada por Pemex está reservada, es decir, no es pública. Esta opacidad informativa ha dado lugar entre la población rural en general, en especial cuando de cuestiones ambientales se trata, a especulaciones sobre los alcances de las mismas o de las razones de la paraestatal para ocultar o negar información, derivando en una relación inicial de desconfianza y de descalificación a priori de la autenticidad de los estudios que la empresa realiza, sobre todo cuando los resultados de estos son distintos de los que la población percibe.

68 Eduardo Pérez López, conversación con Federico Reyes. Barrio de Tupilco, México, 1 de abril de 2018.

huida del pescado, en parte debido a la opacidad informativa con que Pemex se ha conducido sobre accidentes en el mar, tampoco es posible negar su impacto ecológico.

69 Mercedes Pérez Carrillo, entrevista.

A ello han contribuido en años recientes el incremento de labores en el mar y al tráfico de barcos en torno a las plataformas que se encuentran casi enfrente de la localidad, luego de la instalación de la primera casi diez años atrás.<sup>69</sup>

Dichas labores han sido continuadas en los últimos tres años con la exploración con explosivos de nuevos yacimientos en aguas someras, ya no solamente por Pemex sino por otras compañías, y al vertimiento de tóxicos y contaminantes en el mar, además de residuos de alimentos y otros desechos que arrojan desde estas. Debido al carácter estratégico para la soberanía nacional de las labores que ahí se realizan, desde 2003 la pesca está restringida en un perímetro de 2.5 km de las plataformas, reduciendo los espacios de pesca, pero también comprometiendo el futuro de la actividad pesquera y el de los jóvenes pescadores, quienes tienen que ir a pescar en El Bellote y Chiltepec (a unos 35 km al este de Barra) o están migrando para ser empleados en el sector servicios en la ciudad de Paraíso o incluso Cancún, estado de Quintana Roo, en la llamada Riviera Maya, o buscando insertarse en las filas del ejército.

70 Carmen Pérez, conversación con Federico Reyes. Barra de Tupilco, México, 31 de agosto de 2018.

Ya lo de... las perforaciones que están aquí enfrente, ya esos ya ni te dejan ir a pescar, tienes que darle por otro lado, donde no hay nada, donde no hay... Porque ya donde, donde están ahí, son... no donde quiera está el pescado, están en donde están los lodazales, donde están los piedregales, ahí es donde está el pescado... Y ya ahí, a 80, a ciento y tantas brazas, pero nuestros motores ya no... A 80 brazas, la agarras más o menos, aquí como a tres horas, corriendo, ya los motores ya no nos aventamos, porque los motores ya no... están muy... usados.<sup>70</sup>

Figura 3. Vista de plataforma petrolera al fondo



Fuente: Federico Reyes, 31 de agosto de 2018.

Otro factor que también ha contribuido a la disminución de peces (poco admitido, por cierto) es la sobrepesca, atribuida en el presente al aumento de la población (“hay muchas lanchas” o “ya somos muchos”, son algunas de las expresiones empleadas) –no solo en Barra sino en la región–, aunque configurada desde el pasado bajo la lógica de la ganancia. En efecto, bajo la fórmula de “sacar más para ganar más” fomentada por el mercado, y la centralidad en el ingreso como (único) remedio contra la pobreza postulada por el gobierno, sumadas a motivaciones de índole personal, la sobrepesca adquirió carta de naturalización justificada por la obtención de mayores ingresos. Por lo demás, aunque oficialmente en Barra hay una disminución de la población entre 1995 y 2010 –con 636 habitantes en el primero y 478 en el segundo–, la sospecha de la escasez no se invalida sino que se fortalece, al tiempo que advierte del deterioro de los recursos pesqueros, pues ¿cómo explicar que antes, que había más gente, los ingresos pesqueros alcanzaban para satisfacer mucho más que solo las necesidades básicas entonces, y ahora que hay menos, apenas logran cubrir parte de estas?

La variabilidad climática es un elemento que empieza a ser reconocido en relación con la baja disponibilidad de peces (si bien, no tanto con el aumento del nivel del mar como afirman los expertos del cambio climático). Básicamente, es en la alteración en el régimen de precipitaciones y en las corrientes de aire y agua, o cambios en la temperatura de esta y su composición química, donde es advertida, haciéndola notar en ideas como “antes los nortes duraban más días; a veces cinco, una semana, incluso dos, y ahora a veces es sólo una pasadita hasta de unas horas”. Como se ha hecho notar ya, una pesquería importante en Barra es la del robalo, que aparece con los nortes; por tanto, al cambiar estos, los pescadores suponen que también cambia el comportamiento de los animales. Quizá a esto se refieran cuando advierten que el pescado está *huyendo* a sitios más seguros, o que está *buscando* espacios más cómodos para vivir o reproducirse, *como cualquiera de nosotros*. Este cambio de comportamiento de los peces, por lo demás, los pone en un dilema económico: ir en su búsqueda (lo que supone contar con equipos mejor acondicionados –videosonda, GPS, brújula, lámparas y chalecos salvavidas–, que no tienen) no garantiza grandes volúmenes de captura, aunque sí un gasto de combustible que puede resultar contraproducente por irrecuperable, sobre todo por su alto costo tales causas que han favorecido la escasez, se resumen en la ilustración de la figura 4.



Figura 4. Factores que han contribuido con la escasez de pescado



Fuente: elaboración propia.

### ¿Hay futuro para la pesca?

Como fue señalado al inicio, en este documento se ha querido reflexionar sobre las condiciones de posibilidad para continuar con la pesca en el Golfo de México; para ello, se propuso un estudio de caso, el de Barra de Tupilco, localidad pesquera de la costa tabasqueña donde los pescadores enfrentan un grave deterioro en sus pesquerías (robalo, sierra, huachinango y ostión) desde hace cerca de 20 años. Esta situación, que provoca incertidumbre sobre el futuro de la pesca, es comunicada con la expresión “ya no hay pescado”. Sin embargo, dicha situación –y expresión– no es privativa de esta localidad sino una constante en los distintos asentamientos costeros de Tabasco.

- 71 Pedroza-Gutiérrez, Globalización, mercados y el futuro...”.
- 72 Elinor Ostrom, *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva* (México: UNAM-CRIM-FCE, 2000).
- 73 Lisa Breglia, *Living with Oil: Promises, Peaks and Declines on Mexico's Gulf Coast* (Austin: University of Texas Press, 2013).
- 74 Grande Vidal, “La explotación pesquera en México...”.
- 75 Redacción, “Protestarán pescadores ribereños contra Pemex”, *El Sur de Campeche*, 22 de enero de 2019, disponible en <http://www.elsur.mx/protestaran-pescadores-riberenos-contrapemex/> (fecha de acceso: 18 de enero de 2019); “Pescadores de Tabasco exigen a Pemex pague por daños ambientales”, *Bajo Palabra*, 10 de octubre de 2018, disponible en <https://bajopalabra.com.mx/pescadores-de-tabasco-exigen-a-pemex-pague-por-danos-ambientales> (fecha de acceso: 27 de diciembre de 2018); Gabriel Graniel Herrera, “Pescadores irán por la vía legal contra Pemex”, *La Jornada Maya*, 11 de diciembre de 2017, disponible en <https://www.lajornadamaya.mx/2017-12-11/Pescadores-iran-por-la-via-legal-contrapemex> (fecha de acceso: 27 de diciembre de 2018); “Preparan demanda contra Pemex por derrames”, *Central Noticias-Imagen del Golfo*, 25 de enero de 2016, disponible en <http://www.imagendelgolfo.mx/noticias-veracruz/Coatzacoalcos-Minatitlan-Sur/41110608/Preparan-demanda-contrapemex>

Aquí han sido expuestas algunas de las causas que, a juicio de los pescadores de Barra, han dado lugar a esta situación de escasez. Pero, salvo la dinámica morfológica de la barra, el resto, extracción de hidrocarburos, cambio climático y sobrepesca y aumento de la población, son compartidas con diferente nivel de afectación por la mayor parte de las localidades costeras del Golfo (y las dos últimas son también causa del deterioro global de la pesca). No es baladí, entonces, preguntar si en estas condiciones hay futuro para la pesca. Y no hay engaño en la respuesta: no, pero sí precisa de matices. Es decir, si estas condiciones continúan y son agudizadas, no solo el futuro de la pesca estará en entredicho.

Afortunadamente, son ya instrumentadas e implementadas acciones dirigidas a reducir el impacto de la sobrepesca y el cambio climático a nivel global (de la primera mediante la restauración de las poblaciones de peces, y de la segunda con acciones orientadas por la adopción de modos de consumo sustentable, aunque es más que obvio que revertir sus efectos o frenarlos es una empresa de largo aliento). Lo anterior pasa por reaprender a aprovechar de manera responsable los llamados “recursos –o ‘bienes’– naturales”. Para el logro de esto último, han sido diseñados distintos modelos de manejo, que en el caso de las pesquerías, van de la construcción de consumidores responsables de variedades capturadas mediante alguna técnica de manejo sustentable a la disminución del esfuerzo pesquero y la implementación de un sistema de cuotas de captura o basada en derechos, hasta la creación de áreas marinas protegidas donde se prohíba la pesca comercial. Destaca de entre ellos el manejo con perspectiva ecosistémica debido a que integra tanto los componentes biológicos como los sociales de la actividad pesquera, de la que uno de sus principios es la gobernanza.<sup>71</sup>

En términos generales, uno de los propósitos de estos modelos consiste en reducir la incertidumbre respecto a la disminución de las poblaciones de peces, sobre todo con miras a garantizar la alimentación de la población mundial. En tal sentido, el principio de gobernanza –propuesto por la premio nobel de economía 2009, Elinor Ostrom–, sugiere la construcción de acuerdos entre los usufructuarios (directos e indirectos) de los “bienes

comunes” pesqueros como medida para lograr su aprovechamiento óptimo y de este modo asegurar su disponibilidad presente y futura.<sup>72</sup>

Con todo, es necesario corregir —antes, o como parte del proceso de construcción de gobernanza— las distintas fallas que pudieran obstaculizar su concreción. Por tanto, es de la mayor relevancia reconocerlas a fin de emprender acciones en consecuencia. Así, como se anotó, en la configuración de la sobrepesca destacan dos actores con un gran peso en lo que toca a la toma de decisiones, por lo que son igualmente coadyuvantes en cuanto al ordenamiento de la explotación del “recurso” pesquero: el mercado y el gobierno. En cuanto al mercado, hay mucho que corregir, empezando por el mercado ilegal de especies comerciales, protegidas o “exóticas” (al respecto, un elemento con el que se busca contrarrestarlo es el etiquetado de origen, técnica y arte de pesca) y luego con los precios que paga (regularmente bajos) por las que son comerciales, lo cual incide directamente en los ingresos de los pescadores. Una medida para corregir estos van siendo la acuicultura y la incorporación de nuevas especies al circuito comercial, sin embargo, los altos volúmenes de producción que está reportando la primera habla de una actividad que avanza muy rápido pero insuficientemente regulada, situación que de no ser atendida puede derivar en una sobreproducción que arrastre a los productores en primer lugar a nuevas condiciones de precariedad.

Por lo que toca al gobierno, es importante reconocer el bache en que se haya el sector pesquero en México, cuyo entramado institucional-gubernamental en que descansa presenta un gran desorden (deuda, cacicazgos, desinterés, simulación, corrupción, ocurrencias, clientelismo), imprimiéndole a la actividad visos de ilegalidad administrativa en algunos casos, e incidiendo de manera negativa en las poblaciones de peces. Tal desorden, heredado del pasado inmediato, creció a la sombra del andamiaje político que, en aras de la modernización del sector, amplió el número de especies susceptibles de ser comercializadas e impulsó la adquisición de equipos con mayor capacidad de carga. Sin embargo, el mismo entramado no puso atención en el cuidado de los “recursos” y el ambiente, ni procuró la suficiente articulación de sus actores (gobierno-pescadores-iniciativa privada-mer-

Pemex-por-derrames.html (fecha de acceso: 27 de diciembre de 2018); Lorenzo Chim, “Pescadores exigen a Pemex \$500 millones por daños”, *La Jornada*, 29 de abril de 2015, disponible en <https://www.jornada.com.mx/2015/04/29/estados/029n1est> (fecha de acceso: 27 de diciembre de 2018); Redacción, “Respaldan pescadores plantón contra PEMEX”, *La Verdad del Sureste*, 24 de julio de 2014, disponible en <http://www.la-verdad.com.mx/respaldan-pescadores-planton-contra-pemex-51349.html> (fecha de acceso: 27 de diciembre de 2018).

76 “Pemex descubre yacimientos con potencial de 180 millones de barriles de crudo”, *Excelsior*, 9 de octubre de 2018, disponible en <https://www.excelsior.com.mx/nacional/pemex-descubre-yacimientos-con-potencial-de-180-millones-de-barriles-de-crudo/1270434> (fecha de acceso: 19 de diciembre de 2018); Antonio Gershenson, “Más sobre el litoral de Tabasco”, *La Jornada*, 19 de marzo de 2017, disponible en <https://www.jornada.com.mx/2017/03/19/opinion/020a2pol> (fecha de acceso: 19 de diciembre de 2018).

77 “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 de 2013.

- 78 “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 de 2016.
- 79 “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, publicado el 11 de octubre de 2016”, *Diario Oficial de la Federación*, 11 de septiembre de 2003.
- 80 Anna Zalik, “Zones of exclusion: offshore extraction, the contestation of space and physical displacement in the Nigerian Delta and the Mexican Gulf”, *Antipode* 41.3 (2009): 557-582, en especial 574.
- 81 Zalik, “Zones of exclusion...”.
- 82 Fikret Berkes, *Coast for people. Interdisciplinary approaches to coastal and marine resource management* (Nueva York: Routledge, 2015); Lorenzo M. Bozada Robles, *Las pesquerías de la zona costera de Tabasco: una actividad amenazada Informe* (Xalapa: Universidad Veracruzana Intercultural-Universidad Istmo-Americana, 2006).

cado) como para abonar a la sustentabilidad de las poblaciones en el largo plazo:<sup>73</sup> ejemplo de ello es la constante respecto a la ausencia de “reportes de estudios del esfuerzo pesquero que aplica la flota pesquera nacional”.<sup>74</sup>

A este desorden habrá que agregar la ampliación de la actividad petrolera en las aguas del Golfo desde hace aproximadamente 15 años, que comprendió la costa de Tabasco. Ello ha significado, por un lado, mayor tráfico de buques y barcos exploradores por toda la orilla de la costa, de Veracruz a Campeche, lo que ha dado lugar a inconformidades y protestas de los pescadores contra Pemex en los últimos cinco años.<sup>75</sup> Y, por otro, el incremento del número de plataformas petroleras marinas en aguas someras y profundas, previéndose su aumento conforme avance la implementación de la política energética de la actual administración federal (2018-2024) y continúen con la explotación del Activo Integral Litoral Tabasco (a 31 km de Paraíso), donde en octubre de 2018 fueron descubiertos nuevos yacimientos.<sup>76</sup> Sobre este particular, conviene tener en cuenta dos temas. Uno, el de la contaminación marina y sus efectos en las poblaciones de peces resultado de las tareas que realizan las compañías petroleras, además de las medidas que están adoptando para enfrentarla. Sin duda, el conocimiento de esta información debiera ser una exigencia no solo de los pescadores sino de otros actores sociales, como los consumidores de “productos” del mar y los ambientalistas.

El otro tema es el de la prohibición para pescar en la base de las plataformas. Derivado del discurso global contra el “terrorismo” tras el ataque a las torres gemelas y el Pentágono el 11 de septiembre de 2001, el gobierno mexicano emitió el Acuerdo Secretarial 117 en 2003<sup>77</sup> donde, como medida de protección contra actos terroristas en la Sonda de Campeche, creó un área de exclusión en la que es prohibida cualquier actividad ajena a la extracción de hidrocarburos, como la pesca, correspondiendo a la Semar (Secretaría de Marina Armada de México) la salvaguarda del área. Este Acuerdo fue abrogado por un nuevo Acuerdo en 2016,<sup>78</sup> extendiendo la restricción a toda instalación petrolera marina en un perímetro de 2,500 metros, que se mantiene hasta la fecha. Este segundo acuerdo fue modificado temporalmente (hasta el 30 de noviembre de 2018), esta vez con el

argumento de frenar los robos y actos vandálicos a infraestructura petrolera por “embarcaciones menores que se encubren con las embarcaciones ribereñas que se dedican de manera ilegal a realizar actividades de pesca”.<sup>79</sup>

De esta manera, bajo la sospecha de ser potenciales terroristas primero y delincuentes comunes después, los pescadores están siendo perseguidos y expulsados de sus otrora áreas de pesca en aras de presuntos intereses mayores, como los de seguridad nacional y el “desarrollo” económico del país —con todas las contradicciones que su implementación ha entrañado—, lo que significa, en última instancia, “la gradual eliminación de la pesca como una estrategia de sobrevivencia”.<sup>80</sup> Y como medida de disuasión para evitar cualquier amenaza de estallido social, de acuerdo con Zalik, el gobierno les ofrece apoyos de programas sociales con el argumento de contribuir al logro de su bienestar y promueve la acuicultura como alternativa para generar ingresos.<sup>81</sup>

¿Hay futuro para la pesca? Sí, sin duda. Pero esto implica avanzar en la construcción de un modelo de toma de decisiones participativo, incluyente, responsable y solidario entre los distintos actores vinculados a la pesca, que pasa por el fortalecimiento de las capacidades de los pescadores y la incorporación de sus propios conocimientos —o quizá partiendo de ellos—<sup>82</sup> sobre sitios y especies de captura, además de la elaboración de un diagnóstico amplio que tome en cuenta el estado de las poblaciones de peces y los potenciales impactos derivados del cambio climático.<sup>83</sup> Dicho diagnóstico deberá reconocer también las ventajas que pueden desprenderse de este para el desarrollo de nuevas pesquerías. Obviamente, no puede quedar al margen de esto la industria petrolera y su carácter expansionista, que entraña una nueva forma de violación de los derechos de los pescadores.<sup>84</sup> Con todo, ningún modelo, por mejor diseñado que esté, dará los resultados esperados siempre, menos aún sin una auténtica voluntad como principio para corregir fallas y dialogar sobre la búsqueda de medidas responsables de captura y comercialización (ello supondrá desechar el actual estigma del pescador como delincuente y potencial terrorista), y para la adopción de compromisos que sigan dando cuenta de la viabilidad de la pesca de pequeña escala.

- 83 Serge M. Garcia y Andrew A. Rosenberg, “Food security and marine capture fisheries: Characteristics, trends, drivers and future perspectives”, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences* 365 (septiembre de 2010): 2869-2880.
- 84 Isabelle Rousseau, “La nueva regulación de la gestión social de los proyectos energéticos en México. Seguridad, sustentabilidad y gobernabilidad”, *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales* 230 (mayo-agosto de 2017): 197-220; FAO, *La violación de los derechos humanos*; Esther Solano Palacios, Moisés Frutos Cortés y Ramón J. Martínez Beberaje, “Sectores geoestratégicos en la Sonda de Campeche, pesca y petróleo en el marco de la reforma energética”. En *El impacto de la reforma energética en México: una mirada nacional y regional*, coeditado por Esther Solano Palacios y Moisés Frutos Cortés (México: UNACAR-AMECIDER, 2016), 163-195; Bozada Robles, *Las pesquerías de la zona costera*.

