



Meyibó

REVISTA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS-UABC

AÑO 6, NÚM. 12, JULIO-DICIEMBRE DE 2016

Meyibó vocablo de la lengua cochimí, hablada antiguamente en la península de California. El jesuita Miguel del Barco (1706-1790) refiere que los cochimíes la usaban para designar la temporada de pitahayas ("principal cosecha de los indios, excelente fruta, digna de los mayores monarcas") y, por extensión, al tiempo bueno de cosecha o periodo en que el sol es favorable a gratos quehaceres.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Instituto de Investigaciones Históricas
Tijuana, Baja California, México





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Dr. Juan Manuel Ocegueda Hernández
Rector

Dr. Alfonso Vega López
Secretario general

Dra. Blanca Rosa García Rivera
Vicerrectora Campus Ensenada

Dr. Ángel Norzagaray Norzagaray
Vicerrector Campus Mexicali

Dra. María Eugenia Pérez Morales
Vicerrectora Campus Tijuana

Dr. Hugo Edgardo Méndez Fierros
Secretario de Rectoría e Imagen Institucional

Dr. Rogelio Everth Ruiz Ríos
Director del Instituto de Investigaciones Históricas



CONSEJO EDITORIAL

- IGNACIO ALMADA El Colegio de Sonora
 SALVADOR BERNABÉU Escuela de Estudios Hispano-Americanos,
 Sevilla, España
 MANUEL CEBALLOS El Colegio de la Frontera Norte, Tamaulipas
 MARIO CERUTTI Universidad Autónoma de Nuevo León,
 Facultad de Economía
 PAUL GANSTER San Diego State University
 Institute for Regional Studies of the Californias
 EVELYN HU-DE HART Brown University History Department
 MIGUEL LEÓN-PORTILLA UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas
 CARLOS MARICHAL El Colegio de México
 DAVID PIÑERA Universidad Autónoma de Baja California,
 Instituto de Investigaciones Históricas
 CYNTHIA RADDING University of North Carolina,
 Department of History
 BÁRBARA O. REYES The University of New Mexico,
 Department of History
 MIGUEL ÁNGEL SORROCHE Universidad de Granada, España
 MARCELA TERRAZAS Y BASANTE UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas

DIRECTORES

Héctor Mejorado de la Torre
 Marco Antonio Samaniego López

COMITÉ EDITORIAL

- HILARIE J. HEATH Universidad Autónoma de Baja California,
 Facultad de Ciencias Administrativas
 MARIO ALBERTO MAGANA Universidad Autónoma de Baja California,
 Instituto de Investigaciones Culturales
 MARTHA ORTEGA SOTO Universidad Autónoma Metropolitana,
 Unidad Iztapalapa
 ROSA ELBA RODRÍGUEZ TOMP Universidad Autónoma de Baja California Sur
 JUAN MANUEL ROMERO GIL Universidad de Sonora
 LAWRENCE D. TAYLOR El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana
 DENÍ TREJO BARAJAS Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo,
 Instituto de Investigaciones Históricas
 CARLOS MANUEL VALDEZ DÁVILA Universidad Autónoma de Coahuila



COMITÉ EDITORIAL INTERNO
Norma del Carmen Cruz González, José Alfredo Gómez Estrada,
Lucila del Carmen León Velasco, Ramiro Jaimes Martínez,
Antonio de Jesús Padilla Corona, Rogelio Everth Ruiz Ríos, Catalina Velázquez Morales

EDITOR: Marco Antonio Samaniego López.
FORMACIÓN Y DISEÑO DE INTERIORES: Paulina Wong Hernández.

Meyibó. Revista del Instituto de Investigaciones Históricas, Año 6, Núm. 12, julio-diciembre de 2016, es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de Baja California, a través del Instituto de Investigaciones Históricas. Calzada Universidad 14418. Parque Industrial Internacional. Tijuana, Baja California, México. C.P. 22390. Teléfono y fax: (664) 682-1696, meyibo.colaboraciones@gmail.com, www.iih.tij.uabc.mx/index.php. Editor responsable: Marco Antonio Samaniego López. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo núm. 04-2014-031218020000-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor; ISSN 0187-702X. Certificado de licitud de título y contenido en trámite. Impresa por RR Servicios Editoriales, José María Larroque 1475, col. Nueva, C.P. 21100, Mexicali, Baja California, tel. (686) 582-2825. Este número se terminó de imprimir en febrero de 2017, con un tiraje de 300 ejemplares.

Los artículos firmados son responsabilidad de su autor.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los materiales publicados, siempre y cuando se cite la fuente.

Revista *Meyibó*
[temporada de cosecha]

AÑO 6, NÚM. 12, JULIO-DICIEMBRE DE 2016

CONTENIDO

ARTÍCULOS

- 7** Formas emergentes de cooperativismo en poblaciones pesqueras impactadas por el Plan Integral Hídrico de Tabasco (PIHT)
PABLO MARÍN OLÁN
- 39** La fabricación de un discurso histórico institucional: Los cronistas jesuitas de la Antigua California (siglo XVIII) y la representación retórica del espacio misional.
DAVID BENJAMÍN CASTILLO MURILLO
- 67** Presencia extranjera en el mineral de El Triunfo, Baja California: disturbios y amenazas a la soberanía nacional (1874-1875).
EDITH GONZÁLEZ CRUZ/IGNACIO RIVAS HERNÁNDEZ
- 103** Liderazgo político y revolución. La lucha por el poder en Sonora (1911-1916)
NICOLÁS CÁRDENAS GARCÍA
- 145** Consideraciones culturales, etnohistóricas y geográficas de la península de California. Traducción de un texto impreso en 1811, escrito por Wenzel Link, S.J.
DIANA BRENSCHEIDT GENANNT JOST Y AARÓN GRAGEDA BUSTAMANTE

RESEÑAS

- 161** Le Goff, Jacques. (2016) *¿Realmente es necesario cortar la historia en rebanadas?* (trad. de Yenny Enríquez). México: Fondo de Cultura Económica (Original en francés, 2014).
ABRAHAM URIBE NÚÑEZ.
- 169** Cañedo Gamboa, Sergio Alejandro, *Comercio, alcabalas y negocios de familia en San Luis Potosí, México. Crecimiento económico y poder político, 1820-1946*, El Colegio de San Luis, Instituto Mora, México, 2015, pp. 282. ISBN: 978-607-9401-54-2 (COLSAN), ISBN: 978-607-9294-95-3 (I. MORA).
PATRICIA LUNA SÁNCHEZ.



FORMAS EMERGENTES DE COOPERATIVISMO EN POBLACIONES PESQUERAS IMPACTADAS POR EL PLAN INTEGRAL HÍDRICO DE TABASCO (PIHT)

EMERGING FORMS OF COOPERATIVISM IN FISH POPULATIONS IMPACTED BY PLAN INTEGRAL HÍDRICO OF TABASCO (PIHT)

Pablo Marín Olán
Colegio de Michoacán, A.C.

Resumen: Este trabajo, es un intento para construir una tipología de las formas emergentes de cooperativismo en las poblaciones ubicadas al este de la mancha urbana de la ciudad de Villahermosa, Tabasco. Lo anterior resulta importante porque muestra cómo el cooperativismo moderno, a pesar de ser una forma de organización socioeconómica estructurada por el Estado mexicano, ha servido para catapultar nuevas formas de organización productiva más flexibles, basadas en relaciones cara a cara, que permite a estas poblaciones adaptarse a eventos socioecológicos adversos.

Palabras clave: cooperativismo, recursos de uso común, adaptación, perturbación ecológica

Abstract: This work is an attempt to construct a typology of the emergent forms of cooperativism in the populations located to the east of the urban spot of Villahermosa, City. This is important because it shows how modern cooperativism, despite being a form of socio-economic organization structured by the Mexican State, has served to catapult new forms

of productive organization more flexible, based on face-to-face relationships that allows these populations adapt to adverse socioecological events.

Keywords: cooperativism, commonly used resources, adaptation, ecological disturb.

E

l tema de los bienes comunes posee una larga data en las discusiones académicas. Desde la aparición del trabajo de Garret Hardin (1968) se polarizó el debate sobre el destino de los bienes de uso común. El escenario hipotético que planteó Hardin sobre una comunidad pastoril, donde cada uno de los pastores es movido por la racionalidad individual sin asumir los costos de la destrucción del pastizal, sirvió para mostrar que en cualquier sociedad siempre primará la racionalidad individual sobre la racionalidad colectiva. Así, toda libertad ejercida en la comunidad conduce, de forma inminente, la ruina de todos.

En contraposición al planteamiento sobre la tragedia de los recursos de uso común, surgieron algunas propuestas como la de Ostrom (1990) que cuestionaba el postulado de “la tragedia de los comunes”. El argumento de Ostrom descansa básicamente en el hecho de que los grupos que han conservado los recursos de uso común, poseen la característica de compartir de igual manera principios institucionales que permiten la consolidación de gobernanzas robustas. Así, el soporte Malthusiano que dio vida a las posturas que vislumbraron el ocaso de los recursos de uso común, ha chocado con diversas trayectorias y experiencias comunitarias alrededor del mundo.

Los innumerables casos exitosos de experiencias comunitarias que han sido documentados, hacen posible la idea de construir regímenes basados en el uso común, así como gobernanzas efectivas sobre los recursos compartidos, siempre y cuando los individuos puedan ser monitoreados, la información pueda ser

verificada y entendida, y las comunidades puedan mantener comunicación cara a cara de manera frecuente, así como robustas redes sociales (Dietz, Ostrom y Stern, 2003).

Todo este sustrato de posturas acerca del destino de los bienes comunes, podría ser de gran valía para abrir el debate acerca de las condiciones de posibilidad del cooperativismo, como una forma de organización productiva viable en un contexto de economía-mundo capitalista. Lo anterior resultaría ser analíticamente más productivo, que acuñar un enfoque político que ha reducido el cooperativismo como un producto anquilosado del estado mexicano. En el caso específico del cooperativismo que tiene lugar en las pesquerías artesanales, se han elaborado estudios donde se muestra que “el sistema administrativo, técnico y burocrático de la pesca es peligrosamente obsoleto y las leyes, pese a lo noble de sus propósitos, están muy lejos de ser adecuadas a las dinámicas locales de muchas de las sociedades pesqueras del país” (Marín Guardado, 2007, p. 7).

En el contexto anterior, un primer paso para poder imaginar formas de organización productivas para la explotación de recursos de uso común, sería construir tipologías que nos ayuden a entender cómo las normatividades, formas de organización emanadas del estado y saberes técnicos, cobran plasticidad cuando son adoptados y adaptados a contextos socioecológicos específicos. En este sentido, las tipologías derivadas de las formas de organización para la producción podría ser una ventana para ver fenómenos más complejos como la adaptación humana en contextos de perturbación ecológica.

ESCENARIO HIDROLÓGICO

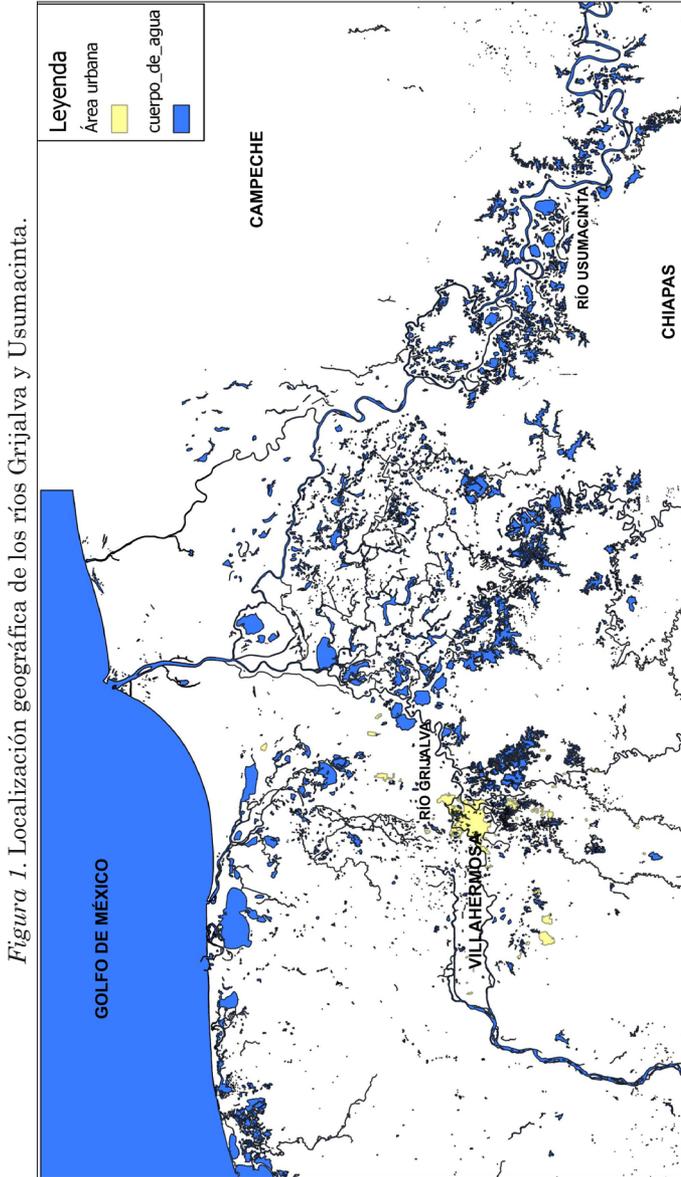
El sureste mexicano posee dos de las cuencas más importantes del país: la cuenca Usumacinta y la cuenca Grijalva. La cuenca Usumacinta tiene una superficie total de 73,192 km². El 58% de esta superficie se encuentra en Guatemala, 41.90% en

México y 0.1% en Belice. En esta cuenca existen 9,058 localidades que albergan a una población de 2'353,842 habitantes, la densidad de población es de 32.15% de habitantes por km². Se conserva con cubierta vegetal un 45.24% del territorio y el estado de Tabasco es el menos favorecido con cubierta vegetal, ya que mantiene únicamente un 6% de la superficie de la cuenca.

Por su parte, la cuenca Grijalva alcanza una superficie de 56,895 km². El 9.49% se encuentra en territorio guatemalteco en las subcuencas de los ríos Cuilco, Selegua, Azul, Nentón y Lagartero; el 90.51% se ubica en territorio mexicano. En la cuenca Grijalva se asientan 15,144 localidades que albergan a 4'804,794 habitantes, la densidad de población es de 84.45 habitantes por km². La cubierta vegetal que mantiene la cuenca es del 42.63% de su superficie; sin embargo el estado de Tabasco mantiene solo un 3% de su superficie dentro de la cuenca con cubierta vegetal.

La cuenca Grijalva se destaca por ser la más intervenida por programas gubernamentales de la frontera sur de México y la más importante de todo el territorio nacional por su aporte de cerca del 45% de energía hidroeléctrica. En este territorio se ejecutó una "hidropolítica" o política pública de 1951 a 1986 a través de la comisión de cuenca del río Grijalva; los objetivos fueron evitar inundaciones en la planicie tabasqueña, producir electricidad mediante la construcción de represas en Chiapas, y abrir zonas inundables y pantanosas para agricultura y ganadería en Tabasco" (García, Díaz y Marín, 2011, p. 2).

La importancia del río Grijalva en esta cuenca que lleva el mismo nombre, radica en que recibe otros afluentes destacados "que lo colocan como la segunda corriente en importancia en cuanto a escurrimiento, con un volumen medio anual de treinta millones de metros cúbicos" (Marengo y Salinas, 2003, p. 87). Así, ambos ríos se internan en territorio tabasqueño y se unen en una desembocadura hacia el Golfo de México.



Los ríos Grijalva y Usumacinta han propiciado la creación de un sinnúmero de elementos morfogénicos, muchos de ellos documentados desde principios del siglo XX en los estudios de González (1981) y ampliados por West, Psuty y Thom (1987). Estas dos corrientes hidrológicas han generado inundaciones que han afectado fuertemente Tabasco. Si ordenáramos cronológicamente las inundaciones con mayores estragos, tendríamos tan sólo para el siglo XX las siguientes: 1917, 1918, 1927, 1932, 1944, 1952, 1955, 1980, 1999.

En los albores del siglo XXI, tuvieron lugar dos inundaciones más (octubre de 2007 y 2008), “afectando a 1500 localidades (90% de ellas rurales) y con un saldo de 1.5 millones de damnificados (75% de la población tabasqueña), 570 mil hectáreas agrícolas siniestradas y 123 mil viviendas con afectaciones. La suma total de daños, se calculó en 3,100 millones de dólares” (SEGOB, 2008, p.6).

Las causas que propiciaron los desastres han sido controvertidas y van desde el movimiento de la luna que anunció en rueda de prensa el expresidente Felipe Calderón, pasando por los eventos climatológicos “normales” del trópico manejados por la prensa local, hasta otras explicaciones más técnicas donde la inundación fue producto del frente frío no. 4, “que generó una baja presión vinculada a la Tormenta Tropical “Noel” a partir del 22 de octubre 2007, agravándose por factores antrópicos¹ a la vez complejos y acumulados por un proceso de desarrollo espacial, económico y social de muchas décadas” (SEGOB, 2008).

¹ Estos factores incluyen cortes, bloqueos y modificaciones de las trazas originales de los ríos, la interrupción o cruce de dichos cauces por obras de infraestructura como carreteras y caminos, ductos y obras de drenaje, bordos parciales que pretendiendo encauzar el flujo a veces promueven el estrechamiento del caudal o desvían la inundación excedentaria hacia zonas no protegidas en donde se encuentran hoy asentamientos humanos y tierras bajo cultivo (SEGOB, 8).

Después de las catástrofes arriba mencionadas, se diseñó el Programa Integral Hídrico de Tabasco (PIHT), cuyo claro antecedente es el Programa Integral Contra Inundaciones de la Planicie de los Ríos Grijalva y Usumacinta en el Estado de Tabasco (PICI) creado en el 2003. Al igual que su programa antecesor, el PIHT persigue la finalidad de proteger las zonas bajas de la planicie tabasqueña, en especial la Ciudad de Villahermosa. Para lograr tal objetivo, se proyectaron las siguientes acciones:

1) Sistema Mezcalapa-Samaria; que permitiría la conducción hasta el mar de los escurrimientos excedentes provenientes de la cuenca alta del río Grijalva a través del cauce de alivio Samaria-Golfo y otras obras auxiliares de derivación; 2) Sistema de los Ríos de La Sierra; que conduciría los excedentes de dichos ríos a la región lagunar de la cuenca baja de los ríos Grijalva y Usumacinta ; 3) Sistema Carrizal-Medellín; que conduciría los escurrimientos controlados, o gastos de conservación del río Carrizal y de los ríos de La Sierra, hacia el mar por medio de la rehabilitación del cauce del río Medellín y la conclusión del dren Victoria hasta el río Carrizal, a la altura de la Ciudad de Villahermosa” (CONAGUA, 2012, pp. 36, 37)

A raíz de la experiencia trágica de las últimas inundaciones (2007 y 2008) los temas del agua y la vulnerabilidad se insertaron como ejes prioritarios –al menos discursivamente– en la agenda política y académica de Tabasco. El resultado de este ensamble provocó, entre otras cosas, la visibilidad de lugares y personas ubicadas al este de la mancha urbana de la ciudad de Villahermosa, Tabasco; espacios que décadas atrás habían permanecido invisibles por los planificadores del desarrollo. Esta “manipulación de la visibilidad” (Escobar, 1995) ha traído como secuela la construcción imaginaria de sujetos y minimizado las formas asociativas que tienen lugar en estos espacios trastocados por las obras hidráulicas.

Poco se ha reflexionado acerca de la capacidad que tienen los grupos humanos que habitan en las tierras bajas tabasqueñas para adaptarse a escenarios socioecológicos adversos y cómo

este proceso implica una destrucción y reconstrucción de sus escenarios naturales a través de las prácticas. Debido a ello, el objetivo de este trabajo está orientado en dos direcciones. La primera es elaborar una descripción de las formas de organización laboral que tienen lugar en las poblaciones de estudio, con la finalidad de esbozar una tipología de las formas de asociación para la explotación de los recursos de uso común, que han emergido después de una perturbación ecológica. La segunda es utilizar esta tipología, construida con evidencia empírica, para descentrar el análisis del cooperativismo de sus tradicionales enfoques ideológicos y llevarlo a un plano empírico donde pueda observarse su plasticidad, inducida por nuevas formas de organización económicas más efectivas, que permiten a poblaciones adaptarse a las nuevas condiciones de los escenarios ecológicos que habitan.

MÉTODO

Dado que la cuenca Grijalva alberga diferentes obras que cumplen una función de “defensa” dentro de la lógica del Plan Integral Hídrico de Tabasco (PIHT),² el criterio empleado para delimitar la infraestructura hidráulica que tiene un impacto directo sobre las poblaciones ubicadas al este de la mancha urbana de la ciudad de Villahermosa, fue identificar físicamente los sitios donde se han construido las obras de control del río de la Sierra, así como también el sistema lagunar que sirve de descarga. Para tener datos precisos sobre la ubicación de estas obras, se empleó en los recorridos terrestres y acuáticos un

² El antecedente del Plan Hídrico Integral de Tabasco (PHIT), fue el Proyecto Integral para la Protección Contra Inundaciones (PICI), creado en el año 2003 y cuyo objetivo fue la construcción de bordos, canales y otras obras hidráulicas en los Sistemas Mezcalpa-Samaría, Ríos de La Sierra y Carrizal-Medellin, todo ello con la finalidad de proteger a las zonas bajas de la planicie tabasqueña, en especial a la Ciudad de Villahermosa y su zona conurbada, contra las inundaciones.

Sistema de Geoposicionamiento Global (GPS por sus siglas en inglés), particularmente el equipo Trimble R3 y Ashtech 10 debido a que presentaron un margen de error mínimo que oscila entre los 5-30 cm.

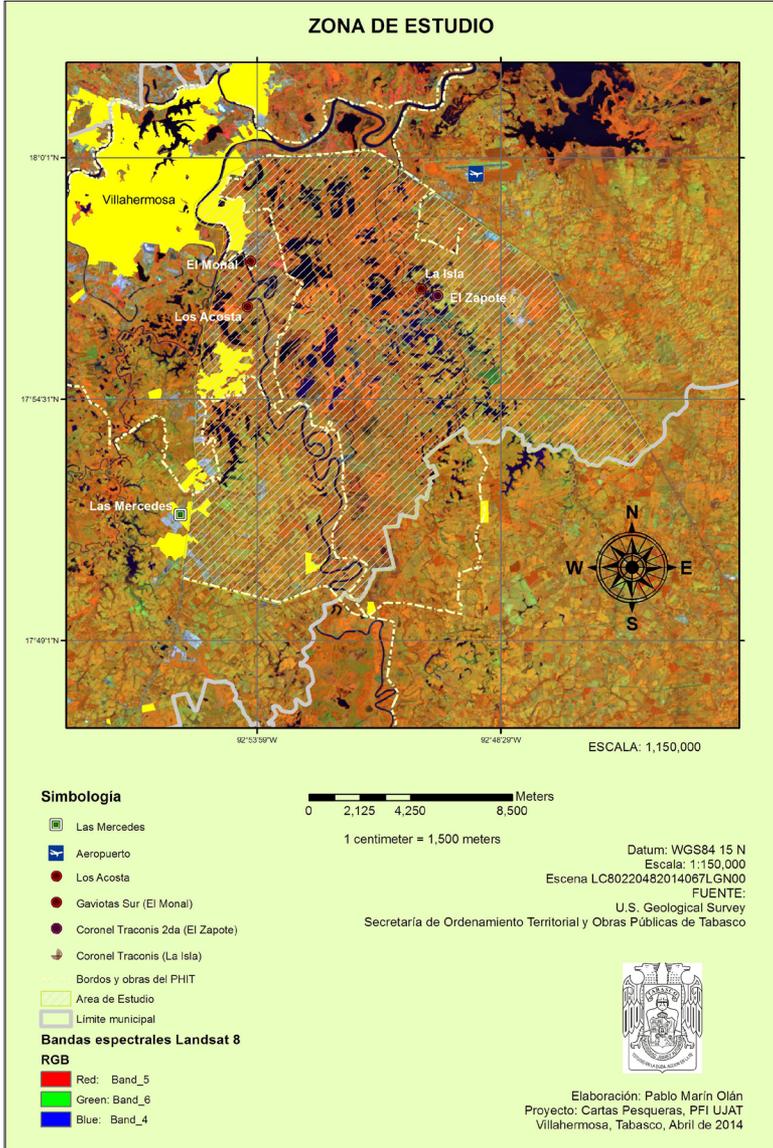
Después de obtener las coordenadas geográficas, se realizó el postproceso de las mismas con el programa *ArcGis 10*. Estos datos de campo fueron proyectados sobre una imagen satelital Landsat 8 a escala 1:150,000 y enriquecidos con la cartografía elaborada por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), el Sistema de Información Geográfica de la Secretaría de Asentamientos y Obras Públicas del Estado de Tabasco (SAOP) y fotografías aéreas históricas del Centro Documental de Estudios sobre el Agua (CDA).

La proyección espacial permitió identificar los principales sistemas lagunares que sirven de descarga a la obra hidráulica construida sobre el río de la Sierra. Sin embargo, los ritmos hidrológicos característicos de las tierras bajas tabasqueñas,³ plantearon una dificultad inicial para establecer cuáles lagunas serían incluidas en el estudio. Esta dificultad fue resuelta gracias al trabajo etnográfico en las localidades con mayor interacción económico-cultural con los cuerpos lagunares ubicados al este de la mancha urbana. Como resultado de esta primera identificación, se eligieron las siguientes poblaciones: La Isla (Coronel Traconis 1ª. sección), El Zapote (Coronel Traconis 2ª sección) y El Monal.

Después de identificar los polígonos de las lagunas donde tienen presencia varias cooperativas pesqueras, se procedió a medirlas con la finalidad de obtener datos actuales sobre superficie, colindancia, profundidad y reglas de acceso. Para el

³ La temporada de lluvias en el estado abarca ocho meses, de julio a marzo aproximadamente. Por su localización geográfica, de julio a noviembre la entidad es afectada por ciclones tropicales, y de diciembre a marzo por frentes fríos que producen lluvias anuales del orden de los 2,750 mm en la zona costera y hasta 4,000 mm en las estribaciones de las sierras (de las mayores a nivel mundial y más de cuatro veces lo que llueve en el valle de México).

Figura 2. Zona de estudio.



proceso de medición, se instaló una estación de GPS en la población de La Isla (Coronel Traconis 1ª sección) con las coordenadas geográficas UTM 517098.523 m. al este y 1984702.384 m. al norte. Durante los levantamientos con el GPS, se realizaron lecturas de paisaje⁴ para identificar actividades antropogénicas, vegetación, formas de tenencia de la tierra, tipos de propiedad y acceso a los recursos.

Para elaborar la tipología de las formas de organización para la pesca, se levantaron registros etnográficos en las tres localidades de estudio. Después de analizar los registros, se decidió realizar doce entrevistas abiertas y ocho semiestructuradas con la finalidad de profundizar en algunos temas relacionados con las formas de organización laboral. Los datos empíricos fueron vaciados en una “Unidad Hermenéutica”⁵ (UH) utilizando el programa *Atlas. ti 7* y se diseñaron “códigos” para identificar la mayor recurrencia de ciertos tópicos presentes en el corpus de evidencia empírica. Finalmente, se construyó una “familia”⁶ con los códigos para realizar el cruce de información entre los datos y brindar soporte empírico a la tipología propuesta.

DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

Los cuerpos lagunares ubicados al este de la mancha urbana de la ciudad de Villahermosa, aparecen descritos, de forma muy general, en el trabajo de Rodríguez (2002); sin embargo,

⁴ De acuerdo con Ingold (2011), el paisaje es un registro duradero de las vidas y trabajos de generaciones pasadas que han habitado en él y que han dejado allí algo de sí mismos.

⁵ Es definida por los desarrolladores del software *Atlas.ti* como una suerte de “contenedor inteligente” que guarda un registro de todos los datos y tiene la capacidad de retener las rutas a los datos fuente.

⁶ Es el agrupamiento de datos con propiedades complejas y múltiples; en otros programas de análisis cualitativos se le conoce como “variables” o “atributos de documentos”.

en mencionado trabajo no existe referencia alguna sobre las poblaciones que los habitan. Gracias a la fotointerpretación, se pudo obtener algunos datos preliminares de estas poblaciones, pues aparecen representadas en una fotografía aérea⁷ realizada por la desaparecida Compañía Mexicana de Aerofoto,⁸ cuya data podría remontarse hacia los años de 1950.

Algunas poblaciones pesqueras como Coronel Traconis 1ª (La Isla) y Coronel Traconis 2ª (El Zapote), fueron originariamente rancherías que se consolidaron en las primeras cuatro décadas del siglo XX. Ambas poblaciones aparecen con la categoría de ranchería y la suma de estas dos localidades arrojaron una población total de 123 habitantes en el censo de 1940.

De acuerdo a lo hallado en los archivos del Registro Agrario Nacional (RAN), la población de Coronel Traconis 1ª (La Isla), obtuvo

⁷ Centro Documental de Estudios sobre el Agua (CDEA), Fotografías aéreas de la ciudad de Villahermosa, sf, planificación aérea 8, no.29, escala 1:20,000.

⁸ La Compañía Mexicana Aerofoto fue una empresa mexicana especializada en la fotografía aérea en territorio de la república mexicana y algunos países de América Latina. Fue fundada en 1930 por el piloto mexicano Luis Struck y en sus 58 años de funcionamiento logró acumular un acervo cercano a 1 millón de imágenes, abarcando un área de 1.2 millones de km².

La fotografías del acervo componen en su gran mayoría panorámicas de diferentes áreas de las entidades federativas de México y consisten en 18 lagos y lagunas, 73 cuencas fluviales, 9 zonas forestales, 22 presas, 20 distritos de riego, alrededor de 120 zonas urbanas y 2286 obras de ingeniería.1 En América Latina, realizó colaboraciones en los levantamientos topográficos para la represa de Alto Anchicayá en Colombia, levantamientos aerofotogramétricos en República Dominicana y Panamá, el Sistema de Control de Impuestos Predial en Lima, Perú y el Catastro Urbano de Tegucigalpa, Honduras.1 Las escalas de las fotografías varían entre 1:2000 y 1:50 000.

En 1965, la Compañía Aerofoto fue adquirida por Grupo ICA, por lo que amplió sus servicios en en las áreas de Aerofotogrametría, Catastro Urbano y Rural, y Geofísica.Funcionó hasta 1989, cuando la fotografía satelital se comenzaba a presentar como una alternativa mucho más conveniente y precisa. En el año 2000, Fundación ICA recibió la custodia del Acervo de Fotografías Aéreas tomadas entre 1930 y 1989 por Aerofoto, para su cuidado y conservación. Compañía Mexicana Aerofoto. (2015, 19 de noviembre). Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 20:18, marzo 7, 2016 desde <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Compa%C3%B1aMexicanaAerofoto&oldid=87040190>.

Figura 3. Fotografía aérea.



la categoría de ejido de acuerdo a la resolución presidencial el 19 de mayo de 1937, con una dotación inicial de 450 hectáreas inundables con porciones laborables, que fueron entregadas formalmente el 13 de diciembre de 1944.⁹ Por su parte, para las tierras que conforman la ranchería El Zapote, la situación se torna más compleja, pues existen pocos registros en el RAN que hacen imposible trazar una línea temporal sobre el estatus de las tierras; los mismos habitantes de El Zapote han definido esta situación como “tierras muy enredadas”¹⁰ por los diferentes episodios históricos que han vivido, entre ellos, la propuesta de desalojo promovida por grandes propietarios y algunas dependencias del Gobierno del Estado de Tabasco, durante la administración del entonces gobernador del estado, Andrés Granier Melo.

En la actualidad, Coronel Traconis 1ª (La Isla) es una población de 58 niños, 22 adolescentes y 154 adultos, haciendo un total de 234 personas que pertenecen a 68 núcleos familiares. Existen dos iglesias que pertenecen a las religiones católica y presbiteriana; ambas guardan una proporción de feligreses equilibrada. La fiesta patronal católica se realiza el 24 de junio y el santo patrono es San Juan. Esta celebración es modesta y algunas familias sólo hacen rezos e invitan a un convivio sencillo dentro de los hogares. Las inscripciones de las tumbas en la población de La Isla, revelan que estas tierras han sido habitadas de manera constante al menos desde 1917. La población de la Isla parece tener su origen en migraciones provenientes de San Carlos Macuspana y El Zapote, así como también del municipio de Teapa, Tabasco.¹¹

⁹ Archivo del Registro Agrario Nacional. Delegación Tabasco, en adelante (RANDT), Acta de deslinde y amojonamiento parcial del ejido definitivo de “Coronel Traconis”, municipio del Centro, del Estado de Tabasco, 28 de junio de 1944, exp. Catastro Rural. Carpeta Básica, f.9.

¹⁰ Entrevista realizada por Nubia Marthy Solórzano a la señora Dorálida Martínez Cardoza, marzo de 2015, población El Zapote, Centro, Tabasco.

¹¹ Entrevista a don Rafael Montero, 20 de febrero de 2015, ranchería Coronel Traconis 1ª (La Isla), Centro, Tabasco. De los pobladores antiguos de

La población de Coronel Traconis 2ª (El Zapote) es ahora una ranchería con un inventario de 51 viviendas que albergan una población total de 170 personas, de las cuales sólo 4 fueron registradas como indígenas. El grado promedio de escolaridad es de 7.07 y posee una población económicamente activa de 78 (INEGI, 2010). La religión dominante es la católica con 143 feligreses.

Por otra parte, para los asentamientos de El Monal y Torno Largo se encontró una referencia aislada en González Calzada (1980). En mencionada obra, se hace referencia a las poblaciones de Torno Largo y El Monal como poblaciones con tierras comunales amparadas por Merced Real del Virrey en 1771 y legalmente reconocidas por el notario público, Lic. José Miguel Sandoval en 1879. Años más tarde, los terrenos de Torno Largo pasaron a formar parte de una hacienda con el mismo nombre, perteneciente a Ortensio Priego y después vendida a Amado Pedrero en 1932.¹²

En el censo de 1960, la población de El Monal apareció con la categoría política de ranchería, perteneciente a una población mayor conocida como ranchería “Las Gaviotas”, que albergaba a otros asentamientos como El Cedral y El Chiflón. El número total de habitantes de este conjunto de rancherías para la década de 1960, era de 3098 habitantes. De acuerdo al censo del año 2000, la población total de El Monal fue de 1,073 habitantes cuya población económicamente activa era de 364. La composición religiosa es básicamente católica con un total de 669 feligreses; 181 miembros declararon pertenecer a otras

acuerdo al testimonio de don Rafael, sobreviven los señores Tenencio Jiménez Ramos (73 años); Jesús Gallegos Cardoza (75 años) y Benjamín Gallegos. Según don Rafael, cuando él era niño sólo existían doce casas que pertenecían a las siguientes personas: don Julio Díaz, Celia Cardoza, Samudio, Chalino Cardoza, Leonor Cardoza, Baldomero Cardoza.

¹² Archivo Histórico y Fotográfico de Tabasco, en adelante (AHFT), Venta de una porción de la hacienda Torno Largo a Amado Pedrero, Fondo Lázaro Cárdenas, exp. SN, 1936.

religiones y 241 de los encuestados dijeron no pertenecer a ninguna religión. Para el año de 2005, se cambió la categoría de ranchería a El Monal y pasó a formar parte del distrito Gaviotas Sur, perteneciente a la zona urbana de Villahermosa; por esta razón los datos estadísticos de esta población después del 2005 fueron fusionados con el distrito de Gaviotas Sur.

Una característica que comparten las poblaciones ubicadas al este de la mancha urbana de Villahermosa, es la presencia de ranchos ganaderos, cuyas extensiones oscilan entre 40 a 400 hectáreas. Domina el paisaje los pastizales para ganado bovino y algunos manchones de palo de tinto (*Haematoxylum campechianum*).

El tipo de ganadería que se practica es extensiva y temporal, ya que las crecientes provocadas por el río de la Sierra sólo permiten utilizar estas tierras para agostadero de manera temporal durante los meses de estiaje (abril-junio). Una vez que las aguas cubren los pastizales durante la temporada de creciente (julio-noviembre), los animales son movidos a lugares más altos donde se emplea un manejo diferente de las praderas. Otro rasgo importante es la presencia de cuerpos de agua superficiales con periodos de actividad definidos por las temporadas de secas y lluvias. Estos cuerpos de agua con poca profundidad se interconectan con otros de iguales características por medio de pequeños canales, adhiriéndose a las principales lagunas en la época de lluvias hasta formar una vasta área acuática de poca profundidad. Una vez que la temporada de sequía llega a estas tierras inundables, los cuerpos de agua comienzan a desaparecer y los peces se mueven hacia sitios con mayor profundidad.

Las desviaciones del cauce del río de la Sierra a través de las obras de control y alivio –“boquetes”– hechos por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), introducen volúmenes de agua que están modificando el paisaje de esta área, debido a los altos contenidos de sedimentos contenidos en las aguas del río de la

Sierra. La alta concentración de sedimentos es producto de procesos morfológicos que están induciendo erosión en la cuenca alta, como las “arroyadas” y los “senderos para ganado” (Romero, 2011, p.14). El primero (las arroyadas) es un fenómeno que aparece cuando los aportes de agua son abundantes y las pendientes abruptas. El segundo (los senderos para ganado) son formas de microrelieve con aspecto de terrazas estrechas dispuestas de manera escalonada en las laderas, las cuales se originan por el paso continuo del ganado y son causantes del desprendimiento y posterior deslizamiento lento de los sedimentos en la ladera por efecto de la gravedad.

Estos procesos morfológicos enunciados arriba, en conjunto con las obras de control y alivio como los “boquetes”, tienen un efecto directo sobre la cantidad de sedimentos que se depositan en las lagunas y que en los últimos años han modificado el paisaje a gran velocidad.

Una vez que inicia la temporada de “secas” o “estiaje” (abril-junio), los niveles de las aguas en los cuerpos lagunares inician su descenso, así que los sedimentos contenidos en el agua se depositan sobre el fondo de las lagunas y áreas que fueron inundadas. Los resultados de este fenómeno son la pérdida de profundidad de las lagunas y cambios en la vegetación. Según los testimonios recogidos durante el trabajo de campo, la pérdida de profundidad en las lagunas provoca que la temperatura del agua se eleve, induciendo la muerte de peces pequeños que alcanzarían su madurez reproductiva en la temporada de lluvias.¹³

Por otra parte, la gran cantidad de “abono” (sedimentos) ha tenido como secuela la destrucción y reemplazo de pasturas nativas adaptadas a los ritmos hidrológicos de las tierras bajas, como el “pelillo” (*Leersia hexandra*), el “pan caliente” (sin identificación), y otras pasturas inducidas, como el “zacate

¹³ Entrevista realizada a Felipe Bautista Hernández, Teodoro Alcudia y Lorenzo Alcudia, El Monal, Centro, Tabasco, 18 de enero de 2013.

Figura 4. Sedimentos en laguna.

alemán” (*Echynocloa polytachya*) y “zacate Egipto o “gito” (*Panicum purpurascens*). Aunado a ello, se ha extendido el periodo de permanencia de agua en las zonas de aparcería debido a las desviaciones de los canales de alivio hacia las zonas lagunares.

Aunque las perturbaciones ecológicas enunciadas líneas atrás han tenido un impacto significativo en la ganadería, la pesca es la actividad que ha enfrentado los mayores costos ambientales. En efecto, los bajos índices de captura en las zonas lagunares se han agudizado en la última década por los fenómenos antropogénicos referidos; a ello ha contribuido también la presencia de algunas especies como el “peje sapo” o “pez

diablo” (*Pterygoplichthys spp.*) especie que los lugareños consideran una “plaga”.¹⁴

FORMAS EMERGENTES DE COOPERATIVISMO

Existen en la zona de estudio diferentes formas de organización productiva que van desde pescadores libres, cooperativas registradas (oficiales), hasta las cooperativas libres que incorporan la antigua estructura cooperativista de los años cuarenta del siglo pasado, pero con algunas variantes que provienen de acuerdos, arreglos y compromisos locales, como los establecidos con los “rancheros”. Las relaciones entre pescadores y rancheros¹⁵ han sido históricamente tensas y oscilantes, a menos desde la década de 1970 en que se consolidó y afianzó el cooperativismo en la zona. Así, varias cooperativas pesqueras

¹⁴ Esto se debe a las características reproductivas y de adaptación que ha mostrado este pez. Estudios como los de (Páramo Delgadillo, Hernández Santos, and Perera García 2008:66-67) han concluido que la especie invasora en las pesquerías de Tabasco, es el *P. Pardalis* “Debido a que consume perifiton (lama), que se forma por la comunidad de algas y bacterias adheridas a sustratos diversos como rocas, troncos y otros vegetales, así como cualquier sustrato que se encuentre en el fondo de los cuerpos de agua, y no existen peces nativos que tengan este tipo de alimento como preferencial, entonces se encuentra ante un panorama de bonanza por la ausencia eficiente de competidores por alimento. Aunado a lo anterior, debemos señalar que presenta la característica de poder respirar aire atmosférico, que posee un estómago fuertemente vascularizado que le sirve a manera de órgano accesorio de respiración aérea, por lo que puede habitar en cuerpos de agua con condiciones de muy poco oxígeno disuelto y en los que muchas otras especies de peces morirían; ella, en cambio, sólo debe subir a la superficie y “tragar” aire para que su estómago lo pueda difundir hacia su torrente sanguíneo y seguir viviendo sin problema. Actualmente solo se sabe que son depredados por cocodrilos y cuando son pequeños se ha observado que son consumidos por los cormoranes (pato buzo)”.

¹⁵ Comúnmente llamados por los pescadores “rancheros” o “patrones”, pertenecen a una clase media alta y regularmente son profesionistas, hijos de funcionarios o descienden de familias con tradiciones políticas en el estado de Tabasco. La mayoría de ellos vive en la ciudad de Villahermosa, y por la cercanía visitan de manera regular las propiedades.

integradas por pescadores libres cuestionaron el derecho de posesión que ostentaban los rancharos sobre los cuerpos lagunares y se originaron una serie de querellas con trascendencia jurídica; muchas de estas luchas se resolvieron a favor de los cooperativistas, con la salvedad de que las resoluciones llevaron consigo un previo acuerdo, donde los cooperativistas se comprometían a pagar cierta cantidad de dinero a los rancharos por permitirles el acceso a las lagunas.

En la década de los ochenta ocurrieron en esta zona dos eventos importantes para las cooperativas. El primero fue el cambio en la tenencia de la tierra, ya por relevo generacional entre la clase ranchera o por el cambio de propietarios. Este acontecimiento influyó para que los antiguos arreglos se deshicieran, pues los nuevos dueños no reconocieron los pactos hechos por los antiguos propietarios. El segundo evento fue la disolución de varias de las cooperativas pesqueras de la zona a finales de los años ochenta, en gran medida por la demanda de mano de obra por parte de Petróleos Mexicanos (PEMEX).¹⁶

Muchos campesinos y pescadores atraídos por los salarios de la paraestatal (PEMEX), abandonaron las actividades primarias para emplearse como obreros. Esto derivó en nuevos arreglos, mediados ahora por la vigilancia, el espionaje, la obediencia y la sanción, una relación moderna de patronazgo que permite a los dueños de los ranchos tener mayor control sobre las personas y los recursos, como el otorgamiento de “permisos” para que los pescadores puedan acceder a las lagunas.

PESCADORES LIBRES

En general, estos pescadores se organizan en pequeños grupos caracterizados por la libre asociación entre individuos: poseen un vasto conocimiento sobre las artes de pesca, especies,

¹⁶ Entrevista realizada por Nubia Marthy Solórzano a Moisés Díaz Gallegos, pescador, 12 de febrero de 2015, Coronel Traconis 1ª, Centro, Tabasco.

embarcaciones, periodos y zonas de captura, así como también poseen “permisos”. Estos últimos forman parte de los arreglos pactados verbalmente entre los pescadores libres y los patrones (presuntos dueños de las lagunas), quienes los otorgan con la condición de que la pesca sea para autoconsumo, lo que pocas veces ocurre. En efecto, la mayoría de las veces los volúmenes de pesca exceden los del autoconsumo, generando notables excedentes para la comercialización. Ésta se lleva a cabo con intermediarios (“coyotes”) que radican en la ciudad de Villahermosa y poseen conexiones en los mercados urbanos.

Los “coyotes” arriban a las poblaciones con vehículos particulares donde movilizan el producto pagando en efectivo a los pescadores. Otra forma de comercialización es el “encargo”, que consiste en hacer un pacto de compra-venta entre “conocidos” (puede ser cara a cara o vía telefónica) con previa anticipación. Así, el pescador contrae el compromiso de salir a pescar y entregar la cantidad de pescado y especies pactadas para un determinado día. Cabe destacar que estos arreglos resultan efectivos porque están en juego una serie de valores que van implícitos, como “la palabra”, “la puntualidad” y “la rectitud”. Si alguna de las partes falta a estos acuerdos, los lazos que se habían creado entre comerciante y pescador se disuelven y da pauta para que otro comerciante incurriere en el negocio, desplazando al comerciante incumplido.

La segunda actividad económica principal de los pescadores libres es la recolección de leña. En este caso, como en el anterior, es necesario obtener permiso de los “patrones”, siempre y cuando se recoja de los árboles derribados por el viento, plagas, las crecientes u otro evento meteorológico. Existe también un mercado para la recolección de leña, ya que ésta es convertida en carbón por algunos lugareños y ofertada a los mismos coyotes de Villahermosa que aprovechan la demanda de carbón para tejer alianzas comerciales con los pescadores; de esta manera las ganancias se hacen

mayores y justifica el riesgo que corren si son sorprendidos por las autoridades.

Es notoria la presencia de pescadores libres que incursionan a las lagunas sin los permisos de los rancheros, pero el costo de ser sorprendidos va desde el decomiso de sus artes de pesca, hasta la amonestación con armas de fuego o detención por la policía municipal. Estos pescadores libres regularmente son personas cuya actividad principal no es la pesca, más bien, recurren a ella, cuando escasea el trabajo y las necesidades familiares se acrecientan; es por ello que la pesca “furtiva” constituye solamente una actividad para hacerse de efectivo.

PESCADORES DE COOPERATIVAS OFICIALES

Los pescadores que forman parte de las cooperativas oficiales poseen un registro renovable emitido por la SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) y la SHCP (Secretaría de Hacienda y Crédito Público) que les permite participar de los apoyos y subsidios federales destinados a las cooperativas pesqueras, pero genera de igual manera un conjunto de obligaciones fiscales, administrativas y políticas con el aparato gubernamental.

Cada integrante de este tipo de cooperativas se hace merecedor, además, de un certificado que lo acredita como socio activo,¹⁷ y un socio puede adquirir los certificados que desee por una cantidad fijada por la asamblea. En la cooperativa “Los Acosta de Playa Larga”, por ejemplo, cualquier socio puede adquirir los certificados que pueda pagar, estableciéndose la cantidad de \$1,000.00 por certificado expedido. El interés

¹⁷ De los 17 socios que integran la cooperativa pesquera Los Acosta de Playa Larga, sólo tres son mujeres: Rosa Maritza González Cornelio (esposa de Rafael Acosta, presidente del consejo de vigilancia), Isabel Castillo García y María Guadalupe Bautista (hija de Felipe Bautista, presidente de la cooperativa).

que despierta entre estos cooperativistas la posesión de varios certificados, es porque los convierte en socios mayoritarios y pueden obtener más beneficios en el caso de que la cooperativa se vea beneficiada por algún apoyo de gobierno,¹⁸ amén de aumentar sus posibilidades de ser electos presidente de las mismas. Cabe destacar que bajo este esquema cooperativista los certificados pueden ser heredados a hijos o parentela. Estas cooperativas se mantienen por las aportaciones monetarias que mensualmente hace cada socio (en la mayoría de ellas la cuota no rebasa los \$100.00). En las cooperativas oficiales no existe límite de captura para cada pescador; este último sólo tiene la obligación de reportar el “arribo del producto”, que consiste en registrar los kilogramos de pescado ante la cooperativa.

El arribo es el kilaje que agarras. Yo tengo que llevar un arribo mensual a la SAGARPA, y la SAGARPA tiene que reportar si la cooperativa está funcionando o no funciona. Entonces tenemos que cada pescador debe de arribar (...) Tenemos que arribar porque eso es lo que nos hace ver nuestro trabajo. Si yo no arribo quiere decir que no estoy trabajando, quiere decir que para qué sirvo, entonces yo necesito trabajar y debemos trabajar todos. Y entonces yo necesito comprobar ese trabajo allá para que el gobierno vea que sí estamos trabajando, de que la cooperativa está trabajando... Hay una regla aquí: de que cada uno tiene que pagar cierta cantidad de cada arribo de cada kilaje para apoyo de la cooperativa. Pero no... lo hacemos nosotros; nosotros hacemos y pagamos un peso por cada kilo, un beneficio que se le va a entregar a cada uno a fin de año como si fuera un ahorro. Por eso les digo a cada uno: “entre más arriben, más apoyo al fin de año, porque es un apoyo que ustedes van a tener a fin de año”, y que digan cuando

¹⁸ Entrevista realizada por el autor a Felipe Bautista Hernández, presidente de la sociedad cooperativa pesquera Los Acosta de Playa Larga, y Rafael Acosta L., presidente del comité del consejo de vigilancia de la comunidad, 9 de mayo de 2012, Ranchería Los Acosta, Centro, Tabasco.

menos 'ya tengo para un kilo de manzana'. Y de esa manera nosotros activamos eso del arribo para que tenga un beneficio ella, el o cada pescador al final.¹⁹

De acuerdo con lo establecido en la Ley General de Cooperativas (1994) la dirección de estas recae en un grupo de personas (presidente, secretario, tesorero y vocales) el cual es renovado cada tres años mediante asamblea general. Sin embargo, esta duración es un formalismo que en la práctica no tiene aplicabilidad en las cooperativas estudiadas, entre otras cosas, por el lento aparato burocrático, que entorpece las gestiones, inhibe la continuidad y no permite ver los resultados de cada administración. De allí que, en algunos casos, el cambio ocurra en función de la vigencia y renovación de los permisos otorgados por la SAGARPA.

Varias de las cooperativas oficiales encontradas en la zona de estudio gozaron en un inicio de apoyos financieros provenientes del municipio de Centro y en ocasiones, intervención directa del gobierno del estado. Estos proyectos fueron subsidiados y recibieron capacitación tecnológica, pero la falta de continuidad contribuyó a que algunas cooperativas desaparecieran. Las personas que rehabilitaron los viejos proyectos cooperativistas son actualmente los líderes de las mismas, pero en muchas de ellas el interés comunitario se ha diluido y dado paso a la consolidación de un interés individual.

Una de las cooperativas establecida en la zona de estudio denominada "Cooperativa Huapinol", ha transitado de la tradicional captura de peces al establecimiento de un restaurante. Aquí, las autoridades electas funcionan con poderes tripartitas,

¹⁹ Según testimonio del presidente de la cooperativa, cuando iniciaron sus trabajos de producción de carpas y tilapias en viveros, mostraron una debacle a los pocos años debido a que eran especies poco atractivas a los comensales, quienes demandaban especies nativas como "tenguayaca", "castarrica" y "paleta". Esta tendencia se invirtió años más tarde, siendo la mojarra tilapia la especie con mayor demanda.

muy comunes en la organización ejidal: presidente, tesorero y consejo de vigilancia. Sin embargo, la diferencia radica en que a cada socio se le concede el restaurante por una semana. El socio cooperativista tiene la facultad de contratar al personal que mejor se ajuste a sus requerimientos y comprar el pescado al mejor postor; es por ello que los precios del pescado están sujetos a las reglas de oferta y demanda, no existiendo ningún convenio o sistema de lealtades que rijan las acciones de los socios.

Bajo este esquema de cooperativa, cualquier individuo ajeno a la localidad puede convertirse en socio-inversionista y explotar las lagunas, al mismo tiempo que puede ser partícipe de las ganancias del restaurante. Vemos aquí un nivel de complejidad dentro de la dinámica cooperativista, pues existe un grado de plasticidad que reconcilia el enriquecimiento individual dentro de una organización colectiva.

COOPERATIVAS “SUSTRAÍDAS AL CONTROL”

Este grupo de cooperativas, aunque posee una estructura derivada de las oficiales (presidente, tesorero, consejo de vigilancia y vocales) las reglas de acceso a los cuerpos lagunares no se encuentran establecidas por las instituciones oficiales encargadas de controlar y organizar la producción pesquera; más bien, están construidas sobre arreglos informales (verbales) entre los “rancheros” y “pescadores” que datan de los años setenta. Así, por ejemplo, los cooperativistas de La Isla asumieron la vigilancia de los predios de los rancheros y el pago a los “patrones” de una cantidad monetaria anual²⁰ a cambio del acceso a los cuerpos lagunares.

²⁰ Esta cantidad varía de acuerdo al dueño del rancho. Por ejemplo los pescadores de la cooperativa El Cuy, pagan la cantidad de \$3,000.00 anuales, mientras que los socios de la cooperativa Los Acosta pagaban \$50.00 mensuales por cada pescador.

En un primer momento, podría parecer que existe desconocimiento jurídico de la ley de aguas nacionales²¹ por parte de los cooperativistas; sin embargo, los líderes de las cooperativas conocen el estatus jurídico de las lagunas sólo que han decidido respetar la “palabra de los antiguos”, esto es, los pactos y compromisos contraídos²² de los viejos líderes con los “rancheros”. Respetar los pactos antiguos es una manera de mantener estables las tensas relaciones con los rancheros; no obstante, en años recientes y debido al relevo generacional entre rancheros, estos pactos a la palabra han sido sustituidos por acuerdos escritos y firmados por ambas partes. Así, de estos nuevos arreglos formalizados, se desprende el reconocimiento de límites y colindancias de las propiedades y el compromiso de los pescadores de vigilar las propiedades de los rancheros.

“Los socios son los únicos que deben entrar, porque el problema que surja en esa parte de la laguna nosotros los pescadores somos responsables de lo que suceda. Para que nosotros seamos responsables, no puede entrar otra persona, porque entonces yo diría: “No, pues fueron fulanos, fueron los que están afuera” (...) Yo les

²¹ Los líderes de las cooperativas se refieren básicamente al artículo 6, donde se expresa que sólo compete al Ejecutivo Federal: “I. Reglamentar por cuenca hidrológica y acuífero, el control de la extracción así como la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales del subsuelo, inclusive las que hayan sido libremente alumbradas, y las superficiales, en los términos del Título Quinto de la presente Ley; y expedir los decretos para el establecimiento, modificación o supresión de zonas reglamentadas que requieren un manejo específico para garantizar la sustentabilidad hidrológica o cuando se comprometa la sustentabilidad de los ecosistemas vitales en áreas determinadas en acuíferos, cuencas hidrológicas, o regiones hidrológicas” (1992).

²² Uno de estos compromisos radica en el pago de una anualidad a uno de los antiguos rancheros de nombre Gustavo Ocaña. En la actualidad, se pagan \$3,000.00 al Sr. Ocaña; sin embargo esta tarifa fue producto de una intensa negociación entre los pescadores y el rancho. Los primeros argumentaban que ya no era posible pagarle más porque el volumen de la producción había disminuido en los últimos diez años. Por su parte, el señor Ocaña demandaba más dinero a los pescadores porque desde que se había hecho el pacto con los antiguos líderes no se había incrementado la tarifa, y por lo tanto resultaba obsoleta.

recomiendo a ellos (los pescadores) que no toquen nada, que se eviten mal hablar con los mismos patrones o andar tocando las cosas; entre más podamos cuidarles a ellos mejor, nos evitamos muchos problemas”²³

Otra característica de estas cooperativas sustraídas al control gubernamental es que los cargos administrativos rebasan los 3 años que marca la ley de cooperativas, y permiten a los líderes electos permanecer hasta una década en el poder. El argumento que esgrimen los líderes, es que efectuar un cambio de autoridades cada tres años tiene un alto costo económico (entre 6 y 10 mil pesos) imposible de pagar por las escasas aportaciones de los socios; aunado a ello, el periodo de gestión deja poco tiempo para que las autoridades electas rindan resultados.

A pesar de que estos cooperativistas se sustraen al control de las autoridades de pesca, acuden a las instituciones gubernamentales, entre otras cosas, para la intervención de los cuerpos del orden, principalmente la marina y policías municipales. Otro rasgo particular de los agremiados de estas cooperativas es su multifuncionalidad laboral, pues en ocasiones se emplean como jornaleros de los rancheros, vaqueros y albañiles. Estos trabajos los realizan cuando escasea la pesca, pero muchos de los cooperativistas se quejan de los bajos salarios que devengan de los rancheros; así, por ejemplo, el pago por un jornal es de \$60.00; mientras que el pago por manejo de ganado o “vaquería” es de \$130.00. Por esta razón prefieren dedicarse a la pesca, ya que la consideran una actividad de bajo riesgo y con mayores dividendos, aunque es notorio que estas preferencias no sólo son determinadas por fines estrictamente económicos, también están en juego tradiciones familiares y saberes locales.

²³ Entrevista a Felipe Bautista y Rafael Acosta, 9 de mayo de 2012, Rancharía Los Acosta, Centro, Tabasco.

PESCADORES “FURTIVOS”

Se caracterizan por practicar la actividad sin la solicitud de permisos, ya sea a las cooperativas existentes o a los rancheros. Para ellos la pesca constituye una forma eventual de sobrevivencia durante las temporadas en que se mantienen desempleados, pues la captura de peces va acompañada de recolección de frutos que les procura alimento y dinero en efectivo. Estos pescadores furtivos son mal vistos por los rancheros y cooperativistas. Para los rancheros, son los culpables de los robos y matanzas clandestinas de reses que ocurren en sus propiedades; mientras que, para los cooperativistas, son los causantes no sólo de robos, sino también de la disminución de los volúmenes de pesca, debido a que no respetan las temporadas de veda y utilizan artes de pesca prohibidas.

Los pescadores furtivos incursionan en la mayoría de las lagunas encontradas en el polígono de estudio; sin embargo, se notó una mayor presencia de éstos en las localidades ubicadas al sur de la ciudad de Villahermosa. Sus asentamientos se caracterizan por tener una composición laboral heterogénea, un mayor índice de población y ocupar un espacio “vacío” dejado por los desarrolladores urbanos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En México, el cooperativismo moderno aparece —al menos en su forma normativa— en la Ley General de Sociedades Cooperativas de 1938. Este modelo de producción desde sus inicios fue implementado por el Estado mexicano, pero es hasta la década de los años setenta del siglo pasado que adquiere un fuerte impulso; ahora bien, para el caso específico de las cooperativas pesqueras, éstas encontraron su cenit en las administraciones de Luis Echeverría (1970-1976) y José López Portillo (1976-1982), creándose en el sexenio de este último la Comisión Intersecretarial para el Fomento Cooperativo.

En 1984 había 953 cooperativas pesqueras activas en todo el territorio mexicano, 187 sin registro vigente y 112 inactivas. La mayoría de éstas cooperativas estaban concentradas en los estados de Sinaloa (203), Sonora (108), Veracruz (73) y Tabasco (66) (Fritz-Krockow, 1986) .

A diferencia de Tabasco, en los primeros tres estados existía una larga tradición en este tipo de organización que se remonta a la década de 1940. Para las cooperativas encontradas al este de la mancha urbana de la ciudad de Villahermosa, todo parece indicar que las cooperativas que nos ocupan eclosionaron durante el boom de los años setenta, cuando el Gobierno de México a través de la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR) creó más de 2000 cooperativas e impulsó el sistema de cooperativas “como forma de realización de planes económicos o proyectos específicos” (Fritz-Krockow, 1986, p. 789).

En la actualidad existe la propensión de buscar los orígenes del cooperativismo moderno en las ideologías sindicalistas y socialistas; si bien estas ideologías comparten una concepción de vida similar y estuvieron orientadas a la búsqueda continua de soluciones que ayudaran a superar y afrontar las condiciones históricas que el modelo capitalista había negado a las clases populares, el cooperativismo moderno como hemos visto en la tipología de este estudio, rebasa con creces los marcos ideológicos que le dieron origen al ensayar nuevas formas de asociación y gobernanza basadas en relaciones cara a cara.

Existen otras evidencias que apuntan en la misma dirección de los hallazgos encontrados, como el material empírico recogido a través de talleres en la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, Tabasco (Mendoza-Carranza, *et al.*, 2008) . Sin embargo, a pesar de estas pocas, pero consistentes evidencias, que muestran el dislocamiento del sistema administrativo, técnico y burocrático de la pesca con las formas de organización comunitaria, se ha reflexionado muy poco acerca de las trayectorias

y lógicas comunitarias que hacen posible la vigencia del modelo de cooperativas.

La tipología de este estudio, ha mostrado formas emergentes de cooperativismo con diferentes matices que transitan desde cooperativas oficiales y cooperativas sustraídas al control, hasta cooperativas con estructuras comunitarias pero encaminadas a la búsqueda del interés individual. Esta complejidad y heterogenidad que muestran los datos, podría convertirse en punto de partida para repensar no sólo el cooperativismo y los recursos de uso común, sino también tópicos como la adaptación humana, aprendizajes históricos y formas de transmisión cultural.

AGRADECIMIENTOS:

A la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, quien financió la investigación a través de los fondos del Programa de Fortalecimiento a la Investigación (PFI). Así también, agradezco al director del CDEA, Lic. Pedro Narváez Solís por brindarme las facilidades y acceso a los documentos históricos que alberga este fascinante acervo.

BIBLIOGRAFÍA

- CONAGUA. Libro Blanco Conagua-01. Programa Integral Hídrico De Tabasco (PIHT). Editado por SEMARNAT, México, Comisión Nacional del Agua, 2012.
- Dietz, Thomas, Ostrom, Elinor y Stern, Paul C. "The Struggle to Govern the Commons." *Science*, 302, 2003, pp. 1907-1912.
- Escobar, Arturo. *Encountering Development. The Making and Unmaking of Third World*. 1a ed. USA, Princeton, 1995.
- Fritz-Krockow, Bernardo. "Evaluación del cooperativismo mexicano." *Comercio Exterior*, número 36, vol. 9, 1986, pp. 789-796.

- García, Antonino, Díaz, Miguel A. y Marín, Pablo. “Informe Final. Identificación de Áreas de Amortiguamiento y Protección ecológica: Ordenamiento y gestión de la parte baja de la subcuenca de los ríos de la sierra” México, ECOSUR, SERNAPAM, Gobierno del Estado de Tabasco, 2011.
- González Calzada, Manuel. *El agrarismo en Tabasco*. Villahermosa, Tabasco, México, Consejo Editorial del Gobierno del Estado de Tabasco, 1980.
- González, Pedro A. *Los ríos de Tabasco*. 3a ed, *Serie Geografía / Consejo Editorial del Gobierno del Estado de Tabasco 1*. México, Consejo Editorial del Gobierno del Estado de Tabasco, 1981.
- Ley de aguas nacionales. Última reforma publicada DOF-11-08-2014. Editado por la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. México, Diario Oficial de la Federación, 1992.
- Marengo, Humberto, y Salinas, Omar. “Eventos extremos de 1999 en el Sureste mexicano: actualización del análisis hidrológico del complejo hidroeléctrico Grijalva, en Chiapas, México.” *Ingeniería hidráulica en México*, número 18, vol.4, 2003, pp. 87-118.
- Marín Guardado, Gustavo. “Pesca artesanal, comunidad y administración de recursos pesqueros. Experiencias en la costa de Michoacán, México.” *Gazeta de Antropología*, número 23, 2007, pp. 1-16.
- Mendoza-Carranza, Manuel, Martínez Gutiérrez, María Luisa, Segura-Bertolini, Elsy, et al. *La Perspectiva Social de la pesca en los Pantanos de Centla. Memorias del Taller Diagnóstico de la pesca en la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla*. 1a ed. México, ECOSUR-CONACYT, 2008. Memorias.
- Ostrom, Elinor. *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Actions*. 1a ed., EUA, Cambridge University Press, 1990.
- Páramo Delgadillo, Salomón, Hernández Santos, Maritza y Perera García, Martha. “Alternativas de aprovechamiento

de *Pterygoplichthys pardalis*, mejor conocido como “pez diablo” o “plecos” en Tabasco.” En *Manejo, procesamiento primario y transformación de los productos pesqueros con énfasis en los recursos de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla*, editado por Wendy Arévalo Frías, Chrystian Hernández Lazo y Manuel Mendoza-Carranza, pp. 65-86. Tabasco, México, ECOSUR-CONACYT, 2008.

Romero, David. “Delimitación, características físicas y paisajes.” En *Atlas geoturístico de la Sierra de Tabasco*, editado por Ana García Fuentes y David Romero, pp. 11-32. México, UNAM-Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Tabasco, 2011.

SEGOB. Tabasco: características e impacto socioeconómico de las inundaciones provocadas a finales de octubre y a comienzos de noviembre de 2007 por el frente frío número 4 edited by Secretaría de Gobernación. Tabasco, México, Gobierno del Estado de Tabasco, CEPAL, CENAPRED, 2008.

West, Robert , Psuty, Norbert P. y Thom, Bruce. *Las tierras bajas de Tabasco en el sureste de México*. 3a ed, *Biblioteca básica tabasqueña*. México, Gobierno del Estado de Tabasco-Instituto de Cultura de Tabasco, 1987.