1068

T
1044

XOCHIMILCO SERVICIOS DE INFORMACION
ARCHIVO HISTORICO

122000

2000

XOCHIMILCO SERVICIOS DE INFORMACION
ARCHIVO HISTORICO

Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
POSGRADO EN DESARROLLO RURAL
NIVEL MAESTRÍA

LA COMUNIDAD PESQUERA Y SUS PROCESOS DE ORGANIZACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DESDE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA: DE LA PESCA CONVENCIONAL A LA AGRICULTURA RÚSTICA RIBEREÑA

EL CASO DE LA SOCIEDAD COOPERATIVA ACUARIO CENTLECO, SCL EN LA COLONIA REVOLUCIÓN, MUNICIPIO DE CENTLA, TABASCO

T E S I S

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE

MAESTRO EN DESARROLLO RURAL

P R E S E N T A :

JOSÉ RAYMUNDO SAURY ARIAS

ASESOR: DR. JUAN ARTURO LEÓN LÓPEZ

MÉXICO, D. F. 2010

XOCHIMILCO SERVICIOS DE INFORMACION
ARCHIVO HISTORICO

Agradecimientos

A mi abuela Matilde (1910-1995), quien tempranito me llevaba al Mercado Pino Suárez (Villahermosa), la Plaza, decía ella, a comprar mojarras envueltas en hoja de plátano. A ella debo mi adicción por el pescado.

A mi abuelo Ernesto (1900-1985), marinero de agua dulce, quien navegó ida y vuelta el río Grijalva en el barco El Carmen como mecánico de motores. A él debo mi fascinación por la historia del comercio fluvial marítimo y mi aversión por los curas.

A mi sobrino querido Sergio Alejandro (1995-2009), con quien iré a pescar cuando nos encontremos con la seguridad de que lo va a disfrutar. Su ejemplo de tenacidad y resistencia es combustible para navegar mi viaje personal. Un beso para ti.

A Elena, mi hija, que con casi tres años de edad pide pescado y pescadito. A ella debo la decisión final de concluir este trabajo y de arreglar mi vida para quererla y que me quiera. Es y será mi luz el resto del camino.

A Verónica, mi compañera en la maestría y ahora mi compañera de vida y madre de Elena, a quien debo el impulso, el empujón, la presión necesaria para hacer sin deshacer, esperando que perdone los arranques y la angustia crispante del desespero en este trance.

A Petrona, mi madre, y Andrés, mi padre, por la vida y el amor que me dieron. Los principios, valores y enseñanzas estarán conmigo como si estuvieran ellos. A mi tía Ofelia, siempre pendiente, siempre presente con una discreción digna del mayor reconocimiento.

A Marianela, Delfina Isabel y Matilde, mis hermanas queridas, y Andrés, mi hermano admirado, por la vida compartida y los juegos, descubrimientos, los miedos, el dolor y la esperanza que nos marcaron en la infancia y nos mantienen unidos en la madurez.

A Hilda, por su generosidad y hospitalidad, y las experiencias y enseñanzas compartidas. A Gloria y Rebeca por el cariño y afecto que nos tenemos. A Carlos por la complicidad y la música. A Lety (+) y doña Gloria (+), con quienes fumaré el tabaco que quedó pendiente. A Silvia, por su guía en la etapa de formación, y su pasión kitsch por el bochinche tropical.

A Stefan y Wilfrido, mis amigos y camaradas, los hermanos mayores que encontré y elegí para compartir y disfrutar, discutir y refutar, aprender y reaprender. Agradezco a ellos sus gestiones y especialmente el apoyo desde la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Al Dr. Juan Arturo León López, mi asesor de tesis, y al Dr. Guillermo Almeyra por los comentarios, precisiones y señalamientos en el diseño y estructuración de este trabajo. A la planta docente y compañer@s de la 10ª Generación del Posgrado en Desarrollo Rural por las sesiones compartidas en la etapa semiescolarizada y las sesiones antro-pológicas.

Finalmente, agradezco a los pescadores ribereños de los pantanos y costas de Tabasco por todo lo que he aprendido y me han dado. Espero sinceramente ser recíproco con ellos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1

EL ACERCAMIENTO: NOTAS SOBRE ASPECTOS METODOLÓGICOS 13

PARA MIRAR EL MUNDO DESDE LA PESCA 19

LA PESCA: ACTIVIDAD PRIMIGENIA 19
DE PESCA A PESCA Y DE PESCADORES A PESCADORES 22
PESCA Y CAZA EN EL DISCURSO ECUMÉNICO Y LA CRISIS AMBIENTAL 25

CAPITULO I: EL PANTANO TABASQUEÑO 32

1.1 CONSTRUYENDO UNA REGIÓN 32
1.1.1 Los pantanos hoy 32
1.1.2 Primeras culturas 37
1.1.3 Santa María de la Victoria: una puerta a la Conquista 39
1.2 EL PUERTO DE FRONTERA 40
1.2.1 El comercio fluvial marítimo y su influencia en los pantanos 40
1.2.2 El asalto de la modernización, las huellas del siglo XX 42
1.2.3 La debacle y los saldos 44
1.3 LOS HUÉSPEDES DEL PANTANO 46
1.3.1 Paisajes, figuras y personajes ribereños 46
1.3.2 Los poderes del mercado y la tecnología 49
1.3.3 ¿Pemex en el pantano? 52
1.4 RECAPITULACIÓN 55

CAPITULO II: POBLACIÓN RIBEREÑA Y ACTIVIDAD PESQUERA 60

2.1 LA COLONIA REVOLUCIÓN, CENTLA, TABASCO: UNA NUEVA COMUNIDAD RIBEREÑA 60
2.1.1 Fundación 60
2.1.2 Regularización, uso y valoración de la tierra 62
2.2 EL POBLADO Y LA GENTE: LA CONSTRUCCIÓN DE LA COMUNIDAD 67
2.2.1 El poblado 67
2.2.2 La comunidad pesquera ribereña 71
2.3 LA PESCA RIBEREÑA EN REVOLUCIÓN 78
2.3.1 La pesca en aguas interiores 78
2.3.2 La pesca marina 85
2.4 RECAPITULACIÓN 91

CAPÍTULO III: CRISIS PESQUERA Y ACUICULTURA RIBEREÑA 96

3.1 CRISIS PESQUERA 96
3.1.1 Tres enfoques de la crisis 96
3.1.2 Breviario de la pesca en México 101
3.1.3 Imágenes de la crisis 112
3.1.4 ¿La acuicultura como remedio? 118
3.2 LA ACUICULTURA: UNA TECNOLOGÍA CON HISTORIA Y CON FUTURO. 122
3.2.1 Sobre el concepto de tecnología : confusiones y precisiones 122
3.2.2 Apuntes sobre la acuicultura 130
3.3 LA EXPERIENCIA ACUÍCOLA EN REVOLUCIÓN 134
3.3.1 Antecedentes de la acuicultura de reproducción de especies nativas con participación de la población ribereña. 136
3.3.2 El arranque en Revolución: primeros pasos 139
3.3.3 La Sociedad Cooperativa Acuario Centleco: una nueva organización de acuicultores 146
3.4 RECAPITULACIÓN 172

CAPÍTULO IV: ORGANIZACIÓN RIBEREÑA Y SUJETO SOCIAL 177

4.1 EFECTOS DEL PROCESO DE APROPIACIÓN DE TECNOLOGÍA ACUÍCOLA 177
4.1.1 Efectos económicos: producción de alimentos y generación de ingreso 177
4.1.2 Efectos ambientales: manejo y aprovechamiento de recursos naturales 180
4.1.3 Efectos socioculturales: la participación de las mujeres 183
4.2 OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS PARA LAS COMUNIDADES PESQUERAS RIBEREÑAS 198
4.2.1 Acuicultura de repoblación como factor de reapropiación territorial 198
4.2.2 Recursos naturales y vida silvestre: ¿pesca responsable en los pantanos? 206
4.2.3 Pescadores ribereños, tecnólogos, investigadores y otros actores 211
4.3 ACTUALIDAD Y PERSPECTIVAS DE LA PESCA Y ACUICULTURA RIBEREÑAS 215
4.3.1 La región pesquera y la historia sin fin: Pemex en el litoral 215
4.3.2 Organización de los pescadores ribereños, una ruta por abrir 224
4.3.3 Pescadores, comunidades ribereñas y política pública pesquera 232
4.4 RECAPITULACIÓN 239

CONCLUSIONES 248

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA 264

ANEXOS 271

INTRODUCCIÓN

El tema

Esta exposición tiene el propósito de compartir información, reflexiones y propuestas en torno a un proceso de adopción y apropiación tecnológica como eje de transformación de relaciones sociales y prácticas culturales en pescadores ribereños, hombres y mujeres, así como de la relación entre pesca y acuicultura ribereñas en la localidad rural llamada Colonia Revolución, situada en la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. [1] Las comunidades pesqueras son características de esa región de Tabasco, en el sureste de México, que se distingue por contener los humedales más importantes de Mesoamérica.

El problema

Los pantanos y el litoral tabasqueños constituyen una región pesquera, puesto que la mayoría de la población rural vive de la pesca o con ella complementa sus ingresos. Los recursos naturales de la región han estado históricamente bajo presión por causa de procesos extractivos, como la producción petrolera en curso, que han afectado el ambiente y la sociedad de los pantanos. La pesca en particular enfrenta desde los 1990 un conjunto de problemas relacionados principalmente con: a) estancamiento y descenso de producción; b) descapitalización de unidades de producción, pérdida y depreciación de activos; c) comercialización y precios en desventaja; d) incumplimiento de leyes, reglamentos y políticas sectoriales, y e) ausencia de manejo y aprovechamiento diversificados de recursos pesqueros. Como consecuencia de esta combinación de factores, cada vez resulta más costoso y riesgoso pescar en el mar.

A esta situación crítica debe agregarse la inestabilidad y vulnerabilidad de la franja costera de Tabasco que, debido a su fragilidad geológica, acusa efectos graves por erosión e intrusión del mar y fenómenos meteorológicos extraordinarios, hipotéticamente asociados

[1] El proceso de referencia comenzó en 2000 y se prolongó hasta 2003. Como consecuencia, la acuicultura de reproducción de especies nativas se ha replicado, con diferencias y matices, en por lo menos 10 localidades de los pantanos y las zonas bajas de Tabasco. Hay por lo menos otras 10 unidades de engorda de tenhuayaca y castarrica. Asimismo, el número de familias rurales que se suman a la producción o engorda de tilapia crece de manera constante. Algunos de esos procesos tienen acompañamiento técnico de biólogos e ingenieros acuícolas egresados de la universidad estatal, y son financiados por programas gubernamentales de apoyo a la producción agropecuaria en pequeña escala.

al cambio climático acelerado por la actividad humana, que se ha convertido ya en el tema de discusión global más relevante. Adicionalmente, la región pesquera de la cuenca baja del golfo de México que incluye los campos petroleros marinos en activo y en desarrollo de la Sonda de Campeche y el Litoral de Tabasco, es objeto de un régimen de protección especial por parte del gobierno federal, que la considera territorio-mar estratégico para la economía y la seguridad nacional luego del ataque al World Trade Center en Nueva York (11 de septiembre de 2001).[2] Para rematar, desde el año 2000 y hasta la fecha, Petróleos Mexicanos (Pemex), realiza exploración marina en busca de yacimientos de petróleo y gas por la necesidad de mantener los volúmenes de producción de hidrocarburos y el ingreso petrolero proyectado por la política fiscal y presupuestal del gobierno mexicano.[3]

Como puede apreciarse, los pescadores ribereños sujetos de este estudio, enfrentan problemas estructurales y coyunturales que ponen en riesgo la viabilidad de la pesca marina y, con ello, entre otros efectos indeseables, aumentan la presión sobre los recursos pesqueros de aguas interiores por la transferencia a esa zona de una buena parte del esfuerzo que no puede realizarse en el mar. La pesca marina, cacería acuática de alto riesgo, es un complejo de conocimientos y habilidades que los ribereños practican desde la infancia y logran consolidar cuando son adultos jóvenes. Por tanto, la disminución o recesión temporal de la actividad pesquera podría tener efectos socioculturales profundos, ya que se cancelarían los procesos de enseñanza-aprendizaje que ocurren solamente en el acto mismo de pescar. Desde la perspectiva económica, si esto ocurriese podría resultar catastrófico para la región pues, como se ha dicho, la pesca genera el ingreso sustancial de la mayoría de las familias ribereñas en los pantanos y el litoral tabasqueños.

---

[2] Puede consultarse el Acuerdo Intersecretarial 117, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2003, en el segundo aniversario del derrumbe de las Torres Gemelas. La motivación principal del Acuerdo en mención es proteger las instalaciones petroleras de un eventual ataque terrorista por su carácter estratégico para la economía nacional.

[3] La exploración marina, generalmente subcontratada con compañías extranjeras, impide el tránsito de embarcaciones de cualquier tipo en un radio que puede abarcar decenas de kilómetros cuadrados. Implica la suspensión total de la actividad pesquera durante el tiempo de su realización. Para asegurar que no haya obstáculos la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, entidad del ejecutivo federal, dirige avisos y comunicados a los pescadores para que se abstengan de navegar. Un ejemplo de este tipo de restricciones a la navegación y la pesca puede constatarse en el aviso publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de septiembre de 2009.

Sustancia, contexto y trasfondo

Para la sociedad ribereña, llamada así por su vecindad con cauces, lagunas y costas, la pesca es más que la actividad económica principal. Es una forma de vida particular y compleja, una forma especial de estar en el mundo ligada a lo más antiguo de la especie humana -en sentido biológico y también cultural-, como la provisión de alimentos de origen animal por captura de poblaciones silvestres de peces y otros organismos acuáticos, moluscos y crustáceos entre ellos.

Es probable que quien lea estas líneas piense instantáneamente en una ración de camarones, ostiones y pescado frito o empanizado, o tal vez imagine un platillo más sofisticado. Los más afortunados recordarán con agrado su consumo en playa o ribera tropical, debidamente provistos de aderezos, ensaladas y bebidas, vía restaurante o cocina casera. Lo último es lo de menos porque la comida del mar, que tiene como base pescados y mariscos incluyendo especies de aguas interiores es considerada en el mundo, salvo excepciones siempre bienvenidas, como una fuente de disfrute y placer que contribuye a la creación inagotable de cultura alrededor del acto de comer. Rico, ¿o no?

Disfrutamos la comida del mar celebrándola de muchas maneras o consumiéndola en muchas celebraciones. Sabemos que es nutritiva y saludable, tanto que las instituciones de salud pública como personas comunes recomiendan incrementar su consumo para mejorar la dieta familiar. Sabemos también que su costo, sea en materia prima o elaborada, es superior al de otros cárnicos que son fuente de proteína animal como res, cerdo y pollo, y que por eso no podemos seguir tan sabias recomendaciones aún contra nuestro deseo y voluntad. Creemos quizá, y esto va con aprecio especial para lectores de comics clásicos, que los pescadores son como Chanoc y Tzekub Baloyán, quienes a punta de cuchillo, buen humor y más pulmón, *despachan* por igual tiburones que pillos, traficantes e invasores, para luego reposar exhaustos cuan satisfechos en los brazos torneados de morenas exuberantes, en una escena congelada de tanto repetirse en la literatura popular de aventura, intriga y amor que, por lo demás, reafirma estereotipos de hombres y mujeres que son causantes de inequidad y discriminación, y por ello son objeto de discusión teórica y política en los estudios de género.

Fuera de estas verdades y leyendas, en México sabemos poco o nada de la pesca y los pescadores. Salvo los nativos y pobladores de la ribera, ejecutantes o testigos habituales del acto de pescar, y los investigadores acaso muy arraigados al tema, la sociedad nacional, en su acepción constituyente del Estado, en general desconoce por completo el universo de la pesca y es incapaz de imaginar siquiera cuáles son sus problemas y perspectivas. Los poderes e instituciones del Estado, garantes obligados de la viabilidad constitucional, probablemente conocen el diagnóstico sectorial y sus cuerpos técnicos realizan análisis sistemáticos que coinciden en la complejidad y profundidad de la problemática pesquera, pero eso no alcanza para emprender acciones orientadas a su atención. En el conjunto de productores primarios de nuestro país, los pescadores ribereños no representan una prioridad política o económica que merezca interés público.

El campo mexicano es más que paisaje, naturaleza, agricultura y ganadería, por mencionar realidades que también son símbolos. La sociedad rural es heterogénea como las regiones y pueblos que la sustentan y le dan vida, y los pescadores ribereños son parte importante de ella pese a carecer del reconocimiento y peso político que tienen ganaderos y agricultores, gremios emblemáticos que acaparan atención y recursos públicos en detrimento de las minorías rurales. Sin embargo, en sentido complementario y afirmativo, la permanencia de las comunidades pesqueras ribereñas expresa positivamente la diversidad cultural y ambiental que enriquece el medio rural mexicano.

La propuesta

A partir de esa afirmación y ese reconocimiento, así como de razones personales y profesionales del autor, asociadas a su experiencia vital y a la condición de maestrante en desarrollo rural, surge la idea de explorar el mundo de la pesca para saber qué ocurre con los pescadores ribereños de los pantanos tabasqueños puesto que, como hemos mencionado, contribuyen valiosamente con la salud y bienestar de la población, y enriquecen el mosaico cultural de la región. Como veremos, los pescadores ribereños generan una economía dinámica, circulante y distributiva, de impacto local instantáneo, pero también conectada directamente con otros productores y grupos sociales que

trascienden el medio rural, como distribuidores de productos pesqueros y proveedores de insumos para la pesca que habitan zonas urbanas.

Por esas razones es importante saber más de los pescadores y la pesca, ya que eso puede servir para que actores sociales próximos o afines al tema, como académicos y políticos, pero principalmente actores rurales como campesinos de subsistencia y agricultores, se aproximen al conocimiento y comprensión de los problemas de la pesca y acuicultura ribereñas, así como de sus potencialidades y desafíos. En la medida que más actores -próximos o lejanos- se involucren e interactúen en temas de trascendencia social, como el de la problemática pesquera y la pobreza de las comunidades ribereñas, se fortalecerán la construcción de políticas e instituciones, así como los procesos de organización gremial y sectorial que requiere la sociedad rural. En ese sentido, si esta tesis abona al conocimiento de la situación y los procesos vigentes en la región pesquera, y logra concitar el interés de actores principales y secundarios de la trama que presentamos aquí, habrá cumplido su propósito; de lo contrario, tendrá el destino común de toda materia que es, en su modo más simple, ocupar un lugar en el espacio. Las leyes de la física, en ciertos contextos y procesos, son implacables.

Estructura

La exposición comienza con esta introducción que tiene como propósito presentar motivo, objeto y estructura de la tesis para situar sus alcances y límites. Continúa con la presentación del encuadre teórico-metodológico, estrategias, materiales, insumos y técnicas aplicadas. Sigue un apartado de información, análisis, conceptualización y reflexión sobre la pesca, concebido con la finalidad de compartir ideas y certezas en torno al tema; es un texto de *ambientación,* si se permite la expresión, que intenta ganar la atención y disposición del (la) lector(a) con la esperanza de que no abandone la lectura, para luego dar paso a la apertura del capitulado que contiene el cuerpo de la investigación. Desde nuestra perspectiva, una aproximación de esta tesis al tema y problema que nos ocupan podría lograrse si tenemos referencias para:

a) conocer la región de los pantanos y el litoral tabasqueños desde una perspectiva histórica;
b) compartir el universo de la pesca y las características de las comunidades pesqueras ribereñas;
c) comprender el comportamiento productivo de los pescadores ribereños y el potencial del cambio tecnológico en un contexto de crisis, y
d) identificar efectos socioculturales, económicos y ambientales en torno a prácticas productivas alternativas en la región pesquera y su relación con procesos de organización emergentes en el contexto actual.

Sabemos que es posible indagar otros aspectos de interés para conocer la pesca, pero para efectos de esta presentación los temas en incisos reúnen aspectos relevantes que fueron configurándose en la investigación, y por eso decidimos organizarlos en cuatro capítulos eslabonados que integran la estructura central de este trabajo.

El capítulo primero contiene un intento de reconstrucción histórica de la región de influencia del estudio. Describe el entorno caracterizado por hidrografía abundante y destaca la importancia de la pesca como actividad central, y de los pescadores ribereños como grupo social. Perfila la problemática derivada de modificaciones e impactos ambientales y socioculturales en el siglo veinte por obras como el sistema de presas del Alto Grijalva, y políticas de conservación como las que declararon Área Natural Protegida (ANP) a los pantanos de Centla. Muestra riqueza natural y características de su explotación y aprovechamiento para la satisfacción de necesidades básicas como alimentación y provisión de combustible que se complica por las prohibiciones legales recientes. En retrospectiva, recorre fugazmente las culturas mesoamericanas que poblaron la región y señala que olmecas, nahuas y chontales acumularon en veinte siglos conocimientos y destrezas para domesticar el pantano. Recrea mitos y leyendas de la tradición oral que dan sentido a creencias y conductas vigentes para luego describir brevemente relaciones sociales, políticas y económicas antes de la Conquista, y destacar cómo los recursos naturales de la región (palo de tinto, camarón blanco y petróleo) han estado sometidos históricamente a presiones del exterior.

Continúa con la Conquista y alude a sucesos históricos para ubicar los procesos económicos y políticos de la época. Destaca la información respecto del primer fundo de la Nueva España en Mesoamérica y la posterior fundación del Puerto de Frontera, que se convirtió en ciudad-mercado y epicentro de la región por la intensidad del comercio fluvio marítimo y la ubicación estratégica en el mapa de las rutas de navegación de la época. Describe cómo se fue reconfigurando la ocupación territorial de los pantanos y el litoral de Centla por el desplazamiento chontal hacia las tierras bajas y los pantanos. Ubicada en los 1950, y aquí el tema central de la tesis comienza a marcar pauta, aborda la modernización de la pesca ribereña interior y sus efectos, el aprendizaje y expansión de la pesca marina, y los cambios en la cultura y sociedad del pantano a raíz del crecimiento económico y el cambio tecnológico. El capítulo cierra con la descripción de los habitantes del pantano en relación dinámica con su entorno, la mención de los roles y actividades de mujeres y hombres, la reflexión sobre aportaciones ribereñas a la diversidad cultural de la región, y un barrido histórico sobre cómo la naturaleza y sociedad del pantano han padecido la incursión de la industria petrolera.

El capítulo segundo centra tema, problema y actores rurales protagonistas de la experiencia acuícola de referencia. Comienza con la historia de la fundación de la Colonia Revolución, como parte de la histórica migración interna en el pantano. Aquí se destacan el proceso de organización y lucha por un espacio vital, la participación diferenciada de mujeres y hombres en el proceso de regularización y asentamiento del poblado, la relación y mediación con agentes externos, siempre debido a presión sobre sus recursos y territorio y, de manera especial, formas de aprovechamiento económico de la tierra.

Posteriormente, transcurre un registro de corte etnográfico sobre el poblado, viviendas, servicios, condiciones sanitarias y riesgos derivados de carencias materiales o hábitos extendidos socialmente, como la disposición de residuos sólidos a cielo abierto. Aparte, se recupera el valor de la organización y el carácter combativo de los ribereños que enfrentaron dificultades mayores en la gestión del asentamiento de una comunidad en gestación. Seguidamente, se describe la comunidad pesquera ribereña partiendo del

abordaje de aspectos subjetivos de orden político y social involucrados en el nombre de la comunidad; se describen formas y medios de vida, religión y ciertas particularidades identificadas con rasgos de apertura hacia el exterior que caracterizan a Revolución.

Para concluir se describe la pesca ribereña de la localidad en sus dos modalidades, de aguas interiores una, y marina otra. En este apartado creímos pertinente intentar una descripción fina, detallada, pormenorizada de la actividad pesquera, acompañada de reflexiones y discusiones, con lo cual la tesis entra en su parte sustancial. La asimilación de este apartado es importante para entender algunos rasgos específicos de los pescadores ribereños y comprender el valor del cambio tecnológico cuando representa menores riesgos y menores costos económicos, sociales y ambientales.

El capítulo tercero aborda la crisis desde tres enfoques diferentes que muestran la visión de los pescadores ribereños, los empresarios de la pesca y el autor, respectivamente. Describe causas y consecuencias de los problemas que enfrentan las comunidades pesqueras y analiza el papel de la modernización impulsada por el Estado, la depresión de las pesquerías y la competencia por los recursos. Para presentar un marco histórico de la actividad se comparte, resumida, información general de la pesca en México, el origen y desempeño de las instituciones públicas y privadas creadas en torno a la actividad pesquera, y la evolución de la legislación y normatividad relativa.

Se repasan políticas, programas y acciones derivadas de ese arreglo jurídico-administrativo que, como se verá, ha sido uno de los factores más influyentes en la configuración de la crisis estructural que permanece estacionada en el sector desde hace por lo menos quince años. El desenlace de ese largo proceso de construcción de la economía pesquera tiene como saldo más notorio el incremento del esfuerzo pesquero y la competencia feroz entre pescadores por recursos en estado silvestre, los cuales presentan una tendencia a la reducción en su disponibilidad y siguen padeciendo la agresividad de las operaciones de la industria petrolera. En ese contexto, se recupera la experiencia acuícola en Tabasco y el papel del Estado en su promoción, desarrollo y expansión como alternativa productiva

relativamente cercana a los pescadores, que pudiera constituir una opción de ocupación e ingreso complementario.

En ese punto se abre el tratamiento de la acuicultura, que sirve como eje para la discusión del concepto de tecnología y las implicaciones políticas, económicas, ambientales y culturales de su aplicación, adopción y adaptación. Se rescata el valor de la tecnología y se hace un análisis conceptual con el propósito de reivindicar el valor y calidad de los saberes locales. Se presenta un apartado de apuntes sobre la acuicultura que incluye menciones de su origen y evolución hacia la constitución de una actividad económica, una industria y un mercado en crecimiento constantes. Asimismo, se destacan los atributos del cultivo de peces relacionados con el uso, manejo y aprovechamiento de recursos pesqueros con un enfoque de conservación para abonar a la sustentabilidad. Se presenta una clasificación de los tipos de acuicultura y sus orientaciones correspondientes, así como las implicaciones de éstas y sus posibilidades de alternancia en potenciales unidades de producción que alternen con la pesca.

Por tratarse del eje fundamental de esta tesis, se recuperan los antecedentes de la acuicultura de reproducción de especies nativas en diferentes regiones de Tabasco y se describe el papel de los actores involucrados, la interacción entre pescadores e investigadores universitarios, y el reconocimiento y revaloración de los saberes locales como referencia para la toma de decisiones. En el núcleo de este trabajo se aborda en detalle el proceso de los acuicultores de Revolución para enterarnos de quiénes participaron, cuáles eran sus expectativas y qué compromisos crearon conforme el proyecto fue avanzando; se describe dónde, con qué y cómo se desarrolló la experiencia, las características de la práctica acuícola en el contexto específico de Revolución, la organización para el trabajo colectivo y la distribución de responsabilidades. También se describe el proceso de organización de la cooperativa Acuario Centleco, consistente en el trasiego jurídico para legalizar y formalizar el grupo. Se distinguen las particularidades observables en los fines y consecuencias de la organización y se contrasta con el comportamiento genérico del cooperativismo pesquero en Tabasco para destacar atributos observables, logros y transformaciones que permiten identificar una toma de distancia de la

cooperativa acuícola respecto de prácticas asociadas al esquema corporativo que prevalece aún en el sector pesquero.

El capítulo cuarto contextualiza espacial y temporalmente la experiencia acuícola local y explora otros rasgos asociados a procesos de organización constituyentes de sujetos sociales que, en la propuesta teórica y metodológica del Posgrado en Desarrollo Rural que sanciona esta tesis, se suponen capaces de gestionar su desarrollo con una práctica política alimentada con información, análisis y reflexión, y respaldada por una participación social amplia. En principio destaca aspectos de interés observados en el proceso de Acuario Centleco y los divide en: 1) efectos económicos, importantes por generar ingresos y asegurar autoconsumo; 2) efectos ambientales, asociados a producción y extracción potencialmente sustentables, y 3) efectos socioculturales, relacionados con cambio cultural y tecnológico, así como conductas atípicas en el marco dominante de las relaciones de género en la localidad y la región. En el transcurso de la experiencia acuícola y su análisis posterior, encontramos que es una actividad favorable a la participación de mujeres, opinión compartida por hombres que reconocen sus capacidades, habilidades y responsabilidades, aunque eludan los temas de ingresos, autonomía y libertad que están implícitos como problemas, puesto que las mujeres que trascienden el espacio doméstico cuestionan posiciones y condiciones acentuadamente patriarcales que son características de contextos rurales como el de la región pesquera de Frontera.

Ahí concluye la investigación en Revolución. En adelante se escala la observación a la región pesquera marina e interior con referencias frecuentes al proceso de Acuario Centleco apuntadas con el propósito de reafirmar sus beneficios y posibles alcances, particularmente en el plano político, como instrumento de reapropiación del territorio vital y productivo, sobre cuyo uso deciden agentes externos poderosos como la industria petrolera. En un contexto de conflicto y negociación se visualizan oportunidades y desafíos derivados de la crisis, y se destaca que la acuicultura de reproducción y repoblación de especies nativas tiene como divisa un componente de conservación y manejo que cambia sustancialmente, por lo menos en un plano abstracto, la noción y práctica de la pesca, hasta ahora emblemática de la depredación por su carácter extractivo y masivo. Se encadena la

argumentación de nuevos arreglos que son necesarios para menguar el perfil predatorio de la pesca y hacerla con responsabilidad ambiental para contribuir a la conservación y manejo de recursos pesqueros, pero sobre todo para asegurar acceso libre y directo con fines no comerciales a la población ribereña en general en un contexto de crisis recurrente. En esa línea se tipifican los actores concurrentes principales de la pesca con énfasis en el valor de investigadores y tecnólogos por su participación en la experiencia de Acuario Centleco, y también prestadores de servicios, proveedores, servidores públicos y comercializadores, que si bien cumplen funciones indispensables que el marco político-jurídico-administrativo impone, no están libres de cuestionamientos por conductas ambiguas o claramente ventajosas en tratos, compromisos y arreglos con los pescadores.

Con el zoom en lo alto, el final de esta tesis expone actualidades y perspectivas de la pesca ribereña en la región pesquera de Frontera que nos ayudan a reconocer un presente adverso y pensar un futuro complicado para las comunidades ribereñas y los pescadores. Describe el momento crítico que vive la región por el desplazamiento de los pescadores ribereños de áreas de pesca marina que, desde su perspectiva, la industria petrolera ha invadido puesto que "la pesca comenzó en la costa antes que la producción de hidrocarburos". Se presenta información general respecto de los planes de Pemex en el litoral que se extienden por lo menos hasta 2023, período en que se intensificará la exploración y producción petrolera, la instalación de plataformas marinas y el recrudecimiento de la política de exclusión y restricciones a la pesca marina.

Se reflexiona que en el marco político y económico vigente en la república mexicana, que determina el funcionamiento de poderes e instituciones, y organiza alianzas, compromisos y negocios entre empresarios y gobernantes a escala global,[4] no hay modo de evitar la expansión petrolera en la cuenca baja del golfo de México. Así que, salvo un colapso económico mundial sin precedentes o una hecatombe jamás imaginada, para las comunidades ribereñas no hay alternativa; o se organizan y aprovechan la disponibilidad de recursos extraordinarios para gestionar la reestructuración de la pesca en una perspectiva de

[4] En Tabasco se multiplican vehículos, equipo y personal de compañías como Halliburton, Schulemberger, Baker & Hughes y demás transnacionales ligadas a la industria petrolera.

largo plazo, transpetrolera, si cabe el término, o las consecuencias serán de pronóstico reservado en los planos social, económico y ambiental para la región pesquera de Frontera.

Por eso se plantea que los pescadores ribereños se deben a sí mismos un proceso de organización genuino, entre ellos, desde sus propios ritmos y procesos para actuar sin la tutela y los amarres de la intervención gubernamental en el sector, ligada tradicionalmente al tema político electoral y los negocios extralegales. Como referencia a esta posibilidad aborda superficialmente un potencial proceso de organización regional que está en ciernes, mismo que podría asociarse a un proceso de desarrollo rural con acento en la generación de capacidades técnicas y políticas de la población ribereña para gestionar la transformación de la pesca. Una expresión concreta sería la creación de un marco formal de negociación e interlocución directa con Pemex y autoridades de los tres órdenes de gobierno.

El cierre analiza en primer lugar la condición y posición de pescadores y comunidades ribereñas en el contexto actual, así como sus potencialidades y limitaciones en un hipotético proceso político de calidad y responsabilidad en la gestión de la pesca. En esa línea se reconocen los vacíos y omisiones de la política pública pesquera y su incapacidad para atender o resolver la problemática compleja y diversa que abruma a los pescadores. Por último, como opción deseable y posible se propone conjugar visiones y acciones para fusionar pescadores y política, política y pescadores, con la conciencia que se trata de un proceso largo de cambio sociocultural, tecnológico y político en la sociedad rural. Si hay un tiempo para ello, si alguna vez ha de ser, el proceso está en marcha ahora. Veremos.

Las conclusiones tienen un tono de propuesta que fue configurada en el transcurso de la investigación, pero finalmente son sólo eso, conclusiones de un documento que pretende contribuir con los pescadores ribereños y las comunidades pesqueras a reconocer su historia, analizar problemas, desarrollar capacidades, aprovechar oportunidades, fortalecer su resistencia, encontrar rutas de organización y luchar por mejores condiciones de vida

EL ACERCAMIENTO: NOTAS SOBRE ASPECTOS METODOLÓGICOS

La pregunta sobre cómo hacer investigación es la primera prueba de fuego para quienes decidimos problematizar la realidad y sistematizar una experiencia concreta de acercamiento a ella. Delimitar dónde, cómo y qué tanto nos aproximamos para describirla, analizarla y proponer cambios o alternativas es una tarea complicada. Marcar el límite para evitar que el acercamiento nos envuelva es una vacuna contra panfletos o apologías que aportan más a la confusión que al conocimiento. El investigador debe tomar decisiones para acotar temporal y espacialmente el tema seleccionado, y debatir su estructura y contenidos en el espacio académico, donde la revisión e intercambio de información y experiencias son insumos básicos para ese propósito.

La especificidad del tema seleccionado o enfocado, la profundidad del planteamiento y las características de los actores involucrados orientan el encuadre teórico y metodológico, e influyen en la definición de alcances, elección de conceptos, aplicación de instrumentos y presentación de resultados. En el marco del Posgrado en Desarrollo Rural, cuyos criterios de ingreso exigen experiencia del investigador en el tema que propone al postularse, una ventaja adicional es que sus conocimientos y relaciones previos sustentan las elecciones que habrá de tomar en la ruta de la investigación.

En el caso que nos ocupa el eje de la investigación es una experiencia reciente de apropiación tecnológica por parte de pescadores ribereños en un proceso participativo relativamente atípico en la región pesquera de Frontera. El contexto, una situación de crisis prolongada que se agudiza por la *repetrolización* de Tabasco, que ahora ocupa las zonas de pesca ribereña marina y proyecta intensificar la exploración en los pantanos pese a las restricciones legales que existen por tratarse de una ANP. Los actores, como se dijo, pescadores ribereños de quienes se ignora casi todo, salvo que hacen posible el consumo de pescados y mariscos. En ese marco la tesis pretende encontrar señales favorables para la pesca y la acuicultura ribereñas y, en consecuencia, para los pescadores y comunidades de los pantanos y costas tabasqueñas en relación con propuestas de organización y acción para enfrentar problemas actuales y proyectar su transformación en el futuro próximo y lejano.

La estructura de esta exposición, sus capítulos, denominaciones y contenidos están relacionadas con las elecciones metodológicas que hicimos desde proyecciones, interpretaciones y resultados que surgieron al pensar y hacer la investigación. Así, para abordar la experiencia acuícola de reproducción y repoblación de peces nativos, su contexto y potencialidades, consideramos necesario hablar primero de los pescadores o, mejor dicho, decidimos que hablaran los pescadores con el propósito de "presentarse" directamente ante quienes leen este trabajo, siguiendo moderadamente la línea que Alemán (1993) trazó en el estudio de los campesinos-pescadores de los humedales de Tabasco. En ese punto, reconocimos la necesidad de hacer un recorrido histórico como guía de reconstrucción de la región de los pantanos y costas tabasqueños con el objeto de entender el presente y comprender el contexto amplio de la pesca ribereña y los pescadores en la región, así como la modernización de la actividad a partir de la segunda mitad del siglo veinte, antecedente inmediato de la crisis pesquera y también responsable del contexto actual.

El texto de *ambientación* que prosigue a estas notas fue construido con la pretensión de dar elementos para entender la pesca y facilitar la lectura del capitulado que contiene el cuerpo de la investigación. Para ello acudimos a fuentes documentales y la reflexión resultante de observaciones y experiencias propias hasta perfilar un documento descriptivo, analítico, conceptual e informativo de la pesca y los pescadores. Como sustento incorporamos citas y referencias de autores que han estudiado el tema.

La reconstrucción histórica de la región combinó la revisión y análisis documental con entrevistas a actores diversos que refirieron aspectos históricos, generales y particulares de la región. Incluimos información proveniente de la tradición oral, una bibliografía más básica que abundante, y perfilamos la voz de los pescadores como preámbulo para incorporarla sustancialmente en los capítulos subsecuentes. El desarrollo del capítulo y la recapitulación alternan análisis y referencias de los conceptos de región e identidad con llamadas frecuentes a interiorizar las especificidades de los pantanos y costas tabasqueños, y de los pescadores ribereños de esa región en particular.

El tratamiento de la población ribereña y la actividad pesquera se hizo desde una perspectiva marcadamente etnográfica combinada con análisis sociológico para obtener una descripción fina y detallada de los actores principales de la pesca, e intentar reflexiones, relaciones e interpretaciones enfocadas a facilitar la comprensión del lector en torno a las subjetividades que parecen lejanas, ajenas o desconocidas. Es probablemente la parte más rica en aplicación de instrumentos de recolección de información en campo, que alternamos según su nivel de complejidad e interés, así como de la disponibilidad de los actores para hablar sobre su vida cotidiana, relaciones de trabajo, perspectivas y percepciones sobre sí mismos, sobre la pesca y la comunidad ribereña. En este apartado relacionamos los conceptos de territorio, comunidad e identidad y referimos autores que han explorado el peso de las subjetividades en sociedades rurales.

Optamos por el marco de la investigación-acción involucrándonos en actividades cotidianas que permitieron cercanía, dieron pauta a la conversación abierta, en confianza, y abrieron puerta a la interrogación embozada, a veces provocando, a veces sugiriendo, pero siempre intentando saber o conocer qué piensa, qué hace, qué dice el sujeto de estudio. Insertados como unos más de las comunidades evitamos la formalidad característica del forastero quien, al presentarse como diferente, superior o alternativo, marca una distancia que puede influir en la calidad y cantidad de la información que obtiene.

Sostuvimos jornadas extenuantes de observación y registro antes, durante y después de la convivencia con los pescadores y sus familias, con las mujeres, jóvenes y niños que nos preguntaban para qué tomábamos notas, qué hacíamos en su comunidad, cómo y por qué llegamos ahí. Fue difícil explicar la intención y utilidad de nuestro trabajo, y más complicado aún resultó convencer que nuestra presencia regular en la comunidad carecía de interés económico: ¿Entonces no viene a pescar?, ¿Viene a comprar pescado?, ¿Es del gobierno? , ¿Qué va a dar?, ¿Y a mí de qué me sirve lo que usted hace?, ¿Qué no ve que aquí llega todo mundo a preguntar? fueron preguntas recurrentes que los ribereños formularon como espejo del investigador que es investigado. Al respecto, nuestro desconcierto fue captado y luego conjurado siempre con carcajadas y palmadas de los pescadores, quienes celebraron los momentos en que nos vimos en aprietos.

Corrimos esos riesgos por la elección metodológica para aproximarnos a los pescadores. Si bien generamos una narrativa extensa, a veces minuciosa, compartimos el criterio de que no hay excesos cuando se trata de hacer visibles a los invisibles, y menos cuando los análisis e interpretaciones respecto de ellos exigen referencias concretas, pragmáticas, empíricas, que den sustento a las afirmaciones, negaciones o interrogantes que se desprenden de la investigación. Esta especie de tensión entre lo que vemos o creemos que pasa y lo que vemos y creemos que influye en lo que pasa, estuvo siempre presente como cajón de seguridad para atenuar o inflamar voluntarismos y ansiedades que en ocasiones nos asaltaron. Por esa razón nos abstuvimos de formular encuestas, cuestionarios y cualquier formato cerrado con tentaciones de interpretación estadística que despersonalizan la información y ocultan la variabilidad existente en las subjetividades individual y colectiva que interactúan en una comunidad.

El tratamiento de la crisis pesquera y la alternativa acuícola requirió también una revisión histórica del surgimiento y formalización de la pesca como sector de la economía. En el eje de la tesis abrimos una discusión conceptual en torno a la tecnología y su relación con la transformación de personas y procesos, antes que con la dominación y la destrucción que en el marco de la crisis ambiental, la pobreza creciente y la exclusión de las mayorías, ganan terreno para desacreditar la capacidad innovadora y creadora de la especie humana, y niegan los beneficios potenciales de la sociedad del conocimiento y las aplicaciones tecnológicas. En esa línea recreamos la historia de la acuicultura y compartimos la definición y alcance de sus modalidades para situar su potencial en el contexto de la crisis en la región pesquera de Frontera. Reflexionamos en esa tecnología como factor de cambio cultural para el aprovechamiento sustentable de recursos pesqueros, es decir, como alternativa de protección y continuidad a un modo de vida que depende estrechamente de la relación sociedad-naturaleza.

Para abordar la experiencia acuícola en Revolución recuperamos las acciones y palabras de los pescadores mediante observación, interrogación, análisis e interpretación de información con el fin de ilustrar detalladamente el proceso de apropiación tecnológica

motivo de este trabajo. Hicimos el recorrido completo, paso a paso, del proceso de organización de Acuario Centleco para mostrar cronológicamente el camino de los pescadores-acuicultores. Intentamos relacionar los actores con el proceso y destacar consecuencias y logros de una experiencia concreta de organización y acción que exploró la capacidad de generar y reconocer sus capacidades más allá de lo que ellos mismos piensan que saben o pueden hacer. En todo caso, el abordaje específico de la incursión de pescadores en actividades acuícolas para repoblación de áreas de pesca es una microhistoria confeccionada en tiempo lineal, progresivo y relacional en cuanto a las interacciones y resultados que le dieron cuerpo al proceso conforme este creció y se consolidó localmente.

Con la investigación en ese punto decidimos sistematizar los efectos del proceso acuícola para distinguir sus ámbitos de influencia y relacionarlos con énfasis en los aspectos socioculturales. Siguiendo esa línea decidimos destacar y discutir el tema de las relaciones de género observadas en el proceso por su importancia conceptual y política, toda vez que cuestionan el patriarcado y sacuden estructuras básicas de la pesca en cuanto a derechos de las mujeres a recursos, movilidad y autonomía. Si un propósito implícito en la tesis fue destacar lo atípico como fuente para repensar la pesca y sus actores, en las relaciones de género está una posibilidad de proponer espacios para mujeres en acuicultura de reproducción para repoblación de especies nativas.

A partir de ese momento perfilamos la última parte de la tesis con un tono propositivo, indicativo de señales y espacios de acción posibles en función de la experiencia acuícola y los temas relacionados. En la perspectiva de un proceso de organización desde los pescadores incluimos un diálogo somero con algunos conceptos relacionados con el desarrollo rural. La recta final aborda los procesos de organización y acción de los pescadores de la región pesquera de Frontera y su relación con conceptos de comunidad, pobreza, modernidad, movimiento social, sujeto social y desarrollo, que juzgamos necesarios para identificar rasgos relevantes de acción individual y colectiva al margen de la tradición corporativa, y distantes de la genuflexión ante el gobierno y el mercado, por mencionar dos entes que paralizan las iniciativas de organización pesquera alterna a la institucionalidad agonizante.

Las conclusiones, necesarias para hacer un alto cualitativo en el camino de la investigación, que por cierto no concluye con una aproximación de este tipo, se formularon como propuesta. Reconociendo que el documento tiene una fuerte carga descriptiva, insistimos en la necesidad de exponer una realidad que permanece oculta en el contexto de la sociedad rural y su ventana es microscópica en el plano de la sociedad nacional. Los desequilibrios en ese sentido, que pueden cuestionar el rigor teórico y metodológico de esta tesis, son responsabilidad exclusiva del autor, cuyas decisiones y omisiones en general, en la vida, tienen la misma carga subjetiva que la de cualquier pescador o la de cualquier maestro en desarrollo rural.

PARA MIRAR EL MUNDO DESDE LA PESCA

La pesca: actividad primigenia

La pesca, entendida como la extracción de organismos acuáticos de su medio, sean peces, moluscos, crustáceos o mamíferos, es una actividad primaria y fundamental de la vida en el planeta. La práctica de la pesca, la acción de pescar, es en esencia primigenia, cosmológica, biológica, ecológica. La pesca es un factor que sostiene por lo menos un eslabón de la compleja cadena alimenticia planetaria. Esto vale y valdrá antes, durante y después de la existencia de la especie humana para el medio acuático dulce y salado que constituye tres cuartas partes de la biosfera total del globo terráqueo. El desconocimiento de sus relaciones ecológicas es proporcional a su tamaño, así como también la especulación es inagotable respecto de la diversidad y cantidad de vida acuática existente.

La pesca no es privativa de los seres humanos; no es una actividad que haya sido creada por la inteligencia humana -como el deporte, por acudir a un ejemplo- pues también la practican otros mamíferos, así como aves y reptiles. Obviamente, ha sido en la humanidad y su obra cultural como se ha transmitido, diversificado y complejizado. A lo largo de la historia humana, los habitantes de las riberas han creado técnicas e instrumentos para pescar y proveerse de alimentos, pero el desarrollo de mercados y la modernización capitalista introdujeron y diversificaron técnicas masivas de captura que han puesto en riesgo los recursos pesqueros de ríos, cuerpos de agua interiores y océanos.

La pesca es una modalidad de caza y -en menor medida- recolección de organismos vivos del medio acuático que realizan seres terrestres y aéreos. Para los humanos la pesca representa quizá el vínculo más íntimo entre la tierra y el agua del planeta, entre la vida terrestre y la vida acuática. El agua –de acuerdo con teorías evolucionistas- es origen remoto de la vida pero justamente por procesos evolutivos hoy no es hábitat para la mayoría de los mamíferos, como los humanos, cuya biología no está adaptada para sobrevivir en sus condiciones físico-químicas.

Originalmente, al igual que muchos mamíferos, reptiles y aves, los primates más cercanos y los primeros seres humanos capturaban organismos acuáticos con fines exclusivamente alimenticios. Antes del surgimiento del intercambio de bienes y productos, la finalidad de la pesca, cacería terrestre y domesticación de plantas era asegurar la reproducción propia, de la familia, clan, tribu y pueblo.

Los seres humanos, antes de navegar los mares, conocieron y se adaptaron a las riberas de ríos, lagunas, esteros y costas. Los sumerios, creadores hace seis mil años de la escritura más antigua ocuparon la Mesopotamia entre los ríos Tigris y Éufrates. Los egipcios, en la misma época, ocuparon la ribera del río Nilo, cuya generosidad hídrica fue fundamental para el desarrollo de la agricultura. Los olmecas habitaron en Mesoamérica las zonas bajas del istmo de Tehuantepec, pródigas en recursos dulceacuícolas por la existencia de una vasta red hídrica derivada de la proximidad de las costas del golfo de México y el océano Pacífico. Los mexicas fundaron Tenochtitlán en el centro sur de lo que hoy es nuestro país, justo en la zona de influencia del lago de Texcoco.

Ciudades modernas, cuyo origen data de finales de la Edad Media y que hoy constituyen epicentros intelectuales y financieros como París y Londres, se asentaron en las riberas de los ríos Sena y Támesis, respectivamente. Nueva York, ciudad emblemática de Estados Unidos, ocupa una porción de la franja costera del océano Atlántico e incluye la isla de Manhattan, delimitada por los ríos East, Harlem y Hudson. A lo largo de la historia y en todo el mundo, las riberas de aguas interiores y las zonas costeras han sido elegidas por los pueblos y comunidades para asentarse y aprovechar sus recursos, entre ellos los pesqueros:

> Las zonas costeras se han convertido en los ambientes preferidos de la especie humana. Casi el 50 por ciento de la población mundial reside en los 150 kilómetros próximos a la costa (Cohen, et. al., 1997) y se espera que esa proporción se incremente debido al continuo y rápido crecimiento y migración de la población...Sin embargo, la mayoría de los habitantes de las costas se encuentran en zonas rurales, donde la disponibilidad de los servicios básicos (salud, educación, agua potable) es reducida y las condiciones de vida son críticas.[5]

El agua, en la modernidad de las metrópolis, satisface más que necesidades vitales, como se limitaba en tiempos remotos, pues la creación y el desarrollo de tecnología han

[5] Lorena Aguilar e Itzá Castañeda. *Sobre marinos, marinas, mares y mareas: perspectiva de género en zonas marino-costeras*. Unión Mundial por la Naturaleza. San José, 2000, págs. 15-16.

diversificado su aprovechamiento directo e indirecto. El agua se ha consolidado como mercancía y en la lógica capitalista es tiempo de privatizar por completo su acceso y uso. En el lado opuesto, en armonía relativa con su ambiente, la cultura ribereña ha permanecido recreando y modelando relaciones diversas, en particular desde la pesca, pero el empuje del patrón moderno de relación con el agua, los humedales y otros recursos naturales como bosques y selvas, sometidos como toda la naturaleza a la lógica del crecimiento económico y el comercio, ha incrementado la presión sobre las riberas:

> Con 12 de las 15 ciudades más grandes del mundo, las regiones costeras probablemente contienen más de la mitad de la infraestructura de manufactura, transporte, energía, turismo, comunicaciones y otros servicios, y tienen una participación similar en el consumo de productos y en la generación de desechos (Olsen, et. al., 1999). [6]

El modo de producción capitalista deshebrado por Marx ha mercantilizado la relación con la naturaleza y aumentado la intensidad de su explotación (Schmidt, 1984). Esta poderosa influencia ha transformado también las relaciones sociales por desplazamiento, marginación o cancelación de tradiciones, culturas, formas de organización y convivencia con el ambiente. En el comienzo del tercer milenio, los alcances de la depredación se observan en la crisis ambiental planetaria y la pobreza de la mayor parte de la humanidad.

No obstante la presión humana que se ha ejercido sobre riberas y costas, y pese a la presencia creciente de industria y turismo en los frágiles ecosistemas deltaico-estuarinos del mundo entero, la pesca sigue practicándose. Aún subordinada a otras actividades con las que comparte espacio, la pesca genera riqueza, ocupación e ingresos, pues la industria pesquera es una realidad incuestionable de nuestro tiempo.[7]

Pero más que una actividad productiva, antes que una economía, la pesca es una forma de vida, una cultura milenaria y universal, diversa como los pueblos y comunidades que viven

---

[6] Ibidem, pág. 9.

[7] La producción mundial para el año 2002 alcanzaba los 125 millones de toneladas, México contribuye con el 1 por ciento de la producción de recursos pesqueros en el mundo, y en el país el consumo per cápita está estimado en 10 kilogramos al año. (Conapesca, Anuario Estadístico de Pesca 2004). En ese año, el valor económico de los recursos pesqueros en el mundo era mayor a los demás recursos extraídos del medio acuático, incluidos el gas y el petróleo provenientes del lecho marino (FAO, 2002). Para 2007 la producción pesquera mundial fue de 158 millones de toneladas, México contribuyó con el mismo porcentaje con 1 millón 618 mil toneladas y el consumo per cápita anual se estimó en 13 kilogramos (Conapesca, Anuario Estadístico de Pesca 2008)

de ella, variada como los recursos pesqueros y las técnicas de pesca, contrastante como las latitudes donde se practica. Invariablemente, tanto en la metrópoli más sugerente del mundo moderno, como en el caserío más inhóspito del pantano se practica la pesca, sea con fines de provisión de alimentos, recreativos o comerciales.

La pesca representa como ninguna otra práctica la capacidad del ser humano para apropiarse de la vida silvestre en un hábitat que le es ajeno y peligroso. Hace diez mil años pescadoras y pescadores primitivos en el mundo entero se alimentaban ya de organismos acuáticos; desde entonces, los herederos de esa cultura reproducen para sí mismos, en un disfrute íntimo y también comunitario, la aventura y la satisfacción que la pesca suele proporcionar. No es tema de este trabajo, pero sería interesante explorar en las profundidades del placer de pescar y del contenido agonístico de esa práctica, sentimiento y sensación que millones de personas comparten en el mundo.

De pesca a pesca y de pescadores a pescadores

Hay diferentes tipos de pesca y también diferentes tipos de pescadores. De pesca a pesca y de pescadores a pescadores. Una es la pesca industrial monoespecie, de aguas profundas, también llamada de altura, que realizan obreros en enormes barcos-fábrica. Otra es la pesca ribereña multiespecie, que en aguas interiores se realiza a bordo de piraguas o cayucos de madera, y en el mar se hace en embarcaciones menores de fibra de vidrio. La primera es capaz de desembarcar atún o calamar enlatado mediante procesos complejos que incluyen tecnologías diversas en constante renovación. La segunda usa medios creados y mejorados por los propios pescadores ribereños, pero también usa motores fuera de borda e implementos pesqueros modernos que se introdujeron con la política de modernización alentada por el crecimiento de la economía pesquera a mediados del siglo veinte.

La pesca de altura surge por el crecimiento histórico del mercado mundial de pescados y mariscos; se caracteriza por una productividad enorme y por su perfil predatorio alto. La pesca ribereña es antigua, también depreda y participa en el mercado, pero su carácter diversificado, artesanal y de bajo impacto, difícilmente puede poner en riesgo recursos

pesqueros. La tecnología desarrollada para la captura tiene como objeto producir más en menos tiempo y con menor esfuerzo, y su letalidad probablemente causa desequilibrios en la estabilidad de las poblaciones de peces; sin embargo, es necesario precisar que no se trata sólo de un problema de cantidad de tecnología, sino también del tipo de tecnología que se utiliza. Las grandes pesquerías altamente tecnificadas son causantes de la muerte masiva de organismos acuáticos que no tienen valor comercial, pero que cumplen con funciones ecológicas vitales en el sostenimiento de la cadena alimenticia oceánica. En cambio, por intenso que sea el esfuerzo de las embarcaciones pequeñas, las pesquerías ribereñas no tienen esa capacidad destructiva.

La pesca de altura, dominada casi en su totalidad por países industrializados y culturalmente proclives a un consumo cuantioso de pescados y mariscos, como Japón y Estados Unidos, es por lo general una empresa capitalista y no está inserta en el mundo rural como si lo está la pesca ribereña. Haciendo una analogía que intenta ubicar la dimensión de ambas modalidades, la pesca comercial de alta tecnología y productividad equivaldría a la agricultura comercial de monocultivo. La pesca ribereña artesanal de moderado perfil tecnológico en relación con los sofisticados equipos de las grandes embarcaciones, correspondería a la agricultura tradicional de policultivo, que en la milpa combina producción de autoconsumo y de participación en el mercado.

Así como la empresa agrícola privada ha movilizado una gran cantidad de recursos para su expansión en detrimento de la agricultura familiar de pequeñas superficies, la pesca comercial de altura ha hecho lo propio con la pesca ribereña que, además de aguantar la presión ejercida por su "gran hermana", debe enfrentar fenómenos bioquímicos como la Marea Roja.[8] Por si eso no bastara, debe soportar también la contaminación de aguas costeras e interiores por desechos urbanos, agrícolas e industriales, y un feroz sobreesfuerzo

[8] La Marea Roja es un fenómeno natural caracterizado por un aumento de la concentración de ciertos organismos componentes del plancton, causando grandes cambios de coloración del agua debido a que poseen pigmentos con los que captan la luz del sol. Los biotoxinas que son producidas por los organismos originadores de marea roja son preferentemente concentrados por la filtración de los bivalvos y encontradas en moluscos, crustáceos y peces. La intoxicación por el consumo de organismos expuestos a la marea roja es causa de sensibles descensos en la demanda de pescados y mariscos y tiene consecuencias en la economía de los pescadores. Fuentes: Ministerio de Salud de Chile. *Programa Nacional de Prevención y Control de las Intoxicaciones por Marea Roja.* 1995 y Uribe, T E. *Impacto de las Microalgas Nocivas (Marea Roja) en los Moluscos*, 1994.)

pesquero debido a la competencia creciente por los recursos. Los empresarios de la pesca de altura depredan en busca de mayores ganancias y apertura de nuevos mercados. Los pescadores ribereños, remontando siempre adversidades económicas y climáticas, depredan también para comerciar y consumir y, por razones de sobrevivencia, cada vez se suman más ribereños empobrecidos a este tipo de explotación pesquera.[9]

Dependiendo del entorno socio ambiental hay quienes combinan la pesca con otra actividad agropecuaria o comercial, o practican la pesca sólo como ocupación temporal que complementa el ingreso familiar. Estos pescadores son parte de la población ribereña del medio rural y contribuyen significativamente en los ámbitos sociocultural y económico de sus comunidades. Sin embargo, el interés de este trabajo está centrado en los pescadores ribereños de tiempo completo, que no combinan la pesca con otras actividades económicas y carecen de tierra de labor en propiedad o en usufructo. El pescador ribereño, hábil persecutor y trampero de organismos acuáticos, vive de lo que pesca y vende y, a diferencia de quienes regularmente combinan la pesca con otras actividades, sólo la supervivencia extrema o una coyuntura extraordinaria hacen que incursione en otros ámbitos productivos o laborales:

> En varias regiones los pescadores son también campesinos. Sin embargo, se registran otras donde la población es exclusivamente pesquera. Los pescadores, a diferencia de los campesinos, establecen una relación directa con la naturaleza, es decir, no mediada por el proceso de domesticación. Su medio de trabajo es el lago, [laguna], mar o río, que a diferencia de la tierra no tiene un régimen de propiedad social (sea ejidal o comunal) no tiene un usufructo individual sino común. En contraste con el proceso agropecuario, la apropiación del producto es directa e inmediata.[10]

A diferencia de los tiempos productivos de los agricultores, cuyos cultivos pasan por fases de desarrollo diferentes y prolongadas, el proceso productivo de los pescadores ribereños es "instantáneo".[11] Generalmente, en un período de 24 a 48 horas se tienden redes, se prepara

---

[9] No es comparable la pesca ribereña con la pesca de altura. Existe una desproporción entre el valor y el volumen de la producción de una y otra modalidad, así como en la concentración y distribución de los ingresos. En México, más de dos terceras partes de la producción y valor económico de la pesca provienen de las pesquerías de camarón, atún y sardina, que son realizadas por empresarios de la pesca (Anuario Estadístico de Pesca 2002).

[10] Ibid.

[11] Cultivos agrícolas de ciclo corto como el maíz, el chile y el ejote, representativos de la producción campesina, duran por lo menos 4, 3 y 1 ½ meses respectivamente, desde la preparación del terreno hasta la cosecha.

carnada y se recoge el pescado o marisco para su comercialización y conversión en dinero. Estas actividades requieren inversión de tiempo y recursos en tierra para el mantenimiento de equipos y artes de pesca o la adquisición de insumos indispensables para la unidad de producción, pero la labor, la faena, en este caso el lance, [12] comienza al embarcarse y termina al desembarcar el producto obtenido en la jornada. Ésa es, básicamente, la rutina productiva que por razones culturales y económicas se repite incesantemente como causa y consecuencia de los procesos de reproducción social de las comunidades pesqueras ribereñas.

Pesca y caza en el discurso ecuménico y la crisis ambiental

La pesca y la caza son prácticas predatorias. Extraen y disminuyen fauna acuática y terrestre, respectivamente, causando impactos ambientales de magnitud diversa. Al igual que el cazador en tierra, el pescador ribereño tiende trampas, acecha y persigue a su presa (individuos o grupos) en el agua. Para ello se requieren conocimientos y destrezas especiales que se adquieren en largos procesos de aprendizaje con un riesgo considerablemente mayor al implicado en la cacería terrestre. Si bien hemos reconocido que la pesca es semejante a la caza, el medio en que se realiza le confiere características particulares y exige capacidades específicas que sólo se adquieren al pescar.

Otra similitud destacable es que pescadores y cazadores someten directa e indirectamente seres vivos animados para matarlos. Pescadores y cazadores matan para vivir. Los agricultores al cosechar terminan con vida vegetal, pero no experimentan la misma sensación que los anteriores. Desde la perspectiva del discurso ecuménico de la no violencia, la pesca y la caza deben desaparecer ya que, además de causar dolor, mutilación y exterminio de seres vivos animados con métodos crueles y sangrientos, atentan contra el equilibrio ecológico cuando algunas especies son amenazadas o extintas y, por ese motivo, se desestabilizan cadenas alimenticias, por mencionar un aspecto esencial de la vida en el planeta.

[12] En la pesca, el lance es la acción de tender las redes y captura conseguida de una vez.

En el contexto contemporáneo es difícil sostener los argumentos de ese propósito, pues la pesca y la caza siguen siendo fuente de subsistencia para millones de personas en el mundo, aunque tales prácticas ancestrales han tomado rumbos diferentes en el marco del capitalismo y la crisis ambiental. Siendo ambas actividades depredadoras por definición, el presente y futuro de la pesca son distintos a los de la caza. Pescadores y cazadores, culturalmente cercanos en el pasado, se sitúan hoy en planos cada vez más lejanos por determinaciones políticas, económicas y ecológicas. Veamos.

La cacería terrestre y aérea se ha restringido sensiblemente por las políticas de conservación que han surgido como barrera para contener la extinción de mamíferos, reptiles y aves principalmente. En nuestros días, la cacería es una actividad cuya práctica legal se ha reducido a la esfera del entretenimiento (deporte) sin que esto impida que en algunos ámbitos siga practicándose con fines de subsistencia y, en otros, con fines de enriquecimiento desde prácticas y símbolos (tráfico de pieles, posesión de mascotas *exóticas*) asociadas a prestigio social y poder económico en contextos urbanos.

Siendo la prohibición una medida relativamente reciente para disminuir la actividad cinegética, los mecanismos restrictivos aún son insuficientes, pero las tendencias hacia la protección de la fauna silvestre desde los mandatos gubernamentales son cada vez más fuertes (Semarnat: 2002: 115). Es prematuro pronosticar el desenlace de la tensión cazadores-conservacionistas, aunque se espera que las políticas públicas continúen evolucionando en favor de los últimos. Indudablemente, las consideraciones éticas que plantea esta ¿falsa? disyuntiva constituyen un tema polémico con argumentos de uno y otro lado, pero una forma de abordar esta discusión y ponerle carne al debate es preguntarnos quién, cómo, por qué y para qué caza. Por mencionar un ejemplo simple, habría que distinguir a un campesino del trópico que caza un armadillo para alimentarse, del organizador de safaris que cuelga cabezas de antílopes en sus oficinas de Ámsterdam o París. Las causas y consecuencias de la acción de uno y otro son diferentes, y expresan aspectos socioculturales y económicos relevantes para el análisis político de problemas ambientales globales, como el riesgo de extinción de fauna en regiones tropicales.

La pesca también tiene restricciones pero sus fundamentos son de un orden diferente a los de la caza. Desde una perspectiva ecológica, la especie humana compite por hábitat con fauna y flora terrestre y, por razones obvias, no lo hace con la fauna y flora acuática, excepto cuando se desecan cauces o zonas de inundación para asentamientos. Desde un enfoque conservacionista aliado al sentido común, la estabilidad de las poblaciones de fauna y flora terrestre es indispensable para el equilibrio del hábitat compartido, en sentido general; por tanto, en la lógica de la sustentabilidad, es imperioso atenuar la presión en tierra una vez que se ha reconocido la necesidad de conservar esos equilibrios, vitales también para nuestra permanencia y reproducción.

Para el medio acuático, el pensamiento moderno de matriz instrumental no tiene el mismo enfoque preventivo. Pese a las evidencias que existen sobre el agotamiento de los recursos pesqueros en los océanos y aguas interiores, la pesca masiva de corte industrial sigue en ascenso. [13] Fuera de los motivos económicos, que no requieren presentación, esto puede tener una explicación parcial en el hecho contundente de saber prácticamente nada de la vida en el agua, o en una interpretación errónea de la información que tenemos respecto de la biología de organismos acuáticos. La idea de que los recursos pesqueros son infinitos sigue presente en nuestras sociedades por una sobreestimación infundada de las capacidades y estrategias reproductivas de peces, moluscos y crustáceos.[14] La pesca sigue significando abundancia y, desde la perspectiva capitalista, es sinónimo de oportunidad de ganancia.

---

[13] Matilde Pérez. *Agotados más de la mitad de los bancos de peces en los océanos del mundo* en el diario La Jornada, 7 de diciembre de 2003.

[14] "Los peces, moluscos y crustáceos que habitan en el mucho [sic] y más competido medio acuático, donde la existencia se traduce en una perpetua y doble ansiedad por huir o atacar en busca del sustento, han necesitado desarrollar una extraordinaria capacidad proliferante que les permite lanzar hijos a la vida en cantidades asombrosas, que no vacilaríamos en llamar astronómicas. En efecto, una carpa puede tener dos desoves o frezas de cuatrocientos mil huevecillos cada una en el transcurso del año y durante toda su edad adulta, así como las hembras del bacalao, el camarón, la ostra y otros seres marinos arrojan anualmente a la vida varios millones de huevecillos. Esta casi increíble proliferación de las especies acuáticas debiera congestionar de animales hasta un grado de franca saturación los mares y depósitos de agua dulce en el término de unos pocos lustros. Pero no es así. El equilibrio de las poblaciones se mantiene al verse contrarrestada tal fecundidad por lo baja que es la proporción de huevecillos fecundados y por la actividad depredadora de los numerosos enemigos que estas especies encuentran en su medio natural, particularmente durante el período embrionario y la edad más joven." (Ramón Rubín. *La Piscifactoría: cría industrial de los peces de agua dulce*, pp. 19-20).

La pesca es una industria y una economía con instituciones para su fomento y regulación. No hay caza de fomento, pero sí hay pesca de fomento. La caza no se impulsa ni financia desde los gobiernos, la pesca sí. En casi todos los países existen políticas públicas que incluyen investigación científica y el uso de estadísticas de producción que tienen el propósito explícito de procurar la permanencia del aprovechamiento de los recursos pesqueros. La pesca tiene un mercado mundial y mercados nacionales en crecimiento. El número de unidades de producción pesquera es hoy más grande que nunca y se espera que siga creciendo igual que la población y el consumo de pescados y mariscos. El desarrollo tecnológico para lograr mayores capturas de peces sigue en marcha y, aunque la acuicultura es una opción que puede contrarrestar el incremento de la pesca extractiva, representa sólo el 20 por ciento de la producción mundial, aunque para el caso de México esta proporción se reduce al 10 por ciento.[15] En resumen, la pesca es la única matanza masiva de seres vivos que continúa siendo aceptada, legalizada y fomentada, y se mantiene como rama importante de la economía en países industrializados como Canadá, Japón, Inglaterra y Estados Unidos, y en otros como Chile, España y Grecia.

Si pesca y caza están emparentadas, pescadores y cazadores también, pero se están distanciando vertiginosamente. Los primeros permanecen y aumentan contribuyendo así al incremento de la explotación de recursos pesqueros. Los segundos se diluyen por efecto de las políticas de conservación que se aplican con mayor énfasis en ecosistemas terrestres. Los pescadores ribereños, sin embargo, están sujetos a una presión silenciosa porque desde la perspectiva neoliberal la pesca debe evolucionar hacia métodos más eficaces, con recursos tecnológicos más sofisticados, pues los recursos pesqueros deben aprovecharse desde la lógica del costo-beneficio capitalista. [16]

En este discurso hay una trampa semejante a la que se tiende para señalar a los campesinos de subsistencia como los responsables principales de la deforestación. La crisis de los

[15] Para 2007 la captura mundial fue el 59 por ciento con 92 millones 919 mil toneladas, y el cultivo produjo el 41 por ciento con 65 millones 190 mil toneladas. México contribuyó ese año con 1 millón 355 mil toneladas de captura, que representaron 84 por ciento de la producción nacional y produjo 263 mil toneladas de cultivo iguales al 16 por ciento. Conapesca. Anuarios Estadísticos de Pesca 2002 y 2008.

[16] O bien, incluso mejor, es que los pescadores ribereños, insignificantes para la macroeconomía, deben ceder sus zonas de pesca en los litorales a la explotación petrolera o al turismo, como ocurre actualmente (2009) con la industria extractiva de hidrocarburos en las costas de los municipios de Paraíso y Centla, Tabasco.

recursos pesqueros, que incrementa el esfuerzo para mantener la producción y satisfacer la demanda de los mercados, se atribuye al carácter depredador de los pescadores ribereños, a los *cazadores del agua*, si se permite la expresión, y no a los barcos altamente tecnificados, cuyo poder predatorio es infinitamente mayor al de las embarcaciones menores. Antes de la modernización de la pesca, en Tabasco no se tenían noticias respecto del agotamiento de recursos pesqueros. Cuando la pesca fue más una cultura que una economía, no se prendieron focos rojos ni se activaron alarmas; estos aparecieron con las sondas de localización de cardúmenes y los favores de la oceanografía, que aportó información para incrementar las capturas de especies con valor comercial para la industria de alimentos balanceados y el abasto del consumo humano en ascenso.

La presión que ejercen la pesca masiva con fines comerciales y operaciones industriales como la extracción de hidrocarburos en la costa de Tabasco, como nunca antes está acorralando a los pescadores ribereños, a quienes califica como salvajes anacrónicos y por lo tanto indeseables en la civilización del progreso. Ben-Yami (2003), sostiene que la exclusividad de los recursos pesqueros para los grandes capitales y la desaparición de la pesca ribereña son metas ocultas que se han venido cocinando en los últimos años, y han influido en el diseño de las políticas encubiertas con un manto conservacionista, cuyo fin es la privatización del derecho de pesca.[17]

El discurso de la racionalidad científica y la conservación para el equilibrio ecológico planetario tiene tono oscuro, excluyente. Entre líneas, sugiere que los pescadores ribereños ya no son necesarios; son seres desechables que han cumplido ya su papel histórico, actores disfuncionales a las actuales exigencias del mercado. No se pretende detener o atenuar la explotación pesquera, como ha ocurrido con la caza, sino reservarla para empresas capitalistas. Esta cara excluyente del discurso modernizador nos conduce inevitablemente al reconocimiento del conflicto relacionado con la disputa abierta o velada por recursos pesqueros, es decir, al problema del poder y la búsqueda de opciones políticas y tecnológicas que impidan el desplazamiento de la pesca ribereña.

[17] Menakhem Ben Yami. *Secuestradas por el neoliberalismo económico*. Colectivo Internacional de Apoyo al Pescador Artesanal. Revista Samudra. No. 35, julio 2003, p 19-25.

Los pescadores ribereños dependen de los ciclos biológicos de las especies que aprovechan, no *meten la mano* para controlar estos ciclos, no los manipulan, sino que se ajustan a sus ritmos y a la disponibilidad de peces para capturar. Esta relación abierta con la naturaleza, libre de manipulaciones e intervenciones, respetuosa si cabe el término, tiene consecuencias en el ser individual, en la comunidad, en la cultura, en las formas de organización social y en la concepción del mundo de los pescadores ribereños. El problema es que, en un contexto de competencia por territorios y recursos, esa forma de ser pescador ribereño, apegado a ciclos y pautas que no controla, pone en peligro su propia permanencia por su incapacidad de contener o anular la presión sobre esos ritmos que, al desestabilizarse, repetimos, amenazan la economía de la pesca y, en consecuencia, a la sociedad ribereña.

Es evidente que el modelo hegemónico de desarrollo vigente -de marcado acento capitalista-, fundamentado en el crecimiento económico, la generación de riqueza y el gobierno del mercado, no tiene lugar para la permanencia de las comunidades pesqueras ribereñas, pero quienes han vivido de la pesca por generaciones siguen allí, en la orilla, al margen, pescando en la frontera que separa tierra y agua. Los pescadores ribereños padecen las contradicciones de una distorsión ideológica de la noción de progreso que, cimentada en la dicotomía tradición y modernización, ha trastocado la cultura ribereña. Pero sus oficiantes siguen al acecho, poniendo trampas, persiguiendo presas, como dice Gatti, "con la vida en un lance".[18] Frente al descenso de las capturas y las restricciones impuestas a la pesca ribereña por factores que abordaremos en el cuerpo de esta investigación, conoceremos una experiencia en la cual los ribereños se mueven para mantenerse en la actividad, al tiempo que prueban opciones tecnológicas y productivas para sobrevivir y seguir pescando.

Pero, ¿Por qué deben permanecer las comunidades pesqueras ribereñas?, ¿Cómo podrían permanecer y fortalecerse en el contexto actual? Este ejercicio de indagación- reflexión no tendría sentido si no se propusiera responder estos interrogantes. Lo intentaremos aún sabiendo que las respuestas no son únicas ni definitivas, sino más bien aproximaciones que

[18]Luis María Gatti. Los pescadores de México: la vida en un lance.

hurgan la ribera para comprender el pensamiento y la acción de los propios actores. Al igual que campesinos y pequeños agricultores, los pescadores ribereños padecen el embate neoliberal contra el medio rural, aún cuando sus problemas no sean visibles para el resto de la sociedad, debido a que su organización gremial y acción política tienen limitaciones que impiden posicionar el tema y el problema de la pesca ribereña en el debate público.

En ese contexto, el autor se propone compartir con este trabajo una experiencia de organización y apropiación de tecnología acuícola para reproducción de especies nativas en una comunidad pesquera ribereña enclavada entre el pantano y la costa de la cuenca baja del golfo de México, así como las reflexiones que este proceso ha despertado, lo cual implica una posición política frente a la crisis de la pesca, de los pescadores, y de las comunidades pesqueras ribereñas que, además de la necesidad de reaccionar ahora que su futuro está en predicamento, requieren con urgencia contribuciones mayores de la sociedad nacional ampliada.

CAPITULO I: EL PANTANO TABASQUEÑO

1.1 Construyendo una región

1.1.1 Los pantanos hoy

El estado de Tabasco tiene 24 mil 661 km ^{2} de extensión, equivalentes al 2.3 por ciento del territorio nacional. Esa entidad federativa alberga la hidrología más vasta de México con más del 30 por ciento del agua dulce superficial disponible en el país, básicamente por el aporte de la Cuenca del Grijalva-Usumacinta. La regionalización actual del estado propone la región Grijalva, que a su vez incluye las subregiones Chontalpa, Centro y Sierra, y la región Usumacinta, que incluye las subregiones Ríos y Pantanos. Esta regionalización, relativamente reciente, aplica al territorio tabasqueño un conjunto de criterios geográficos, ecológicos, socioeconómicos, geopolíticos, administrativos y de desarrollo urbano, y es básicamente un producto del enfoque gubernamental. [19]

La subregión Pantanos tiene una superficie de 6 mil 512 km ^{2}, que corresponde al 26 por ciento del territorio estatal. A ella pertenecen los municipios de Centla, Macuspana y Jonuta. Ésta subregión limita al norte con el golfo de México, al sur con los municipios de Emiliano Zapata y Tacotalpa, y con el estado de Chiapas; al este con el estado de Campeche y al oeste con los municipios de Nacajuca, Jalpa de Méndez, Paraíso y Centro, en cuyo territorio se asienta Villahermosa, capital de Tabasco.

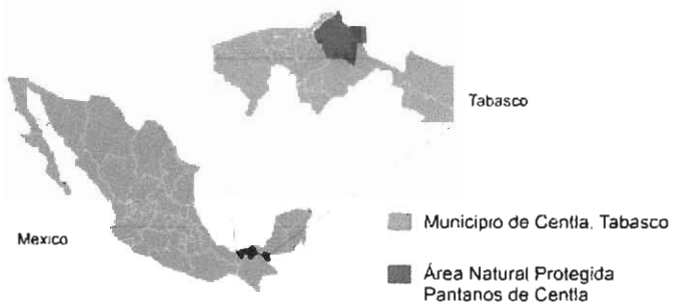
En los pantanos tabasqueños viven casi 200 mil personas, 60 por ciento de ellas en áreas rurales. La agricultura es de temporal y la ganadería, que se realiza en zonas relativamente altas, es extensiva. La pesca es la actividad más importante por la abundante disponibilidad de recursos, de modo que su práctica no es ya sólo tradición y forma de vida. Ancestralmente, la población ribereña ha subsistido y subsiste básicamente con el consumo y los ingresos que la pesca genera. La actividad industrial es la extracción de petróleo, presente en las zonas bajas de Tabasco desde mediados del siglo veinte.

---

[19] Desde principios del siglo veinte se consideraban cuatro regiones: Chontalpa, Sierra, Centro y Ríos y no existía el concepto de subregión. Con la nueva regionalización de 1994, esas regiones se denominan ahora subregiones, y tienen el agregado de la subregión Pantanos. No obstante la disposición oficial, el tabasqueño común sigue refiriéndose a la nomenclatura anterior, que se mantiene vigente en el saber y habla popular.

El municipio de Centla[20] tiene una extensión de 3 mil 245 km ^{2}, que corresponde al 13 por ciento de la superficie estatal. El territorio es completamente plano y el clima es cálido húmedo con lluvias abundantes en verano y réplicas moderadas en otoño e invierno, aunque en los últimos años ese comportamiento ha variado. Centla tiene 80 kilómetros de litoral; por su territorio escurren los ríos Grijalva, Usumacinta, Guao y Bitzal, entre los más importantes. Contiene 16 mil 177 hectáreas de lagunas, entre las que destacan Julivá, Santa Anita, Chichicastle, Cometa y el Viento. De los más de 80 mil habitantes del municipio, el 58 por ciento vive en áreas rurales.[21]

El río Grijalva proviene de las tierras altas de Chiapas y cruza Tabasco casi perpendicularmente en dirección sur-norte. El río Usumacinta es el más caudaloso del país; viene de Guatemala en dirección este-oeste y se une al Grijalva en territorio centleco. Esa intersección, que además recibe el aporte del río San Pedro, proveniente de Campeche, es conocida como Tres Brazos, punto neurálgico y representativo del pantano tabasqueño. [22] Desde ese punto, un caudal solitario e imponente de 700 metros de ancho corre casi ocho kilómetros hasta la ciudad y Puerto de Frontera, cabecera municipal de Centla, y desemboca en el golfo de México. En esa parte final del trayecto al mar que sigue el Grijalva-Usumacinta, a unos tres kilómetros de Frontera, se localiza la Colonia Revolución, comunidad pesquera ribereña donde se focaliza este estudio.



Mapa 1. Ubicación de Tabasco, Centla y ANP.

[20] La palabra centla proviene del náhuatl cin-tla, que significa "en el maizal"
[21] Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.
[22] La Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla tiene conexión hídrica y ecosistémica con el sistema lagunar costero compuesto por las lagunas de Atasta, Pom y Términos, conocido como Laguna de Términos, ANP que se localiza en territorio del estado de Campeche.

En la estabilidad aparente de la planicie tabasqueña hay factores de riesgo derivados principalmente de las obras de infraestructura hidráulica ubicadas en la cuenca alta del río Grijalva, en territorio chiapaneco. La construcción de un sistema de presas de gran magnitud con una red de drenes de alivio artificiales comenzó en los 1960. El propósito fue generar energía eléctrica y emerger tierras inundables para actividades agropecuarias en lo que actualmente es la subregión Chontalpa, concebida como granero de la nación en el diseño original del proyecto concluido durante el gobierno del presidente Luis Echeverría Álvarez (1970-1976). Un beneficio adicional de tales obras sería contener parcialmente los excesivos volúmenes de agua que por las lluvias abundantes inundaban Villahermosa cada verano-otoño. Así, las condiciones topográficas e hidrográficas de la región y las transformaciones inducidas en esos años se combinaron para hacer de los Pantanos y la Chontalpa "chica", compuesta por los municipios de Nacajuca, Jalpa de Méndez y Cunduacán) las tierras más bajas de Tabasco.

En 1992, en el contexto del reconocimiento de la crisis ambiental global y con motivo de la reunión de jefes de Estado denominada "Cumbre de la Tierra", celebrada en Río de Janeiro, Brasil, el presidente Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), asesorado por académicos y científicos conservacionistas, decretó como Área Natural Protegida (ANP) una extensión territorial de 302 mil 706 hectáreas localizada en el delta de los ríos Grijalva y Usumacinta, la cual recibió el nombre de Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. [23]

Esta área de humedales es una de las más importantes de Mesoamérica por su flora vascular acuática, representada por 569 especies, de las cuales por lo menos 181 tienen usos alimenticios y medicinales, para construcción, elaboración de artesanías y como combustible (López, 1993: 45). En cuanto a fauna se han registrado 523 especies de vertebrados mayores entre las que están 255 especies de aves, 104 de mamíferos, 68 de reptiles, 52 especies de peces y 27 de anfibios. De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994, algunas de estas especies, entre ellas la mojarra *castarrica*

[23] Diario Oficial de la Federación, 6 de agosto de 1992

(Chiclasoma *urophtalmus)*, [24] se encuentran amenazadas o en peligro de extinción, pues las evidencias irrefutables de pérdida de biodiversidad y el calentamiento global del planeta, entre otras manifestaciones alarmantes de desequilibrio ecológico, han obligado a los gobiernos a diseñar políticas públicas conservacionistas caracterizadas por la restricción y la prohibición.[25] Como consecuencia, las disposiciones y reglamentaciones que se desprenden de los ordenamientos legales [26] sobre aprovechamiento de recursos naturales "...tienen efectos directos en la relación que los habitantes del pantano han establecido con la naturaleza desde tiempos inmemoriales." [27]

Por el contexto descripto anteriormente, es necesario argumentar que la reproducción biológica y la reproducción social de las poblaciones humanas que históricamente han ocupado el territorio de los pantanos, siguen ligadas inevitablemente al aprovechamiento libre de recursos naturales. El pantano, antaño despreciado por inaccesible e inhóspito, actualmente es reconocido por su valor ecológico. La escasez de recursos, medios y bienes para la producción diferentes de los que provee la naturaleza, así como la ausencia de prácticas agropecuarias reguladas o determinadas por la racionalidad del mercado, han hecho que la relación de las personas con el medio natural se finque en el aprovechamiento directo de recursos vía recolección, caza y pesca, más que en el cultivo o la reproducción planificada.

Esas prácticas, que desde el enfoque post crisis ambiental planetaria son calificadas como irresponsables por su perfil predatorio, se han realizado durante siglos sin restricción alguna y sin que con ello se reportara flora o fauna amenazada o extinta. Las transformaciones y amenazas comenzaron con la modernización y la presencia de actividades industriales, pero la legislación ambiental de última generación, caracterizada por la prohibición y la sanción que llega incluso a la pena corporal, causa desajustes severos en una población

---

[24] Pez nativo fuente de alimentación de los ribereños que es muy apreciado por su sabor en la cocina tabasqueña. Lo mencionamos porque tiene importancia especial en la experiencia de apropiación tecnológica que aborda esta tesis.

[25] Ese status jurídico actual de los pantanos ha sido determinado por las políticas de conservación mundiales que los países industrializados han diseñado para proteger o restaurar lo que secularmente han depredado en Asia, África y la mayor parte de América.

[26] Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente (LGEEPA).

[27] Instituto Nacional de Ecología. *Programa de manejo de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla.* INE, México, 2000, pág. 223.

acostumbrada a tomar del entorno natural lo que necesita. Así, las prácticas socioculturales que constituyen las expresiones más comunes y concretas de la cultura ribereña se han criminalizado, lo cual es un hecho grave porque atenta contra derechos fundamentales como alimentación y vivienda que, en ese medio, insistimos, se obtienen directamente de la naturaleza.

De otro lado, pese a que los pantanos albergan una cultura singular llamada localmente *cultura del agua*, entendida literalmente como la vida en el agua, con el agua y del agua, sus comunidades y riquezas naturales son desconocidas para la mayoría de la población tabasqueña, y prevalece la idea de lugar inhóspito, inseguro, nada atractivo como opción de residencia. En este caso la realidad se impone al prejuicio, pues las comunidades del pantano constituyen una región viva, dinámica, compleja históricamente, con aportaciones y legados que son fundamentales para el sureste de México. No obstante, es importante destacar también que los nativos y pobladores del pantano han atestiguado en etapas sucesivas, desde la conquista hasta nuestros días, la extracción desmedida de recursos naturales como consecuencia de: 1) el auge del mercantilismo en la Colonia; 2) la expansión del comercio mundial a partir del siglo dieciocho, y 3) las actividades agropecuarias e industriales, presentes en la región desde principios del siglo veinte. [28]

La descripción anterior contiene información correspondiente a la región donde se localiza la Colonia Revolución, comunidad pesquera ribereña de reciente fundación, donde viven los protagonistas de la experiencia acuícola que hemos tomado como unidad de análisis para esta tesis. Mediante la descripción tratamos de ubicar el territorio donde se da ese proceso y otros de índole similar para aproximarnos a su contexto actual, a lo que hoy está presente. La nomenclatura del Tabasco moderno es producto de la utilización de criterios políticos, geográficos y –relativamente- ambientales, que Giménez [29] reconoce como válidos, aunque insuficientes para nombrar una región en tanto que están ausentes los rasgos socioculturales y los procesos históricos que la construyen en el tiempo y el espacio. Por ello la caracterización presentada debe entenderse como punto de partida hacia la

---

[28] Fernando Tudela (coord.). *La modernización forzada del trópico: el caso de Tabasco. Proyecto Integrado del Golfo.* El Colegio de México / CINVESTAB / IFIAS / UNRISD, México, 1989.
[29] Gilberto Giménez. *Apuntes para una teoría de la región y de la identidad regional*, pág. 165.

construcción de la región desde una perspectiva histórica y cultural que nos ayude a entender la realidad actual.

1.1.2 Primeras culturas

La sociedad pre-olmeca era costeña, lacustre, ribereña. En 1700 a.c. los pobladores más antiguos de las zonas bajas de Tabasco recolectaban mariscos. El florecimiento de la cultura olmeca comenzó en 1200 a.c. con los asentamientos en las riberas de los ríos y lagunas cuya abundancia favorecía la captura de tortugas y peces. Los ríos facilitaron el transporte y la comunicación para la fundación de centros ceremoniales, pero aunque la arqueología ha hecho reveladores hallazgos de utensilios, herramientas, esculturas y otras huellas de los olmecas, el esclarecimiento de su organización sociopolítica y su ideología es un proceso aún en marcha (Lowe: 1998: 15-64).

Una vertiente de la historia, proveniente de la tradición oral, dice que los nativos de las zonas bajas fueron nómadas que se hicieron sedentarios y desarrollaron su cultura basándose en la pesca por la gran cantidad de lagunas, ríos y arroyos que son el hábitat de diversas especies de peces, moluscos, crustáceos y quelonios. En su relato sobre la prehistoria de Tabasco, Diógenes López Reyes (1980) dice que la tradición oral cuenta que los primeros pobladores descendían de Moh o Ymoh, quien representaba una ceiba corpulenta de donde se desprendían los hombres para poblar las riberas. Moh, representaba al pueblo autóctono viviendo en la orilla del mar y en las riberas de los ríos y lagunas. Los pobladores, sedentarios y pacíficos, hacían agricultura, caza y pesca. Siguiendo con esa versión, la tranquilidad se interrumpió drásticamente con la irrupción en el 400 a.c. de los Ygh o Chocoh, [30] que provenientes de Asia, llegaron a Sudamérica y subieron hasta llegar a las zonas bajas donde instalaron el cacicazgo de Chocohtán, llamado Potonchán despectivamente por los mayas. Cuando los nahuas entraron en contacto con los Chocoh, les llamaron chontales, que significa bárbaros, extranjeros (López: 1980: 13).

Los chontales ocuparon las áreas más bajas, abundantes en agua, y desarrollaron la agricultura durante la temporada de sequía en campos elevados con el abono del limo

[30] El gentilicio de los tabasqueños usado localmente es "choco", choco tabasqueño, choca tabasqueña.

arrastrado y depositado por las inundaciones. Cuando era imposible la agricultura, en las temporadas de lluvias e inundaciones, desplegaban habilidades de cazadores y pescadores mediante las cuales aprovechaban los recursos acuáticos y la fauna terrestre caracteristicas de la selva tropical.[31] Desde entonces la pesca ha sido muy importante ya que "la agricultura entró en decadencia desde los años iniciales de la conquista, cuando por primera vez se introdujo la ganaderia y se comenzó a destruir la selva para abrir potreros." [32]

Antes de la Conquista, el comercio y la navegación fluvio-marítima florecieron en la región de la laguna de Términos. Los Puertos marítimo-fluviales de Potonchán y Xicalango eran importantes puntos de intercambio comercial hacia toda Mesoamérica. Poblada entonces principalmente por chontales y con presencia en sus márgenes de zoques, choles y lacandones, esa región era controlada por nahuas quienes, por la expansión del imperio mexica, dominaban las rutas que enlazaban pueblos mediante la transportación de mercancías, alimentos y recaudadores de tributos. Los dominadores, cuya sede de poderes era Tenochtitlán en el Valle de México, nombraron la región, aprovecharon sus recursos para la navegación fluvio-marítima y gobernaron a los chontales del sureste hasta la llegada de los españoles, ocurrida a principios del siglo dieciséis.

Según el relato de López, cuando este suceso trascendental ocurrió en 1519, Potonchán era el centro de poder económico y político de la región. Los chontales, encabezados por el cacique Tabscoob, opusieron resistencia, a la postre fallida, en la llamada batalla de Centla, primera gesta militar del invasor español en lo que hoy es el territorio nacional. Hernán Cortés tomó a Malintzin, doña Marina, Malinche, como botín de guerra y traductora para continuar su travesía aguas arriba del golfo de México. Antes de partir, en el lugar de la batalla, Cortés fundó Santa María de la Victoria, que hasta muy avanzado el régimen colonial fungió como capital de la Provincia de Tabasco del Virreinato de la Nueva España.

---

[31] Tudela *(op. cit.*, pag. 29-30) apunta que esta forma de aprovechamiento agroecosistémico de las áreas de inundación se extendió en la zona de influencia maya y olmeca, en el sureste, y es similar al de las chinampas de la cultura mexica en el altiplano. Desde el gobierno estatal, en los 1970 se promovió la reintroducción de este agroecosistema con la construcción de pequeñas parcelas rodeadas de canales en comunidades del municipio de Nacajuca. Por su origen y características a esta experiencia se le llamó "camellones chontales".

[32] Carlos Incháustegui. *Los Chontales de Centla El impacto del proceso de modernización* Instituto de Cultura de Tabasco, Villahermosa, 1985. pág. 15.

1.1.3 Santa María de la Victoria: una puerta a la Conquista

Con la fundación de Santa María de la Victoria, la retirada de los nahuas, y el control español sobre otros importantes asentamientos mesoamericanos, las rutas fluvio-marítimas comerciales de la región desaparecieron. Sin recursos minerales de valor y uso en esa época, el interés de los españoles por colonizar la región se mantuvo en un perfil bajo, pero controlando el tráfico marítimo por el golfo de México y fundando pueblos dedicados a la extracción de madera y el comercio en las montañas del sureste y hacia la costa del océano Pacífico. Pero la ubicación e importancia de Santa María de la Victoria, en la ribera del Grijalva-Usumacinta, a un par de kilómetros de la costa, significó que los barcos de la Corona Española y el primer asentamiento hispano en América padecieran constantes ataques de piratas ingleses, sufriendo mermas considerables en sus haberes.

Por seguridad, en 1596 los españoles abandonaron el pueblo y trasladaron la capital de la provincia de Tabasco a un fundo nuevo al que nombraron San Juan de Villahermosa, hoy Villahermosa, distante a 80 kilómetros de la costa, en la ribera del río Grijalva.[33] Sin poderes ni guarniciones, el asentamiento original en la costa fue saqueado y destruido por piratas a finales del siglo diecisiete. Fue hasta principios del siglo diecinueve cuando, en la margen contraria del río, casi frente a la desaparecida Santa María de la Victoria, pobladores provenientes de Pueblo Nuevo de Oxiacaque, Nacajuca, que buscaban donde asentarse, fundaron San Fernando de la Frontera (Pérez Chan: 2000: 21-23).

Con el descubrimiento de las propiedades del palo de tinto, la floreciente industria textil europea hizo que la región recobrara dinamismo comercial bajo nuevas relaciones de poder. Los españoles sustituyeron a los antiguos señores de Anáhuac y la explotación de tinto, cedro y caoba creó una división social del trabajo con nuevos personajes y roles: monteros, cargadores, peones, capataces, transportistas, comerciantes criollos y mestizos y así, hasta llegar a los ibéricos que mantenían contacto con la corte y las arcas reales.

[33] El río Grijalva debe su nombre al capitán Juan de Grijalva, primer español que navegó y exploró ese cauce en 1518.

El auge comercial de San Fernando de la Frontera, habilitado como Puerto, atrajo a colonos más arriesgados que se asentaron en la zona circundante. Esto propició que la costa y las riberas más productivas o adecuadas para el intercambio mercantil y los asentamientos humanos les fueran arrebatadas a los chontales, hacedores de la cultura que combinaba la caza, la pesca y la agricultura de subsistencia, actividades que moldearon hábitos, costumbres y lenguaje propios de la ribera que, pese a su desplazamiento histórico, hoy sobreviven y se reproducen en cientos de localidades ribereñas dispersas en los pantanos de Tabasco. [34]

Paradójicamente, este desplazamiento de los chontales hacia la cuenca baja del río Grijalva compactó sus pueblos justo en la zona atravesada por las rutas fluviales de mayor importancia comercial, que alojaron una intensa navegación entre Villahermosa y el actual Puerto de Frontera durante casi trescientos años, hasta entrado el siglo veinte:

> Cuando los chontales perdieron el mar, después de la Conquista española, se vio arruinado su sistema económico. Desde entonces se dedicaron al tráfico y explotación exclusivos de la red fluvial y a mantener el intercambio interno, es decir, entre chontales, sobre la base de la pesca fluvial y lagunar y las artesanías, así como de una agricultura en permanente decrecimiento.[35]

1.2 El Puerto de Frontera

1.2.1 El comercio fluvial marítimo y su influencia en los pantanos

La vasta hidrografía adyacente a los grandes cauces, navegable en embarcaciones de madera llamadas cayucos de hasta seis metros de eslora, por un metro de ancho, por medio metro de fondo, permitía el acceso a los pueblos más apartados. A finales del siglo dieciocho, el eco de la expansión del comercio mundial llegó a los pantanos. Los chontales navegaban para intercambiar frijol, maíz, palmas, pescado, reptiles y tortugas. Los

[34] En Tabasco existen hoy comunidades y pueblos chontales, mestizos y criollos, como Jalapa, que conservan el nombre nahua, pero esa lengua no tiene uso extendido actualmente. Salvo inmigrantes de épocas recientes, no hay registros de poblaciones o comunidades nahuas en el territorio tabasqueño. En cambio, distribuidos en decenas de comunidades de las zonas bajas de Tabasco, sobreviven los domesticadores del pantano, los chontales, cuyo idioma, el Yokot'an o chontal, tiene actualmente 38 mil 334 hablantes (XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI, 2000). En un contexto cultural sincrético, donde las comunidades se relacionan actualmente con los modernos "señores del petróleo y el gobierno democrático", los chontales han adoptado y adaptado parte de sus hábitos y costumbres aunque, al igual que frente a los señores del comercio y el tributo del antiguo Potonchán, conservan celosamente su idioma, ritos y ceremonias.

[35] Incháustegui op. cit., pág. 23.

comerciantes españoles, criollos y mestizos introducían telas, cosméticos, ornato y objetos diversos de uso personal que llegaban de Frontera o Coatzacoalcos vía Villahermosa. No era extraño que a principios de los 1900, las operaciones mercantiles incluyeran, de un lado, una piel de lagarto o un saco de frijol negro de Nacajuca y, del otro, una cajita musical o un espejo con peinetas proveniente de Nueva Orleans, Louisiana, Puerto estadounidense situado en la cuenca alta del golfo de México, principal receptor de plátano, caoba y cedro durante el auge bananero y la fiebre de la madera.

El intenso intercambio comercial repercutía en el crecimiento de mercados y en el consumo en ambas regiones de la cuenca marítima, lo que se reflejó en el dinamismo comercial de las comunidades ribereñas, básicamente chontales, pero también mestizas. Adicionalmente, el flujo de mercancías proveniente de Villahermosa proveía productos diversos a la población de los pantanos. Los serranos del sur, mayoritariamente españoles, criollos y mestizos abastecían a la capital del entonces ya estado de Tabasco con quesos, mantequillas, embutidos y carnes, productos que se sumaban a los tradicionales de consumo chontal: pescado, maíz y frijol, quelonios, reptiles y aves, principalmente. Ya para entonces los pueblos chontales ribereños establecían contacto permanente con otros grupos sociales por la actividad comercial, pero sin renunciar a su lengua, creencias, rituales y otras expresiones propias de sus formas de organización comunitaria, distribución del poder, organización para la producción -ésta última basada en la unidad doméstica- y la organización familiar, núcleo donde "la mujer tiene una posición de importancia" (Incháustegui: Op.cit.:12)

Las condiciones ambientales resultaron poco atractivas para españoles, criollos y mestizos, desinteresados en domesticar un medio natural tan exigente. Y aunque la presión colonizadora se mantuvo su intensidad disminuyó en cuanto el pantano se convirtió en el límite, de modo que la mayoría de los conflictos agrarios se disputaban internamente entre comunidades indígenas y mestizas. El pantano, por su naturaleza y sociedad, no encajaba por completo en la lógica de los grandes ganaderos, plantadores de exportación y otros actores económicos emergentes, prósperos en otras regiones de Tabasco. Por eso es posible pensar que la permanencia del pueblo chontal hasta nuestros días y la colonización por los

mestizos sin tierra, desposeídos que llegaron al pantano buscando la vida, se ha debido entre otros factores a una escasa presión externa de apropiación del territorio.

1.2.2 El asalto de la modernización, las huellas del siglo XX

A mediados del siglo veinte, con la construcción de la carretera hacia el centro del país en un sentido y hacia la península de Yucatán en otro, y la sensible disminución de la actividad comercial en el Puerto de Frontera, la situación cambió radicalmente. La nueva vía representaba una ruta rápida, económica y segura para transportar mercancías hacia el centro del país que en la década de los 1950 apenas tendía puentes hacia el sureste.

Para entonces, los bosques de tinto de las zonas bajas y las maderas preciosas de las selvas de Tenosique, en la frontera con Guatemala, se habían agotado tras dos siglos de explotación. Las prohibiciones fitosanitarias del mercado estadounidense cancelaron el comercio del plátano roatán, que se había introducido de Costa Rica a finales del siglo diecinueve para plantar la zona de transición entre la sierra chiapaneca y las tierras bajas tabasqueñas. Estos productos habían cumplido su ciclo por la sobreexplotación y la diversificación en las preferencias de los consumidores, entre otros factores. Durante el auge comercial, el Puerto de Frontera había crecido y podía recibir barcos de gran calado impulsados por vapor y calesas de mediana envergadura, pero al descender el comercio hacia el exterior, el flujo comercial hacia el interior también entró en recesión. Para 1950, Frontera era ya una ciudad de casi seis mil habitantes entre chontales, criollos y mestizos con sus élites españolas de comerciantes poderosos. Un trazo regular con casas de arquitectura francesa y española del siglo diecinueve engalanaba las calles y plazas del bullicioso Puerto comercial, pero con la recesión portuaria la prosperidad comenzó su declinación.

Entonces irrumpió un nuevo auge. El efecto de las recién abiertas pesquerías de camarón en la cuenca baja del golfo de México, pujantes en la isla (Ciudad) del Carmen, Campeche, alcanzó a Frontera. La apertura del mercado de exportación para el crustáceo propició la recuperación del Puerto cuando los antiguos comerciantes de madera, plátano y tinto, reconvirtieron su actividad armando flotas pesqueras para la captura del oro blanco setífero.

Los barcos ya no transportaban mercancías sino que ahora, equipados con implementos pesqueros, capturaban camarón que era procesado manualmente para su comercialización por hombres y mujeres porteños. Lentamente, la pesca ribereña de agua dulce que se realizaba en embarcaciones rústicas tripuladas por pescadores locales fue abrumada por la pesca marina que realizaban experimentados pescadores provenientes de otras entidades. Así, veracruzanos e isleños, ocuparon el mando al tiempo que la población nativa se capacitaba en la pesca de escama marina representada por especies como robalo y bagre:

> En un principio, hasta los años 40, la pesca era de autoconsumo, no existía una explotación pesquera comercial porque no había manera de conservar el pescado que abundaba. La gente se dedicaba a la pesca como una actividad secundaria. Abundaban camarón de río, pejelagarto, tenhuayaca, castarrica. La gente llegaba con nasas a los jacintos o la creciente y llenaban latas de veinte litros con camarón y jaiba. La gente ni la quería comprar. En el muelle, aquí en el río, abundaba el tiburón, la cherna, el mero. Al mercado los traían vivos en cayucos con agua y uno escogía el que quisiera. El tortugo macho no se compraba, se compraba la hembra por los huevos. Yo me acuerdo que por los años 50 [1950], una vez navegando el río Tabasquillo, había un chapaleo, un espectáculo maravilloso. Los pejelagartos saltaban al cayuco por la vaciante del agua de pantano. Saltaban y caían dentro del cayuco. Entonces sólo se usaba cayuco y remo, no se usaban motores. Los ribereños pescaban robalo clavado, sin redes; en el remo se llevaban amarradas las fisgas y conforme remaban aprovechaban para clavar a los animales. Las mojarras se traían asadas o fritas, no había hielo porque la energía eléctrica entró en 1956.
> No existían entonces las plantas de conservación aunque ya luego vinieron empresas, la de don Ángel Mora, don Pepe Villa, que eran comerciantes que compraban y almacenaban el pescado seco salado y lo venían a buscar unos barcos. El primero que comenzó a comercializar la pesca en gran volumen fue un señor de apellido Vives que venía de Veracruz en unos barcos llamados "La Mala Alicia" y "La Merced". Esos venían y cargaban exclusivamente pescado (robalo y bagre) que luego vendían como si fuera bacalao. Luego unos coreanos le dieron durísimo al tiburón por la aleta y por el aceite de hígado, apreciado como suplemento vitamínico. Un señor alvaradeño, de nombre Román Chávez López, fue el que enseñó a pescar en el mar a la gente de aquí. Ya por 1960 vino un gringo, Mr. Peck, que tenía un hidroavión que se llevaba el camarón y luego vinieron otros para explotarlo.
> Con el auge del camarón se creó un complejo pesquero. Fueron años de abundancia, había plantas procesadoras de harina de pescado y la gente tenía mucha ocupación y empleo. Había una flota como de 100 barquitos de tres tripulantes cada uno, que pescaban ese camarón "siete barbas". Salían en la madrugada y regresaban en la tarde. El que menos, traía hasta 300 kilos. Era una multitud de camarón, ese camaroncito se reproducía mucho aquí cerquita, en la costa de Frontera. Ahora ya no hay porque ya se contaminó el mar. Ya no lo pescan.
> La pesca llegó a ser un paliativo de la crisis platanera cuando surgió la industria de la escama marina y el camarón. Hubo cantidad de embarcaciones pesqueras. Ahora no hay nada, no hay movimiento fluvio-marítimo porque la barra está cerrada. [36]

[36] Entrevista a Armando Pérez Chán, cronista de Frontera.

Durante el proceso de modernización de la pesca que don Armando Pérez Chán resume en el testimonio anterior, los gobiernos estatal y federal, otorgaron créditos para incentivar la actividad; el Puerto se saturó de embarcaciones y la excesiva extracción del recurso, sin regulación alguna, afectó sensiblemente las poblaciones de camarón. Al igual que los procesos productivo-extractivos anteriores, la pesca comercial ocupó a buena parte de la población ribereña y creó enormes aunque contadas fortunas, pero la crisis estalló cuando la producción camaronera descendió combinándose con la caída de los precios internacionales por la apertura de nuevas pesquerías en otras regiones tropicales. Cuando el recurso estaba sobre explotado, a principios de los 1980, una maniobra gubernamental de supuesto apoyo al llamado sector social transfirió algunos barcos a pescadores que se habían organizado, también con auspicio gubernamental, en cooperativas de producción pesquera.[37]

1.2.3 La debacle y los saldos

En medio de la fiebre privatizadora de empresas paraestatales en los 1990, los activos e instalaciones de Frontera y de todos los Puertos del país fueron licitados para su venta corporativa. El empresario Carlos Cabal Peniche y el gobernador Roberto Madrazo Pintado (Tabasco, 1994-1999) [38] anunciaron, en actos publicitarios espectaculares, la resurrección de Frontera (Centla), municipalidad gobernada siempre por el Partido Revolucionario Institucional (PRI). El discurso empresarial, respaldado por el gobierno, profetizaba que el Puerto volvería a la jauja y ocuparía nuevamente un sitio estelar en el golfo de México. Nada de eso ocurrió. Los cargamentos de plátano y papaya que el empresario cosechaba en grandes fincas de la región de la Sierra, salían vía terrestre hacia Puertos como Veracruz y Coatzacoalcos en tanto Frontera engordaba de promesas. Cuando en 1996 estalló el escándalo por los cuantiosos fraudes financieros de Cabal y este

[37] Dudamos de las intenciones gubernamentales porque dada la situación imperante los armadores se librarían de barcos chatarra cuando ya no había suficientes ganancias. Lo cierto fue que la mayoría de estos barcos resultaron inservibles y pronto se destruyeron debilitados por el sobre-esfuerzo y agobiados por la humedad y el salitre. Según Pérez Chán, el proceso de "capitalización" al sector social estuvo marcado por la corrupción de armadores y "líderes" cooperativistas que se hicieron de dinero público mediante operaciones de compra-venta fraudulentas.

[38] La trayectoria política de Madrazo (también ex presidente del PRI y ex candidato presidencial por su partido en 2006, y la historia empresarial de Cabal (que estuvo en presidio sujeto a procesos penales por parte del poder judicial) son del dominio público en México. Basta consultar la prensa nacional y local (Tabasco) entre 1994 y 1996 para tener una idea de quiénes son los que prometieron redimir a Frontera.

personaje se convirtió en el prófugo de la justicia más famoso de México, los sueños de otra edad de oro para Frontera se derrumbaron estrepitosamente.

El Puerto, sin horizonte cercano, se debatía en la depresión pero aún contaba con una añeja reserva. En 1971 se había basificado en Frontera la 5ª Zona Naval Militar para reforzar la protección y vigilancia de la zona marítima de la cuenca baja del golfo de México. El consumo de alimentos, servicios y otros bienes por parte de marinos asalariados y trabajadores petroleros favoreció la circulación de dinero y su redistribución entre la población local, lo cual evitó un colapso económico mayor y mantuvo relativa estabilidad hasta hace diez años. Para fortuna de los porteños quedaba la zona naval, su salvaguarda económica de las últimas tres décadas, pero el presidente de la república, Vicente Fox Quesada (2000- 2006), primer mandatario proveniente de un partido político diferente del PRI, ordenó en 2001, a unos meses de haber asumido la titularidad del poder ejecutivo federal, el traslado de los marinos a Ciudad del Carmen, Campeche, dejando un sentimiento de traición e invalidez entre los locales. Hoy que las promesas de bonanza se han desvanecido, la población porteña lamenta la partida de los marinos, pues ha significado recesión y estancamiento del circulante en la economía de Frontera y su área de influencia.

Algunas imágenes del actual Frontera llaman a la reflexión. La centenaria comunidad ribereña que fue epicentro de importantes procesos históricos que transformaron la región desde la conquista hasta nuestros días, parece herida de muerte. Dos o tres barcos camaroneros, reliquias herrumbradas del auge, sirven como dormitorios a menesterosos que durante el día vagan por el deteriorado muelle en busca del tiempo perdido. Problemas sociales agudos, como el alcoholismo y la prostitución, herencias de los marinos que atestaban hechizos centros nocturnos protagonizando episodios violentos, atrapan en antros patéticos a hombres y mujeres jóvenes. Por su ubicación en la ribera del Grijalva-Usumacinta, los suelos de la ciudad son blandos, arenosos, y presentan deslizamientos que destruyen las calles poniendo en peligro la integridad física de peatones y automovilistas. Edificaciones de valor histórico se encuentran abandonadas o desocupadas. Los testimonios arquitectónicos de la influencia cultural de los comerciantes españoles y

franceses se arruinan por la humedad, o son habilitados como almacenes, tiendas de abarrotes y de conveniencia (sic) en el primer cuadro de la ciudad.

La ilusión de progreso levó anclas y actualmente la ciudad de Frontera, que en el pasado fue el Puerto comercial más importante del golfo de México se sostiene, en los albores del siglo veintiuno, por la permanencia silenciosa pero consistente de la pesca ribereña. [39] La pesca, sea en aguas interiores o marina en pequeña escala, es la única actividad que ha resistido el vendaval comercial y sus sucesivas etapas de crisis. Antaño despreciada por *pagar poco*, la pesca ribereña se erige hoy, a pesar de sus dificultades, como la actividad más dinámica y segura para la población del Puerto y comunidades aledañas: [40]

> Todo el dinero que se mueve es producto de la pesca. Los copreros están tronando y ya quedan pocos marinos. Si hay pesca aquí en la comunidad, las mujeres venden su producto, su empanada, su refresquito, pero si no hay no se mueve nada. Si los pescadores no pescan en Frontera tampoco se mueve nada, ni los carniceros venden.
>
> Salustio Valencia Martínez, 44 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

1.3 Los huéspedes del pantano

1.3.1 Paisajes, figuras y personajes ribereños

La pesca en aguas interiores y el mar, la agricultura de subsistencia en pequeñas superficies, y la caza y recolección en acahuales, popales y tulares son, en ese orden, las prácticas representativas de la cultura y el paisaje del pantano tabasqueño. La riqueza biológica del pantano se manifiesta en los recursos pesqueros variados y abundantes que

[39] En activo hay actualmente unos 10 barcos de 50 pies de eslora para pesca de aguas profundas y cerca de 500 lanchas de fibra de vidrio de hasta 7 metros de eslora con motor fuera de borda para pesca de escama marina que venden directamente en Villahermosa y el Distrito Federal o a intermediarios locales. Se estima con las reservas del caso, que en Frontera hay unos 5 mil 500 pescadores y operarios.

[40] Por la apertura comercial, la ganadería y la agricultura son cada vez menos importantes en la región, que no es competitiva en esas ramas. La pesca es actualmente el sustento de la economía local, pues la producción de copra proveniente de las parcelas ejidales y minifundios de la franja costera centleca ha perdido valor por la influencia del mercado internacional y se ha pronosticado su desaparición por la presencia del Amarillamiento Letal del Cocotero (ALC), fitopatógeno introducido accidentalmente desde Centroamérica (1992) para el cual no hay antídoto y cuyos efectos son devastadores en las plantaciones de palma de coco, cultivo comercial que ha sido, con altibajos y crisis, sostén para los campesinos centlecos desde mediados del siglo veinte.

hacen de la pesca la actividad más importante. La agricultura tiene un carácter cada vez más auto consuntivo y recreativo, pues las milpas ocupan terraplenes suaves y pequeños que emergen en la sequía, temporada que se aprovecha para sembrar. La caza y recolección se mantienen aunque con un perfil bajo por las restricciones legales de generación reciente.

La naturaleza y sociedad del pantano han inspirado poesía,[41] música, teatro, danza y pintura entre otras expresiones artísticas que expresan abundancia, pasión, reflexión y alegría. Quizás la influencia más reconocida se encuentra en ciertos hábitos alimenticios que podríamos definir como muy placenteros y saludables. La comida tabasqueña se distingue porque sus platillos más apreciados se elaboran con animales y vegetales del pantano: pejelagarto, mojarra, robalo, tortuga, camarón, pijije, pato e iguana, entre los primeros; maíz, chaya, chipilín, chile amashito, yuca, calabaza y cilantro criollo, por los segundos. El conjunto de bienes patrimoniales naturales y socioculturales es la *bendición* del pantano, desde donde se ha forjado una tradición culinaria apreciada más allá de su entorno.[42] Los hábitos alimenticios de las riberas bajas constituyen una aportación fundamental al mosaico cultural tabasqueño, pues son compartidos en todo el territorio de la entidad.

Sin apego a ningún estereotipo o imagen preconcebida, sino producto de la observación de hechos concretos, en el uso del tiempo y del cuerpo, hay que decir que las mujeres adultas del pantano que tienen responsabilidades familiares, aún están unidas a la tortilla de *maíz nuevo*, el molino para el pozol, el atado de leña sobre la espalda, el fogón y la crianza de animales en el traspatio. Los hombres continúan asociados a un machete, un sombrero, un cayuco, una atarraya, una corriente de agua o un remanso. La exuberancia del trópico húmedo tiene una metáfora en los cuerpos que andan la ribera, pues el calor y la humedad liberan la carne del exceso de vestimenta. Mujeres y hombres ribereños muestran la piel

[41] Carlos Pellicer (1897-1977) y José Gorostiza, (1901-1973) poetas tabasqueños reconocidos mundialmente, crearon sus obras inspirados básicamente en la naturaleza exuberante y cálida del trópico húmedo. El agua del mar, ríos y pantanos fue para ambos un tema rector.

[42] Sabemos que no todo el mundo gusta de la comida a base de pescados y mariscos, y mucho menos a base de reptiles o tortugas, lo cual incluso horroriza a algunas personas, pero reconocemos que el aprecio por esos alimentos tiene consenso amplio en la región. Por otra parte, no es necesario subrayar aquí la importancia para la salud humana que representa el consumo habitual de proteína animal de origen acuático.

sin pudor alguno y cuando "hace calor", la muestran más. La inhibición y la discreción no son rasgos que caractericen a la población ribereña. Las conversaciones de hombres y mujeres comúnmente están salpicadas de alusiones sexuales en una picaresca local que surge de los sucesos, comportamientos y códigos que comparten cotidianamente y transmiten velozmente. En la ribera nada pasa desapercibido. Imposible ocultarse u ocultar hechos y situaciones que más tardan en ocurrir que en fluir de boca en boca como el agua por los cauces.

Los hombres pasan el día entre la pesca y la comercialización del pescado. Para ello se organizan en cooperativas, se emplean con permisionarios de pesca privados o integran grupos de trabajo informales, como en las "pandillas" de antaño que Incháustegui (1985) refiere. La caza sigue aportando recursos a la mesa familiar. Una extensa variedad de aves, reptiles, quelonios y mamíferos silvestres, de monte, se constituyen en codiciadas piezas que enriquecen una dieta basada en el consumo de pescado como fuente principal de proteína animal, además de maíz, frijol, yuca, calabaza y chile, principales alimentos de origen vegetal. Las mujeres se ocupan de labores domésticas y cuidado de las hijas e hijos, aunque algunas de ellas asumen roles que son asignados culturalmente a los hombres cuando actúan fuera del ámbito doméstico y tienen ingresos o representación política.

Los roles masculino y femenino de la tradición patriarcal están profundamente arraigados en la sociedad ribereña. El poder del hombre sobre la mujer se expresa en aspectos sustanciales como el acceso a los recursos para la producción, el acceso a la propiedad de la tierra, la movilidad para el trabajo y la recreación, y la posición de uno y otra en las estructuras de mando familiar y comunitario. No obstante, las mujeres protagonizan importantes iniciativas que trascienden estas relaciones cuando participan en actividades productivas fuera del hogar, o en espacios donde se resuelven asuntos públicos, como ocurrió en el proceso de gestión de la colonia Revolución, que conoceremos más adelante.

1.3.2 Los poderes del mercado y la tecnología [43]

Como es común en el medio rural, las actividades indispensables para la reproducción surgen y se ordenan en función de la disponibilidad de recursos naturales y las posibilidades tecnológicas, simples o complejas, que han sido creadas localmente o asimiladas de otras culturas. La pesca en las riberas bajas tabasqueñas se practicó hasta mediados del siglo veinte con artes tradicionales, rudimentarias, dicen algunos, como fisga, anzuelo y cordel, artefactos que en el pasado bastaban para lograr capturas sobradas. En esos años, una variedad extensa de peces y crustáceos nativos abundaban en el pantano.

Los ribereños, antes de la modernización, equilibraban los tiempos y esfuerzos dedicados a la agricultura, la caza y la pesca. Cuando volvían de sus actividades terrestres, al filo del mediodía, tomaban sus alimentos, descansaban y, posteriormente, ya sin el sol alto, "con la fresca", se embarcaban en sus cayucos para aprovechar la tarde en su faceta de pescadores. Cuando volvían de los ríos, esteros y lagunas, entonces abiertos a la pesca para cualquier persona, regalaban algunas piezas a familiares y amigos, y abastecían el hogar. Si las capturas eran voluminosas, los ribereños navegaban rumbo a comunidades vecinas para vender o trocar pescado. Era un sistema simple donde el pescador producía (capturaba) lo que comía, a veces trocaba, y si las circunstancias se conjugaban, compraba y vendía prácticamente sin saltar del cayuco.

Estas relaciones singulares se forjaron durante siglos de abundancia y satisfacción, de extracción inocua de recursos pesqueros. Antes de la llegada de mercaderes externos existía un mercado doméstico de pequeña escala, cuyas operaciones no estaban totalmente mediadas por el dinero, sino que era regulado por la oferta y demanda local, relacionadas ambas con hábitos productivos y de consumo característicos de la población. Buena parte del comercio se realizaba por el sistema del trueque, fijándose las equivalencias desde criterios comunes o valores compartidos por la sociedad ribereña, pero la llegada de los

[43] Para tener un panorama completo de las transformaciones de la pesca en las riberas bajas tabasqueñas, consúltese la tesis de maestría de Lilia Alemán Ramos. *El campesino-pescador en los humedales de Tabasco. 1950-1990.* Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México, D.F., 1992. La información de este apartado se fundamenta parcialmente en sus registros.

compradores de pescado en los 1960 significó un cambio radical para la pesca y las comunidades pesqueras ribereñas.

Los compradores provenientes de Villahermosa, Campeche y Veracruz, aparecieron cuando la carretera comunicó vía terrestre a Tabasco con el centro del país y hacia la península de Yucatán a principios de los 1960. Súbitamente, los productos pesqueros de las riberas adquirieron un precio que consumidores extraños y lejanos estaban dispuestos a pagar con el favor de intermediarios con capacidad económica para acopiar la producción y transportarla a los centros de consumo demandantes. La pesca despegó en intensidad respecto de las otras actividades y dejó de ser un pasatiempo cuando los compradores estimularon la actividad al abrir mercados para especies con fuerte demanda regional, como pejelagarto, y nacional, como robalo y camarón de río.

Con los compradores llegó la tecnología moderna y pronto se multiplicaron atarrayas, redes de monofilamento, embarcaciones de fibra de vidrio y motores fuera de borda, hasta entonces desconocidos en la región. Junto con la tecnología llegaron pescadores expertos que adiestraron a los ribereños locales quienes, en busca de mayores capturas, comenzaron a explotar la línea de la costa que había permanecido intacta por falta de destreza técnica, capacidad tecnológica e interés mercantil. Con los nuevos equipos se incrementó el esfuerzo pesquero y, aún con bajos precios, los volúmenes de captura hacían atractivos los ingresos para los ribereños ya *modernizados* tecnológicamente.

A principios de los 1970, como reflejo de la política federal de fomento a la producción pesquera, el gobierno de Tabasco intervino para dotar de créditos y avíos a la población masculina de comunidades ribereñas a cambio de respaldo político y afiliación al PRI. Las embarcaciones se multiplicaron en ríos y lagunas sin que se tomaran medidas precautorias, ya que el discurso conservacionista era incipiente y, en relación con la explotación de recursos pesqueros, prácticamente no existía, de modo que la inversión pública fluía sin obstáculos para incrementar las unidades de producción. Así, la acumulación de unidades de producción en activo y la creciente presión de un mayor número de pescadores se conjugaron con la alteración de los regímenes hidrológicos por obras de infraestructura para

generación de energía, así como por explotación petrolera y obras de comunicación terrestre que, en conjunto, causaron sensibles descensos en la captura de diversas especies, amenazando incluso la estabilidad poblacional de algunas con alto valor ecológico y cultural, como tortuga blanca, y las mojarras nativas llamadas tenhuayaca y castarrica.

El gobierno estatal recurrió a la autoridad federal que impuso vedas para contener el sobreesfuerzo pesquero, reglamentó el uso de artes de pesca, prohibió técnicas predatorias e intentó establecer tallas y cuotas de captura mínimas, pero estas medidas resultaron insuficientes. Cuando la escasez se agudizó a principios de los 1980 el daño era evidente: la nueva cultura de extracción masiva de recursos pesqueros agotaba velozmente lo que había sido símbolo de abundancia. La penetración de un comercio determinado por la demanda exterior y su expresión visible en la circulación de dinero en las riberas cambió la perspectiva de los pescadores en relación con los alcances económicos de su actividad tradicional. Al respecto, Polanyi afirma que "...la transformación implica un cambio en la motivación de la acción de parte de los miembros de la sociedad. La motivación de la subsistencia debe ser substituida por la motivación de la ganancia." [44]

Este cambio llegó para quedarse. El aumento de la población, la disminución de áreas aptas para agricultura y las restricciones a la caza hicieron de la pesca la principal fuente de ocupación e ingresos. La apertura de mercados, su crecimiento y evolución durante cuatro décadas, y la introducción de tecnologías para la captura masiva convirtieron a los pescadores de subsistencia y mercado local en pescadores que actualmente abastecen regularmente los mercados regional y nacional, pese a las alarmas encendidas por la sobreexplotación evidente. De acuerdo con Teodoro Wilson Gallegos y Ramiro López Contreras, ribereños nativos del municipio de Paraíso que son titulares de permisos de captura de escama marina, el ochenta por ciento de la producción pesquera marina del litoral tabasqueño sale del estado. Por su parte, las especies de agua dulce abastecen el mercado interno dominado por las preferencias de la población local, heredera del gusto por la cocina del pantano.

---

[44] Karl Polanyi. *La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo.* Fondo de Cultura Económica, México 1992, pág. 52

1.3.3 ¿Pemex en el pantano?

En palabras de los ribereños, el descenso en las poblaciones de animales terrestres y acuáticos comenzó cuando las brigadas de exploración geológica y los equipos de perforación de Pemex irrumpieron el ritmo socio ambiental del pantano. Los pantanos tabasqueños cobraron importancia a finales de la década de los 1950 por los hidrocarburos de alto valor en el mercado internacional de energéticos contenidos en el subsuelo, pues "las exploraciones realizadas a partir de 1949 en Tabasco comprobaban la existencia de yacimientos de petróleo en la franja costera que se extiende entre el río Tonalá y la laguna Mecoacán, y de gas natural no asociado en los municipios de Macuspana, Centla y Jonuta" (Tudela: Op.cit.:244).

En el corazón de lo que actualmente es el Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, ANP que ocupa parcialmente territorios de los municipios limítrofes de Centla, Macuspana y Jonuta, se instalaron los campos petroleros Castarrical (1959) y Hormiguero (1967) para la extracción de gas, principalmente. Por causa de utilidad pública e interés nacional -como eufemísticamente se nombra la expropiación o el usufructo reservado al gobierno- desde hace cuatro décadas los habitantes del pantano han sufrido una incesante explotación petrolera con nocivas consecuencias ambientales y sociales ocurridas ante la complacencia de las autoridades.[45]

Los ribereños, sobrevivientes durante siglos a las diferentes etapas de asedio sobre sus recursos naturales padecen ahora el poder destructivo de la industria petrolera, introductora y dispersora de agentes químicos letales para los seres vivos. La dinamita que se utiliza en la exploración geológica daña viviendas y caminos. Agentes cancerígenos como el plomo, contenido en lodos químicos que se utilizan para la perforación de pozos petroleros, son liberados al vasto sistema fluvial afectando principalmente flora y fauna acuáticas. Los frecuentes derrames de petróleo crudo aniquilan masivamente recursos valiosos del pantano

[45] A partir de 1997 se ha intensificado la reexploración de la Cuenca Macuspana, donde Pemex afirma que existen yacimientos de petróleo superligero y gas cuya explotación estuvo reservada durante muchos años y que ahora se pretende abrir a la producción. Asimismo, desde 2000 se ha intensificado la exploración marina en las costas de Centla lo cual tiene características particulares que abordaremos en la parte final de este trabajo. Basta consultar la prensa local de los últimos 40 años para verificar cuan agresiva es la industria con los recursos naturales, y como en la linea del tiempo se configura un estado de "daño permanente" que la población ha asimilado como parte de la normalidad. Actualmente, en 2009, la costa frente a Paraiso aloja ya plataformas de producción y el desarrollo de campos petroleros marinos es causa de inactividad pesquera.

"ya que la concentración de hidrocarburos en el agua causa la muerte de los peces pues al depositarse sobre sus branquias impide el intercambio gaseoso" (Tudela: Op.cit.:402). Siendo el agua el vehículo más eficaz para la dispersión de sustancias en estado sólido y líquido, la agresividad de la industria petrolera no tiene precedente pues los riesgos ambientales y sociales no pueden compararse con los de actividades predatorias anteriores en la región.

El levantamiento de terraplenes y bordes para construcción de caminos ha modificado el curso hidrológico natural, pues se forman tapones o diques que obstaculizan y desvían el curso natural de las corrientes. Estas obras han influido en la desecación de zonas antes inundadas y en la inundación de terrenos antes emergidos que ya no son útiles para la agricultura de subsistencia, lo cual obliga a un mayor esfuerzo para buscar y preparar nuevas áreas dónde sembrar. Peor aún, los nichos y hábitats de las especies acuáticas se han modificado y las áreas de pesca se han transformado dificultando la actividad de los pescadores (Alemán: 1992: 52-67).

Si en los impactos ambientales es posible hablar de niveles, aunque eso no justifica la depredación masiva de recursos naturales que ocurrió, por ejemplo, con la deforestación de bosques de tinto, los recientes impactos económicos y sociales de la industria petrolera no tienen punto de comparación con el pasado. La enorme riqueza generada por el petróleo y el gas que se extrae del pantano no se queda en la región. Al igual que la extracción de madera después de la Colonia y la pesca de camarón en los 1970, los beneficios son acaparados y administrados por grupos hegemónicos de poder político y económico, es decir por políticos y empresarios vinculados por negocios o parentesco, que están geográficamente lejanos de Tabasco y a salvo de los efectos nocivos directos de la industria extractiva de hidrocarburos.

Desde el entusiasta discurso gubernamental que invitaba a administrar la abundancia, Pemex creó en los 1980 una poderosa ilusión de progreso y enriquecimiento fácil. Los salarios superiores a los ingresos por la pesca o el jornal agrícola, los nuevos oficios, los materiales, los uniformes, el tráfago de la maquinaria, en fin, lo *moderno*, había llegado al

pantano. Esta efímera ilusión atrapó temporalmente a muchos ribereños que cambiaron atarrayas, cayucos y otras artes de pesca por máquinas y herramientas. Aparentemente, era más seguro tener un trabajo fijo que apostar a buenas capturas cada vez menos frecuentes por la tendencia en la disminución de los recursos pesqueros. No obstante que la pesca era la actividad que mejor dominaban, una buena cantidad de ribereños jóvenes decidieron incorporarse a la industria petrolera en busca del progreso anunciado, pero con el paso de los años la ilusión de mejoría económica desapareció por completo.

Los ribereños empleados por la industria petrolera generalmente se han ocupado de las labores más arduas, menos calificadas y peor pagadas: cargadores, leñadores, lancheros, brecheros y peones son los *oficios* que han desempeñado. Los ribereños jóvenes, por la necesidad de ingresos, han participado en la apertura de brechas, trazado y construcción de caminos y otras obras de infraestructura para la circulación de maquinaria pesada, invadiendo terrenos privados, ejidales y comunales que han sido intervenidos bajo un sistema de indemnización conocido como derecho de vía. Los ribereños, acaso de manera inconsciente, han participado en el proceso de transformación de las riberas, es decir, de su propio hábitat, y han sido sus principales si no es que únicos afectados. La ilusión de progreso tendió un velo que impidió a los ribereños del pantano y la costa advertir las consecuencias que tendría su embarque en la aventura del *oro negro* o los *veneros del diablo,* como coloquialmente se nombra al petróleo en Tabasco.

Si alguna vez Pemex representó una posibilidad estable de tener empleo seguro que permitiese a los ribereños sustituir o complementar los ingresos provenientes de la pesca y la agricultura de subsistencia, actualmente esa ilusión se ha desvanecido. El desarrollo de tecnología para exploración y explotación petrolera, como en otros procesos industriales, limita las plazas de trabajo, además que "la industria petrolera en sí no es intensiva en mano de obra, si bien el número de empleados directos de Pemex en Tabasco creció cinco veces entre 1970 y 1980" (Tudela: Op.cit.:278). Si en esos años hubo oportunidades de emplearse en labores no calificadas, principalmente en brigadas de exploración sismológica y construcción de infraestructura petrolera como caminos, terraplenes y peras, actualmente esa fuente de ingresos está prácticamente cancelada para los ribereños.

1.4 Recapitulación

Con los matices que resultan de características ambientales y socioculturales específicas, la historia de Frontera y los pantanos adyacentes tiene infinidad de símiles en Latinoamérica y otras regiones del mundo que fueron colonias de los reinos europeos desde el siglo dieciséis. El consumo voraz de materias primas tropicales y la expansión del comercio mundial, aceleraron la depredación de los ambientes naturales en los territorios del hemisferio sur e impulsaron la creación de enclaves como Frontera que, a casi doscientos años de fundación, se debate entre la pobreza y la resignación, al igual que los pueblos y comunidades del pantano adyacente arrastrados por la influencia del Puerto.

La región de los pantanos, desde una perspectiva histórica y sociocultural, no es la que el gobierno de Tabasco ha determinado recientemente por la reestructuración político-administrativa de la entidad como consecuencia del decreto de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. Si la región sociocultural "(...) nace de la historia, es decir, de un pasado vivido en común por una colectividad asentada en una porción de territorio" (Giménez Op. cit.:165), y en el caso de los pantanos es fundamental el nicho ecológico comprendido por el litoral marino y la red fluvial, le corresponde también, en el lenguaje de la geografía, una región natural cuyas características han sido determinantes en la construcción de la sociedad ribereña. La existencia de Frontera y las relaciones que las comunidades próximas han establecido con el Puerto en la construcción de la región confirman que "toda región cultural –juntamente con su mosaico de micro-regiones- tiende a ser polarizada por un centro urbano que generalmente suele ser una ciudad-mercado" (Idem:167).

La región de los pantanos se ha caracterizado, desde la época prehispánica, por el comercio fluvial marítimo que dio lugar a un incesante intercambio cultural intensificado por la Colonia, y que a mediados del siglo veinte recargó baterías con la combinación de la modernización de la pesca ribereña y la instalación de la industria petrolera. Por sus características e impactos socio ambientales, ésta última actividad representa quizás la incursión más agresiva de la racionalidad instrumental capitalista en las riberas bajas tabasqueñas. Estos procesos económicos han sometido históricamente a la región a fuertes

presiones provenientes del exterior que han significado extracción y depredación de recursos naturales, pero en el ámbito sociocultural también han creado símbolos, códigos y relaciones en permanente cambio y ajuste.

La abundancia de agua, que caracteriza el territorio, ha hecho que la población se dedique básicamente a la pesca ribereña combinada con agricultura, empleo como obreros (petroleros) o procesadores de materia prima (camarón), pero ante la recesión, declive o desaparición de esas actividades, la pesca se mantiene como la actividad más importante y, como consecuencia, el mundo de la pesca y su sustrato, es decir los ríos, lagunas y el mar, constituyen el principal referente de los "significantes primarios de la simbólica regional" (Idem:168) que se conjugan con lo que se denomina "símbolos secundarios" (Turner, citado por Giménez: 169) que corresponden a expresiones artísticas, personajes, hábitos alimenticios y prácticas económicas, entre otras manifestaciones propias que derivan en la identificación regional.

En esta conceptualización entendemos que el adjetivo *secundario* ubica el plano en que surgen tales símbolos y no implica subordinación o minusvalía respecto de los significantes *primarios*, pues si éstos se construyen en la relación individuo-territorio desde la contemplación, el goce estético o la relación directa, como es el caso para quienes se dedican a la pesca, aquellos se construyen más en las relaciones sociales, entre personas que comparten esa identificación regional con el lugar dado que "la pertenencia social implica la inclusión del individuo mediante la asunción de un rol o de cierto tipo de compromisos en una colectividad con respecto a la cual experimenta sentimientos de solidaridad y lealtad" (Giménez: Op. cit.:170). La pertenencia implica, en un plano complementario, la construcción y utilización de códigos comunes a través de símbolos que dan cuerpo a la identidad regional y a la región misma.

Por citar un ejemplo, en la región de los pantanos, y en general en las comunidades pesqueras, el habla popular está compuesta de innumerables referencias al agua y la pesca; así, recalar, cuyo significado es la llegada de una embarcación a Puerto u orilla, significa la llegada de una persona: "ya recaló Pedro" es ya llegó Pedro: otra expresión común, "irse a

pique" que significa el hundimiento de una embarcación, es usado para expresar el fracaso económico o la pérdida de bienestar. Cuando visitan a la novia o en un baile buscan pareja, los pescadores dicen que van a "ver el chinchorro" o que van a "tirar un tarrayazo", aludiendo acciones de trampeo o captura con artes propias de la pesca ribereña. En los pantanos estos son algunos símbolos que construyen la identidad regional y pertenencia sociocultural entre sus habitantes, creando fuertes vínculos con el territorio que se renuevan y fortalecen cotidianamente, pese a las dificultades y amenazas procedentes del exterior. Como dicen los ribereños, hay "querencia, arraigo y cariño".[46]

El torrente expresivo, la capacidad afectiva y festiva que hemos encontrado en las comunidades ribereñas de Tabasco nos han enseñado a valorar la riqueza humana que hay en ellas; a reconocer la vitalidad y fortaleza de su gente. En la ardua resistencia secular siempre cuesta arriba, los moradores del pantano han conservado y cultivado formas propias de comunicación, de organización social, económica y política que están vivas. Probablemente gracias a estas prácticas las comunidades pesqueras ribereñas sobrevivieron, en el centro y la periferia del pantano, a los sucesivos vendavales que la economía mundo (Wallerstein, 1992) llevó a esa región del sureste mexicano.

Si bien la pesca ha sido siempre el medio principal de subsistencia en los pantanos y eventualmente, como ahora, se ha constituido en el sostén de la economía de la ciudad-mercado, no ha tenido el reconocimiento social y político que merece. En el contexto de sobre explotación y depresión de recursos pesqueros, la sociedad regional permanece ajena, indiferente a los problemas de los pescadores, y los gobiernos estatal y federal han mostrado un doble rasero. Por un lado, autoridades sectoriales como Conapesca y Sagarpa sobre regulan la actividad pesquera con restricciones y prohibiciones y, por otro, la

[46] Como veremos en el siguiente capítulo, los habitantes de Revolución son parte de un proceso de inmigración al interior de la región que se ha sostenido desde que el pueblo chontal perdió las costas y la colonización mestiza llegó a los pantanos. Los inmigrantes no buscaron nuevos horizontes o paisajes, sino que ocuparon una franja del territorio al que ya pertenecían por nacimiento o adaptación y con el cual estaban identificados.

Semarnat y la Profepa cierran los ojos ante la nocividad constante y creciente de la industria petrolera.[47]

La óptica gubernamental, en busca de responsables del deterioro ecológico, considera más peligrosa la pesca y perjudica a los pescadores ribereños al limitar sus derechos consuetudinarios y consentir la agresión a las zonas bajas derivada de la extracción de hidrocarburos. Desde la lógica del poder público y la perspectiva de una sociedad pobremente informada como la de Tabasco, los responsables principales de la depredación de la vida acuática son los pescadores, lo cual es parcialmente cierto, pero se evita involucrar a Pemex, cuyas contribuciones económicas al gobierno, en ocasiones nada transparentes, sirven como atenuantes para jueces, dictaminadores y líderes de opinión locales.

Aunque las evidencias se multiplican en los medios de comunicación y en los testimonios de comunidades y personas afectadas cotidianamente, el poder del petróleo, símbolo de riqueza y progreso, dios de la modernidad regional, hace invisible la aguda escasez de medios de vida que se padece en las riberas. A lo largo de cuarenta años, esta situación, respaldada ahora por el conservacionismo radical, que ignora la condición de quienes viven del aprovechamiento de vida silvestre, se ha vuelto una constante, se ha instalado en el ánimo colectivo como si fuera algo normal o natural, que ocurre por voluntad de fuerzas superiores inatajables. No hay un discurso o movimiento que se oponga al mensaje unívoco sobre la pertinencia económica de sostener la extracción de hidrocarburos y la inconveniencia de tolerar la depredación causada por la pesca. A los pescadores se les puede enjuiciar, exhibir y encarcelar. A Pemex no, de ninguna manera.

Oculta en el discurso que plantea la armonía de la industria con las actividades primarias, la transformación de las riberas por efectos de la modernización aparece como si fuese inevitable, como si no existiese memoria del pasado remoto o inmediato, o la necesidad de

[47] Los acrónimos se refieren a: 1) Comisión Nacional de Pesca, 2) Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 3) Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y 4) Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, entidades del gobierno federal relacionadas directamente con el fomento, regulación y normatividad de la actividad pesquera en todo el país.

recuperar, por salud y seguridad social, la armonía que ya se fue. Sin alternativa, la divisa para sobrevivir en las comunidades pesqueras es la adaptación a las nuevas realidades en condiciones cada vez más estrechas. Y pese a los frecuentes llamados de atención que los propios pescadores, investigadores y algunos políticos locales hacen respecto del estado crítico de la sociedad, economía y ambiente de los pantanos y la costa, no hay políticas diseñadas para revertir o contener los daños, para no hablar de promoción del desarrollo sustentable. Al contrario, la depresión de recursos naturales y las prohibiciones a la caza, pesca y recolección aumentan, en tanto la industria petrolera continua disponiendo del territorio, abriendo brechas y dinamitando el subsuelo en busca de yacimientos que sostendrán campos petroleros, en una espiral cuyo fin tantas veces anunciado se posterga como la justicia social que nunca llega.

Este capítulo pretendió ofrecer una mirada retrospectiva de las determinantes económicas, políticas y ambientales que históricamente han transformado y remodelado la región y, en particular, destacar la pesca como actividad distintiva del pantano. Con sus vaivenes y altibajos, la pesca ribereña en la región de los pantanos tabasqueños no sólo ha resistido en circunstancias más o menos adversas, sino que en tiempos de crisis económica y deterioro ambiental sigue siendo para pueblos y comunidades, y aún para ciudades como Frontera, asidero firme que impide el naufragio económico y social. A contrapelo del desprecio social y político, sorteando las dificultades que representa la invasión petrolera, la pesca ribereña está *vivita y coleando*, tal como nos enseñan los ribereños de Revolución, a quienes conoceremos en el capítulo siguiente.

CAPITULO II: POBLACIÓN RIBEREÑA Y ACTIVIDAD PESQUERA

2.1 La Colonia Revolución, Centla, Tabasco: una nueva comunidad ribereña

2.1.1 Fundación

La Colonia Revolución, Municipio de Centla, Tabasco, está ubicada a sólo 3 kilómetros de Frontera, al pie del puente que cruza el Grijalva-Usumacinta, justo en la desembocadura del arroyo Polo. Fue fundada en 1989 sobre un filón de tierra que diez años antes se había formado por la excavación de un canal artificial de 4 metros de profundidad para aliviar la desembocadura del arroyo Polo al Grijalva-Usumacinta, que durante las inundaciones afectaba a las comunidades de Arroyo Polo 1ª y 2ª Sección. La fundaron 70 familias de inmigrantes ribereños, pobladores avecindados e hijos de propietarios residentes en comunidades aledañas pertenecientes al municipio de Centla. Algunos de los fundadores son originarios de otros municipios como Comalcalco, Huimanguillo y Jonuta, e incluso de otros estados, como Veracruz y Campeche, pero son avecindados de las riberas centlecas décadas atrás. Son parte del lento proceso de colonización mestiza en la zona de influencia del Puerto de Frontera, abierto por el histórico repliegue chontal que ya se ha descripto. Revolución no es una comunidad chontal centenaria; es una colonia nueva fundada por ribereños nativos de la región e inmigrantes adaptados a la vida en las riberas bajas.

A principios de los 1980, los colonos, que sumaban más de 100 familias, se habían asentado en viviendas hechas a base de palma y carrizo en un pequeño pastizal [48] conocido como Pravia, propiedad del Ayuntamiento Constitucional de Centla, distante unos centenares de metros de la hoy colonia Revolución. A mediados de 1988, los colonos reciben la notificación del entonces presidente municipal, Julio César Vidal Pérez, que debían desalojar Pravia, ofreciéndoles la reubicación por cuenta del Ayuntamiento, que reconocía su vecindad y sus derechos. A partir de entonces se da una intensa búsqueda, encabezada por mujeres, de un terreno nuevo para asentarse. Fueron negociaciones difíciles porque los propietarios pedían grandes cantidades de dinero argumentando la

[48] La colonización después de la Conquista llevó la ganadería a los pantanos, que se habilitó en las partes altas. De ninguna manera es una ganadería comercial, pues las extensiones de pastizales son muy pequeñas y la explotación es menor. Se trata de una ganadería ligada más al ahorro familiar y el status social que al comercio.

cercanía con Frontera. Los colonos por su parte, habituados a la zona, no querían reubicarse aguas arriba donde los terrenos eran más baratos. El presidente municipal, ante la falta de resultados, realizó gestiones e informó el 10 de diciembre de ese mismo año la disponibilidad de un predio de 80 hectáreas ubicado en la margen norte del arroyo Polo, que incluía el canal artificial y el filón de tierra donde hoy se asienta el poblado.

Los colonos aceptaron la propuesta y en el año siguiente, el Ayuntamiento de Centla adquirió el terreno en 26 millones de viejos pesos, formalizándose la donación con ello. El 24 de diciembre de 1989, el presidente municipal en turno, Lulio Marín Ortiz (1989-1991), hizo entrega formal del terreno a los colonos junto con un Acta de Cabildo que reconoce a la comunidad y un recibo de pago por la cantidad mencionada a favor de Javier Minaya Velueta y Pablo Minaya Velueta, ex propietarios, documento que amparaba la adquisición del predio rústico:

> La gente [los colonos] es de por aquí alrededor. Yo soy de Chichicastle, y aquí hay gente de Ribera Alta, de Jonuta. Aquí era una montaña, puros acahuales, las culebras pasaban. Nos vinimos a meter aquí porque vivíamos en la zona federal. Yo era delegado municipal. El gobierno nos dijo que había que desocupar para construir la zona naval; nos quitamos nosotros y luego nunca han quitado a nadie. ¿Y adónde nos vamos?, dijimos, no tenemos dónde ir. Y nos quedamos hasta que se consiguió el terreno. Hubo gente que tuvo terreno, su lote, pero no aguantó porque aquí chambeamos durísimo, hasta las mujeres. Le dábamos hasta la una de la mañana. Si no, las mujeres se iban a gestionar y nosotros trabajando, desmontando. Sin ese esfuerzo no tendríamos este pedacito de tierra donde vivir.
>
> Alfonso Sánchez Macías, 64 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

El filón de tierra se había poblado de acahuales en sus diez años de existencia, de tal manera que las labores de limpieza y desmonte del terreno para erigir las viviendas exigieron jornadas colectivas de todo el día durante cuatro semanas, donde la participación de las mujeres fue igual de intensa que la de los hombres:

> Trabajábamos todo el día en varios turnos, hasta los chiquitos nos acompañaban llevando comida y agua, desde las 5 de la mañana hasta las 9 o 10 de la noche; nosotras éramos más jóvenes y aguantábamos igual que los hombres. No sólo hacíamos la comida y cuidábamos a los niños; también le dábamos al machete y al hacha al parejo y hasta con más ganas que nuestros maridos, padres y hermanos. Por eso, por lo duro del trabajo, muchas familias de las que estaban con nosotros en Pravia ya no quisieron participar y se regresaron pa´rriba o se fueron a otra parte, creo que a las colonias que están a las afueras de Frontera.

Primavera Valencia Martínez, 36 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

En relación con las referencias geográficas de la colonia Revolución, los límites del poblado son, al norte, el canal artificial de alivio y el predio de 80 hectáreas propiedad de los colonos; al sur, el Arroyo Polo; al este, la intersección de ambos cauces y, al oeste, las carreteras estatal y federal que van a Jonuta y Frontera respectivamente. Según doña Primavera, quienes no participaron en el desmonte del terreno prefirieron "buscar por otro lado" y perdieron sus derechos ante la comunidad en gestación, que perseveró y finalmente logró hacerse de un lugar propio para vivir. Ella, al igual que otros colonos, afirma que la vida en el campo, en la ribera, es mejor "porque en la ciudad tienes que tener dinero, si no, no comes. Tienes que trabajar fijo para ganar siempre." No obstante que pudieron optar por asentarse en el Puerto, el apego a la comunidad rural fue fundamental en su elección:

> Uno [a] sabe donde nace pero no donde muere. Aquí nos gusta porque está tranquilo y si no tiene uno [a] que comer pesca una mojarrita y ya con eso. Aquí hay suerte, si se fue el gas, uno [a] agarra leña y con eso cocina y nadie te dice nada. Me gusta más acá, yo viví en la ciudad, pero me gusta más acá.
>
> Primavera Valencia Martínez, 36 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Mapa 2. Revolución y comunidades aledañas.

2.1.2 Regularización, uso y valoración de la tierra

En marzo de 1992, los colonos de Revolución promovieron la constitución de la colonia en ejido, pero la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) dictaminó improcedencia por su

cercanía con Frontera. La insistencia de dotación ejidal fue sofocada definitivamente tres meses después con la publicación del decreto que creaba la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, medida que llevó a la SRA a cerrar el expediente de Revolución argumentando la prohibición legal de fundar ejidos en ANP. Con esta disposición, la indefinición jurídica de la tenencia de la tierra se prolongó hasta 2002, año en que se resolvió finalmente.

En el ínterin pasaron tres presidentes municipales que no respondieron a las constantes solicitudes de regularización del predio. Anastasio García Hernández (1992-1994), se mostró dispuesto a promover la escrituración pero, a cambio, pidió la cesión temporal de 20 hectáreas para habilitar una granja de reproducción de lagarto. Los colonos nunca supieron si la granja sería del presidente municipal o parte de los programas de fomento a la producción del Ayuntamiento y, frente a la duda, rechazaron la propuesta de García Hernández.

Posteriormente, Napoleón Rodríguez Suárez (1995-1997) prometió a los colonos que escrituraría el predio, previa división equitativa entre el número de familias. Una vez electo, Rodríguez Suárez no volvió a la colonia; cuando lo buscaron repetidamente, en el palacio municipal les aseguraban que "el presidente se andaba moviendo para solucionar su caso". Nada hubo. Desde la primera entrevista con Romeo García Mora (1998-2000) se toparon literalmente con pared. Lo más alentador que escucharon de su parte fue que "a ver si antes de salir del cargo les arreglo lo de sus escrituras, a ver". En este período, los huracanes (1998), las inundaciones (1999), la sucesión de presidente municipal, gobernador y presidente de la república (2000) fueron fenómenos naturales, políticos y sociales que saturaron a la autoridad municipal.[49] La regularización de Revolución siguió en el cajón.

En esa lucha, los colonos decidieron dar un paso que resultó clave. En 1999, asesorados por un abogado de Frontera, constituyeron una asociación civil a la que llamaron Colonia Revolución, A.C. La nueva condición jurídica de su organización permitió que en mayo de 2002, con el presidente municipal Francisco Herrera León (2001-2003), por fin lograron el

[49] Para mayores detalles respecto de los fenómenos y procesos mencionados, puede consultarse la prensa local de esos años.

inicio de la escrituración de setenta y cuatro predios de poco más de una hectárea cada uno para igual número de jefes(as) de familia. El edil se comprometió a que el Ayuntamiento asumiría el costo de la escrituración y velaría que ésta fuese legal y expedita. En la culminación de este largo proceso de gestión participaron también un abogado y un topógrafo, cuyos servicios fueron pagados por los colonos. En 2002, después de trece años de incertidumbre jurídica, los colonos de Revolución se hicieron propietarios legales del solar y la casa que habitan. El proceso no fue terso ni mucho menos; cada una de las acciones del gobierno municipal fue empujada por insistencia de los colonos que no se doblegaron frente a la negligencia y evasivas gubernamentales. Como fruto del esfuerzo colectivo, en 2004 recibieron finalmente los títulos de propiedad.

Así se resolvió el tema del poblado y las viviendas de los colonos. Pero en cuanto a la tierra para labor o aprovechamiento que obtuvieron en la gestión, es importante recuperar ciertos hechos relacionados con su uso y valoración. El predio de 80 hectáreas, ubicado frente al poblado, había sido habilitado como pastizal por sus antiguos propietarios. Casi todo el terreno es bajo, de inundación, y alterna pequeñas lagunetas y manchones de mucales. Se usaba en común para pesca, caza y recolección, en tanto que las franjas de tierra emergida se rentaban a pequeños ganaderos sobre todo en temporada de lluvias. En tanto duró esta modalidad de renta, antes de la división del predio en lotes, los ingresos se usaron en el arreglo común del poblado para rellenar los solares y el camino de acceso a las viviendas.

El uso concertado del terreno no fue el único medio disponible para allegarse ingresos. Por su ubicación, que limita con la carretera federal, los colonos recién asentados vivieron una situación ya conocida en el pantano. Para realizar mediciones y obras de infraestructura, Pemex y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) invadieron y utilizaron temporalmente el lugar y, aunque los pobladores carecían de documentación legal pues (entonces) no eran propietarios legítimos, lograron que las empresas les pagaran por derechos de vía y de uso de suelo.

Los montos de los pagos fueron siempre negociados directamente por representantes de la empresa y representantes de la colonia. Los colonos negociaban los acuerdos tomados en asambleas comunitarias donde fijaban la cantidad que, a su juicio, resultaba suficientemente compensatoria, apelando al dicho local de que "según el sapo es la pedrada", que en lenguaje *técnico* significa que el monto de la indemnización o compensación, es proporcional a la magnitud del daño o afectación causada. Siendo ésta una práctica extralegal, funcionó como antídoto contra las trampas legaloides que Pemex ha tendido durante décadas a miles de afectados en Tabasco, mediante la aplicación de tabuladores engañosos que fijan el monto de las indemnizaciones con criterios dudosos. Parte de los recursos cobrados fueron utilizados para solventar los pagos a sus asesores técnico y jurídico. Ahora, con el actual régimen de propiedad, los colonos han modificado el destino de las eventuales indemnizaciones, agregándose un interés individual:

> No nos importó pagar. Entre el abogado y el ingeniero topógrafo, se llevaron un dineral. Pero ya estábamos cansados de tanta vuelta durante tantos años, y de tantos gastos para nada. Además, lo que no pudieron hacer los presidentes [municipales] lo hicieron rápido esos señores; por eso, aunque cobraron caro, estamos agradecidos y ellos bien pagados, así como debe ser. Al principio teníamos desconfianza, pues siempre nos han engañado, pero cuando el notario [pagado por el Ayuntamiento de Centla] nos mostró las escrituras [en elaboración] en 2004, entonces ya todo estaba terminado; por eso les agradecemos al abogado y al topógrafo, pero también al presidente municipal, porque no nos transaron. Ahora que cada quien es dueño de lo suyo, si otra vez viene Pemex o la Comisión [Federal de Electricidad], la comunidad decidirá como antes a la hora de ponerle precio a la afectación, porque al fin y al cabo en esos terrenos no hacemos ni tenemos nada. Del pago que nos den, una parte se le dará a los dueños de los terrenos donde las compañías trabajen y otra parte será para la comunidad, porque si el mero dueño tiene derecho a su pago, más derecho tiene la comunidad porque lo que tenemos nos costó a todos, fue una lucha de todos. Ahorita están viniendo los de la carretera [personal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes / SCT], y ya les dijimos que no pueden trabajar hasta que la comunidad esté de acuerdo y para eso tenemos que ver "de a cómo [qué cantidad de dinero] va a ser".
>
> Jesús García García, 31 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

El testimonio de Jesús, pescador de mojarras, jaiba y camarón de río, es importante porque muestra modalidades particulares de concepción y uso del territorio *comunitario*. Para abordar el problema hay que considerar, en primer lugar, que estamos en una comunidad pesquera ribereña, cuyo recurso más valorado es el agua y no la tierra que, en este caso, no tiene uso productivo que genere ingresos, indispensables cuando las posibilidades de auto abasto de ciertos satisfactores son reducidas. En segundo lugar, recordemos que la colonización es reciente y que, por meritorio que haya sido el proceso de organización de

los colonos para apropiarse de un territorio vital del cual carecían, la participación externa, en particular del poder público municipal, fue fundamental sobre todo por las erogaciones realizadas para la compra del terreno y la escrituración de las pequeñas propiedades.

Los esfuerzos y estrategias que los ribereños desplegaron para alcanzar ese objetivo tienen un valor social y político que no debe desdeñarse, pero reconocemos que su proceso carece de una relación con la tierra que se pueda calificar como profunda, cósmica, sagrada, que recientemente el EZLN ha reivindicado histórica y políticamente, colocando como eje de la autonomía indígena la relación armónica con el territorio, la tierra y la naturaleza en general. Esta relación que generalmente persiste en comunidades campesinas, particularmente aquellas con población mayoritariamente o exclusivamente indígena, está ausente en los ribereños de Tabasco o, por lo menos, ocupa un segundo plano en el juego de convicciones e intereses pujantes. La premisa de que *la tierra es la madre, no se vende ni se compra,* no aplica en este medio ni en esta región del país. Abiertamente, sin ambigüedades, los colonos describen y justifican su proceder, por cierto muy común en zonas petroleras de Tabasco, mismo que podría ser reprobado o calificado de mezquino en un contexto rural diferente, como el que prevalece en la mayoría de los pueblos indígenas.[50] Aunque el predio ya está dividido en lotes, cuando se trata de negociar pagos por derechos de vía o uso de suelo, se *convierte* en un solo terreno. Indudablemente, el predio es un importante activo para los colonos pues de él obtienen dividendos cuando aprovechan una circunstancia propicia, entre ellas, la negociación con los incisivos agentes de la modernización que necesitan usar parcial y temporalmente sus terrenos. Antes de juzgar si es una actitud puramente mercantilista sujeta a descalificación, debe hacerse un esfuerzo por entender que es parte de una estrategia de sobrevivencia válida por el contexto en que se desarrolla y las características de las partes involucradas. Por otro lado, esta estrategia no se usa para afectar a comunidades vecinas, sino para negociar retribuciones con los

[50] Tabasco tiene 17 municipios, catorce de ellos tienen localidades con actividad petrolera. Ninguna escapa a ese juego de negociaciones entre brigadas de trabajo y propietarios rurales. Sin excepción, existe la negociación *de frente y en terreno*, independientemente de la relación y procedimientos administrativos formales con Pemex y las autoridades. Con frecuencia, las compañías exploradoras y perforadoras contratadas por Pemex, con el fin de no retrasar las obras, optan por pagar en efectivo "derechos de uso de suelo y/o territorio" a los propietarios de terrenos, quienes cobran "a la mano, por cualquier daño que pudiera ocurrir" o, simplemente, como una especie de peaje o impuesto local extralegal convenido entre las partes

agentes externos, que por décadas han abusado de las riberas sin resarcir los daños causados, disminuir impactos ni modificar protocolos o procedimientos de operación.

Esta estrategia se da en un contexto antagónico y desfavorable para las comunidades pesqueras y, aunque un análisis superficial podría condenarlos por destrozar el paradigma del valor multidimensional y sagrado que la tierra tiene para los campesinos (Concheiro y Diego: 2000:1-23), un esfuerzo mayor podría llevarnos a identificar en esas prácticas el sentido comunitario que, aún en circunstancias no ideales, el territorio convoca en sus dueños u ocupantes. El mundo rural es tan diverso como los grupos que lo pueblan; por esa diversidad, algunos de sus recursos, como la tierra, los bosques y el agua, tienen usos y valoraciones también diversas e incluso tan opuestas que podrían interpretarse como distorsiones o perversiones, por lo menos en relación con ciertos enfoques proclives a idealizar actores y procesos rurales.

La vida cotidiana de las riberas bajas tabasqueñas tiene abiertos varios frentes de lucha e igual número de estrategias y métodos para permanecer y reproducirse. En cuanto a la relación que sostienen con el territorio, insistimos en que para las comunidades pesqueras ribereñas de los pantanos, los lazos y símbolos más poderosos, los que construyen identidad y constituyen medios de reproducción, están más en el agua que en la tierra.

2.2 El poblado y la gente: la construcción de la comunidad

2.2.1 El poblado

El poblado se asienta en un filón de tierra que tiene una longitud de poco más de un kilómetro y una anchura irregular que oscila entre 20 y 50 metros. Actualmente hay 90 viviendas que se han ido construyendo por sus moradores desde hace 19 años con materiales de la región: mangle, jahuacte, carrizo y palma que colectaron de las riberas, y algunas con block y lámina de zinc. Un camino de terracería irregular atraviesa Revolución en dirección este-oeste, de modo que el total de las casas tiene acceso relativamente cómodo. El terreno es arenoso, lo cual evita encharcamientos debido a la filtración, aunque constantemente debe ser nivelado por la movilidad del material. Los solares tienen una superficie promedio de 200 m ^{2} (10 m x 20 m) y su orientación fue determinada por los

accidentes del terreno. Generalmente, la mitad de cada solar está ocupada por la vivienda y el resto del predio se utiliza como traspatio para hortalizas, frutales y crianza de animales.

Las viviendas

La infraestructura de vivienda ha crecido muy poco porque no hay más solares disponibles para nuevas casas. Las casas que se han agregado a las 74 originales, han sido habilitadas dentro de los solares ya ocupados por las hijas e hijos de los colonos que han formado sus propias familias. El poblado, por sus límites, no puede crecer más a menos que se amplíe hacia el norte, al otro lado del canal de alivio, donde están los predios de poco más de una hectárea, lo cual no es recomendable por tratarse de una zona inundable. La mayoría de las viviendas tienen una estancia amplia con una o dos habitaciones adicionales que funcionan como recámaras. La cocina y el sanitario están fuera de la casa, en una extensión generalmente situada en la parte opuesta a la entrada principal. El mobiliario, escaso y modesto, comparte espacio con herramientas y materiales para el entramado de redes y otras artes de pesca.

Hay diferencias en el diseño y equipamiento de los hogares, pero los contrastes no son categóricos pues comparten una condición austera que predomina en los asentamientos de las comunidades pesqueras ribereñas de Tabasco. Al igual que en otras zonas rurales del sur de México, la convivencia con perros, cerdos y aves es una costumbre extendida que perjudica la salud por parasitosis, infecciones diversas y proliferación de virus y bacterias potencialmente agresivos.

Los servicios

Para cocinar se usa el fogón tradicional que se abastece con leña que se colecta en los manchones de vegetación ubicados en los alrededores del poblado, principalmente en el predio donde están los lotes. Algunas viviendas disponen también de cilindros de gas con capacidades de 30 y 50 kilos, que son reabastecidos cada dos o tres meses por una compañía gasera de Frontera. Pero aunque se utiliza gas doméstico, la leña sigue siendo el combustible principal:

> Aunque tenemos gas, mi señora quema más leña. Para cargar leña no hay problema con la Reserva [de la Biosfera Pantanos de Centla] y los inspectores porque no traemos grandes

cantidades. Problema hay cuando vas a buscar madera, porque te pueden caer y" vas pa´ llá" [vas a la cárcel, eres sancionado]. Pero en tu pedacito de terreno te metes y ni quien te diga nada, puedes agarrar lo que sea.

Alfonso Sánchez Macías, 64 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

Los colonos recién instalados, gestionaron la introducción de la red de agua entubada aportando ellos mismos la mano de obra en la excavación y tendido de la tubería, asegurándose que cada vivienda contara con su propia toma domiciliaria. Por problemas técnicos nunca explicados, que se presentan lo mismo en el medio rural que en algunas zonas urbanas de Tabasco -incluyendo Villahermosa- el suministro de agua es intermitente. El líquido llega a Revolución por la red sólo durante cuatro o cinco horas en un día y después el fluido se corta durante tres o cuatro días. Así que las mujeres, responsables de las tareas domésticas, deben estar pendientes para almacenar agua en varios tambos con capacidad de 20 a 60 litros. Por estas condiciones hay un consumo racionado del agua entubada que se utiliza sólo para beber, preparar alimentos y lavar utensilios de cocina. Cuando la suspensión del servicio se prolonga más allá de lo acostumbrado, el delegado municipal gestiona en Frontera el envío de una pipa que surte líquido a todas las viviendas para evitar escasez crítica.

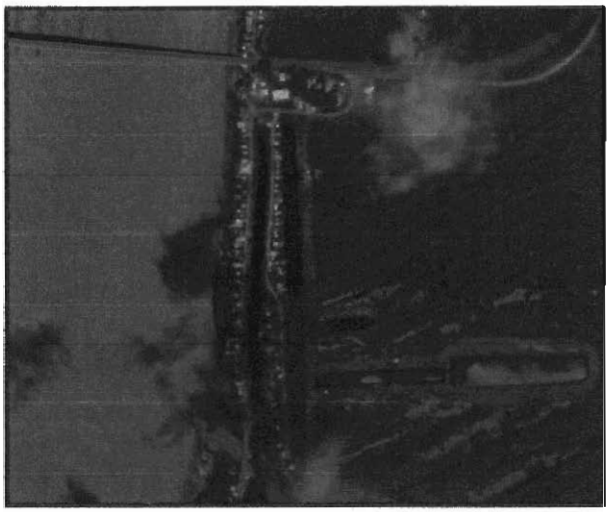
El del agua es un caso paradójico, pues si bien abunda en el cauce y el canal, a sólo unos metros de las viviendas, no es apta para el consumo humano por los densos volúmenes de materia orgánica que contiene. Su consumo está restringido por precaución respecto de sustancias contaminantes que pudiera contener, ya que "a veces el agua viene con sabor a metal, con un sabor raro y nos da miedo tomarla porque podríamos enfermarnos", dicen las mujeres, principalmente. Por eso el agua del arroyo se utiliza sólo para lavado de ropa y aseo de pisos y muebles.

En 1997, a nueve años de su fundación, Revolución logró que se introdujera el servicio de energía eléctrica que incluye, además de la red doméstica, alumbrado público consistente en 17 lámparas distribuidas cada 50 metros a lo largo del camino de terracería que cruza el poblado. No obstante la cercanía con Frontera y la vecindad con rancherías y poblados que ya contaban con electricidad, la dotación de energía demoró en instalarse como pasa

frecuentemente en los asentamientos rurales. Las viviendas, desde que tienen fluido eléctrico, han sido equipadas con radios, televisores, ventiladores y refrigeradores principalmente, aparatos que sirven para informarse, entretenerse, combatir el bochorno por el calor y la humedad, y conservar el pescado que consumen y venden.

En el poblado hay una casa de usos múltiples que funciona como consultorio médico y se habilita como sala de asambleas y reuniones con servidores públicos de los tres niveles de gobierno que promueven programas sociales. Hay además una escuela primaria y un jardín de niños que funcionan regularmente. El local se construyó con dinero de las indemnizaciones cobradas a Pemex y cooperaciones en efectivo de los colonos; las escuelas fueron construidas por las autoridades del sector educativo.

Aún con carencias agudas de infraestructura y con problemas de disposición de residuos al aire libre, que implican riesgos de transmisión de enfermedades por manejo inadecuado de agentes agresivos con el ambiente y el paisaje, la gente de Revolución está orgullosa de su colonia: "la construimos de la nada, hace trece años era un *montazal* que nadie imaginaba para vivir y ahora ya se le ve cara de pobladito, con camino, tienditas y todo."



Mapa 3. El poblado

2.2.2 La comunidad pesquera ribereña

El nombre

Recordemos que la colonia está muy cerca de Frontera, caracterizada históricamente por un constante intercambio cultural derivado de la presencia y movilidad de diferentes grupos sociales con diferentes orígenes étnicos, concepciones del mundo, prácticas económicas y formas de organización social. Quizá el ambiente y la historia de la región tengan alguna influencia en la relativa apertura que hay en Revolución. A diferencia de algunas comunidades campesinas donde la presión sobre sus territorios ha generado estrategias de resistencia que refuerzan las propias tradiciones y rechazan el intercambio cultural, Revolución se caracteriza por ser abierta, fluida como el medio que la rodea. Un episodio fundacional que tiene implicaciones más allá de la simple anécdota puede tomarse para ejemplificar esa condición.

Lo primero que llama la atención de Revolución es su nombre. ¿Por qué los colonos fundadores llamaron así a su nuevo asentamiento? Si revisamos la nomenclatura de la región, vemos que las localidades más antiguas conservan nombres nahuas como Chichicastle y Olcuatitán, que generalmente aluden a características físicas representativas del territorio, como flora y fauna del lugar. Algunas menos antiguas combinan voces indígenas y castellanas como Tamulté de las Sabanas, y otras tienen nombres totalmente castellanizados como San Román, Buenavista, Ribera Alta y Monte Grande, que también aluden a la naturaleza. Otras de fundación más reciente tienen nombres de protagonistas de gestas heroicas regionales o nacionales como Quintín Arauz y Felipe Carrillo Puerto. Así, la mayoría de las comunidades se han nombrado y se llaman como la naturaleza, como personajes de la historia e incluso por la referencia a algo tan subjetivo como un reto que el ambiente impone, como Salsipuedes: "sal si puedes, porque estamos tan refundidos que salir del pueblo está cabrón", dicen los habitantes de esa comunidad ribereña enclavada en el corazón del pantano. Pero, ¿Revolución? ¿Por qué nombrar así a una comunidad ribereña del pantano? ¿Por qué en un medio donde los nombres de las comunidades aluden a la naturaleza o a una esencia mítica-religiosa (de santos y héroes)?:

> Cuando llegamos cerca de Pravia, de poco a poco, sufrimos la presión de los compañeros [vecinos de las comunidades aledañas]. Nos veían con mucha envidia y enojo porque nosotros nos atrevimos a ocupar un predio que era propiedad del Ayuntamiento [de

Centla]...como el lugar ya tenía nombre [Pravia], nosotros le seguimos llamando así. La nueva colonia, como usted ya sabe, se asentó en lo que era un rancho...los antiguos dueños de nuestros terrenos siguen siendo dueños de casi 300 hectáreas, que ahora son límite con nosotros. Pero no podíamos seguir llamando a lo nuestro con el mismo nombre del rancho. Había que buscar un nombre y no dábamos...le buscábamos y le buscábamos y nadie estaba contento. Seguíamos en la lucha, vueltas y vueltas y el presidente [municipal] nos dijo que porqué no le poníamos Revolución. Lo comentamos con los demás colonos y les explicamos que nos parecía bien porque la Revolución Mexicana fue una lucha de los pobres contra el gobierno y nuestra lucha entonces era con el Ayuntamiento para que nos regularizara, porque sin papeles nos podían correr cuando quisieran y con papeles pues ya no. Al principio [los vecinos] no sabían qué decir, se hacían nomás de hombros, pero ya luego se unieron y les gustó. Ya luego en el 1999, cuando hicimos la sociedad [Colonia Revolución, A.C.] que nos dijo el licenciado que hiciéramos, ya lo vimos en un papel y entonces ya nos reconocían los compañeros y las autoridades de Frontera, aunque se dio el caso que en el Ayuntamiento nos registraron como Colonia Revolución de Arroyo Polo y eso enchinchó [molestó] a los compañeros de allá, pero ese ya no fue nuestro problema, sino fue problema del presidente [municipal] o del secretario [del Ayuntamiento]. De todos modos nosotros nos llamamos sólo como Colonia Revolución, y los compañeros saben que nosotros no le pusimos Arroyo Polo, que la culpa fue del Ayuntamiento...Pues así fue que le pusimos Revolución a la colonia.

Alfonso Sánchez Macías, 64 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

Aunque la propuesta del nombre para la colonia la hizo el presidente municipal y los colonos pudieron rechazarla, decidieron aceptarla. Lo que parece irrelevante o puede pasar desapercibido, como el origen del nombre de un asentamiento humano -en este caso un asentamiento ribereño de una comunidad en formación- es importante porque, aún mediada por el exterior, hay una identificación con una lucha social, lo cual no es algo casual o fortuito, sino producto de la reflexión y de la capacidad interpretativa de los actos propios en relación con la historia aprendida. En la aceptación del nombre, relativamente atípico en la región, hay un principio de identidad con los oprimidos de principios del siglo veinte y, aunque surgió un conflicto con los vecinos de Arroyo Polo, los de Revolución les siguen llamando compañeros y no enemigos, pues los reconocen como sus iguales.

Si bien durante el proceso de colonización y regularización la lucha no fue directamente contra el Ayuntamiento de Centla, si lo fue para demandar su atención. Actualmente, en lo concreto de la vida cotidiana, la principal lucha de los ribereños del pantano es contra la depresión de sus recursos, en la que el principal enemigo visible es Pemex, entidad con la cual mantienen una confrontación directa en condiciones desfavorables, pues media un abismo económico y político entre las partes. En otro sentido, que por razones económicas

no admite enfrentamientos, la lucha es también con los compradores de pescado, quienes por las condiciones estructurales del mercado de pescados y mariscos son, desde hace cuarenta años, saqueadores indispensables de la ribera.

Formas y medios de vida

Conforme las características del entorno socio ambiental, hay quienes combinan la pesca con otra actividad agropecuaria o comercial o la practican temporalmente como recreación y complemento del ingreso y la dieta, siguiendo la tradición de los campesinos-pescadores de las zonas bajas de Tabasco descripta por Alemán (1993). Este tipo de campesino-pescador forma parte de la población ribereña del medio rural. No obstante que la pesca no es su actividad principal, al practicarla contribuye significativamente en los ámbitos sociocultural y económico de sus comunidades. La pesca en Revolución es de tiempo completo y no se combina con otras actividades porque sus habitantes carecen de tierra para producir y, además, no se asumen ni se sienten campesinos. Son pescadores. Las comunidades pesqueras comparten con las comunidades agrarias la pertenencia al medio rural.[51] En ellas se observan rasgos comunes, por ejemplo, que las unidades constitutivas de dichas comunidades no son individuos, sino unidades familiares domésticas que generan valor mediante producción agropecuaria o explotación territorial directa, como la pesca, y que basan su supervivencia como productores directos con relativa autonomía (Warman: 1985:11). Esta pertenencia, sin embargo, no está exenta de diferencias sustanciales, cuyas especificidades socioculturales y económicas permiten distinguir relaciones sociales particulares en comunidades pesqueras y agrícolas.

Un eje articulador de los campesinos es el derecho a la tierra. El eje de los pescadores es el derecho a la pesca, es decir, al uso del agua como recurso productivo. El derecho a la tierra en México se materializa en regímenes de propiedad privada, ejidal y comunal. El marco legal contiene normas y disposiciones que determinan acceso y formas de uso, manejo y aprovechamiento. En otro status se encuentra el agua, ya que los ríos, lagunas y mares son

[51] Ambos tipos de comunidades son distintos a los conglomerados urbanos, cuya disponibilidad espacial, densidad poblacional y heterogeneidad ocupacional, además de la construcción histórica de un paisaje artificial, establece una diferencia con los ambientes rurales que comúnmente se sintetiza en la dualidad tradición-modernidad.

–todavía- *propiedad nacional* y por eso tenemos, relativamente, acceso libre y universal a ella como recurso productivo con fines alimenticios.

En principio, pese a las restricciones que las leyes vigentes imponen, cualquier persona puede pescar si respeta la reglamentación sobre artes de pesca, aunque también puede hacerlo violándola. En cambio, para aprovechar la tierra, es necesario tener propiedad o posesión en cualquiera de sus modalidades, o emplearse como jornalero. Lo más cercano a la explotación pesquera en el ámbito campesino es el régimen comunal, arreglo social bajo el cual se aprovechan principalmente recursos forestales. La diferencia fundamental es que la tierra tiene dueño (s); el agua –aún- no.

La explotación pesquera se realiza en un ambiente diferente al de la explotación agrícola. La tierra se cultiva para producir vegetales y del agua se extraen peces. Aunque la agricultura y la pesca impactan el ambiente, la naturaleza de uno y otro recurso, los métodos para producir y las técnicas aplicadas se conjugan para renovar ciclos económicos que mantienen y, en algunos casos, fortalecen la resistencia en torno a las desventajas socioeconómicas derivadas del intercambio desigual entre regiones productoras y centros de consumo. Sin embargo, existe una diferencia sustancial: la pesca se asemeja más a la caza que a la agricultura y, en ese sentido, puede retomarse la reflexión en torno a la influencia de los contextos temporales y espaciales, y cómo las acciones concretas, los actos, pensamientos y movimientos, construyen características particulares en las personas, y en las relaciones que éstas establecen entre sí y con el exterior.

Revolución es una comunidad pesquera, es decir, la actividad productiva es la pesca ribereña. En los traspatios hay hortalizas y crianza de animales, pero no propiamente agricultura ni, ganadería, o al menos no de una dimensión que las constituya como fuentes de ingreso principales. En los terrenos aledaños no hay cultivos ni señales de actividad agrícola. Cuando insistentemente preguntamos a las personas si se dedicaban también a labores agropecuarias, la respuesta fue negativa seguida de una enfática afirmación de su condición: "la mayoría somos pescadores, tanto de aquí de Revolución como los de las comunidades de alrededor; sólo hay como unos cinco que trabajan en la Armada."

Sólo en casos excepcionales, cuando los ingresos son impostergables y la pesca no los provee, algunos pescadores se emplean para limpiar un potrero o reparar cercos y linderos, pero no en actividades de siembra, labores culturales o cosecha agrícola: "aquí vienen los que tienen su ganadito o a veces nos busca alguien; que si una macheteada, vamos, que a cortar madera, vamos." Una opción emergente es el empleo esporádico en compañías subcontratadas por Pemex, en las que desempeñan trabajos no calificados, pero esta opción no alterna regularmente con la pesca, pues la oferta de empleo no es constante, sino coyuntural o de oportunidad.

> Durante unos meses fui lanchero en una compañía en Huimanguillo. Trabajaba de 5 de la mañana a 3 de la tarde transportando personal. Me regresé porque dejaba abandonado aquí por tres mil pesos mensuales. Echándole ganas eso mismo me lo gano aquí en las buenas temporadas, aunque son pocas. O tal vez no los gane yo, pero duermo tranquilo y estoy con mi familia.
>
> José Federico Martínez Aparicio, 32 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

En Revolución la pesca es de tiempo completo y las relaciones sociales se tejen básicamente alrededor de esa actividad. Los pescadores son el grupo social de las riberas que tiene una relación vital, directa con la naturaleza, en el ejercicio de su actividad económica. Ellos conocen la instantaneidad de la apropiación del producto y la instantaneidad de su conversión en dinero. Esta temporalidad inmediata del proceso productivo y su veloz conversión en dinero, asigna características particulares a las comunidades pesqueras, que son muy diferentes a las que se observan en las comunidades agrícolas, donde la producción pasa por un proceso de domesticación y los tiempos económicos (inversión-recuperación-ganancia) se prolongan. Así, en tanto que los pescadores de algún modo ***resuelven*** su vida cada día, los campesinos deben esperar meses e incluso años para obtener beneficios económicos de su actividad.[52]

Como la comunidad pesquera se organiza alrededor de los tiempos y ritmos de la pesca, las características de esa actividad se ven reflejadas en las relaciones y mediaciones que se establecen entre la población. Determinado por este ritmo circunstancial, el comercio

[52] Los agricultores de plantaciones forestales o agrícolas, como los productores de copra, con quienes los pescadores ribereños comparten el territorio de la franja costera, deben invertir en labores de establecimiento y mantenimiento de cultivos durante 7 años antes de comenzar a cosechar y vender.

intracomunitario de pequeña escala a base de productos recolectados en sus solares o elaborados por los propios ribereños, constituye una opción de ingresos complementarios relativamente constante:

> Yo le busco por donde caiga, hago tamal colorado y lo vendo aquí mismo entre la gente cuando hay movimiento de billete. A veces se pone difícil y ya cuando estamos ahorcados de repente cae algo aunque luego duramos mucho tiempo empantanados. Hace como tres días andaba yo vendiendo mango y que me dice un cabrón: "*oye, me dice ¿y no te da vergüenza andar vendiendo mango?, y le digo, ¡Y que? ¿Quieres que vaya yo a robar a tu casa?, tú estás loco, le digo, yo ando vendiendo lo mío y no le pido nada a nadie*".
>
> Héctor López Vázquez, 63 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

Religión

Mayoritariamente católicos, con algunos profesantes de otras religiones cristianas, los habitantes de Revolución no han erigido un templo o capilla en el poblado. Algunas familias acuden a la parroquia de la comunidad vecina y ocasionalmente van a Frontera los días domingo o en festividades. Las fiestas tradicionales como el día de muertos en noviembre o la virgen de Guadalupe en diciembre, se celebran en familia o entre núcleos cercanos: "aquí se celebra la fiesta de San José en la capilla que está aquí cerca en Arroyo Polo. Ese día se hacen rosarios, misas, casamientos, bautizos y primeras comuniones. Ahí llega a casarse la gente de las comunidades de aquí cerca." Si bien hay una religiosidad manifiesta y las personas se dicen creyentes o practicantes de la fe, no hay rituales específicos relacionados con la ventura o fortuna del pescador, ni con la abundancia de la pesca o la protección de los pescadores en el mar. Eso sí, cada cual, a su manera "encomienda a dios una buena pesca y se pone en sus manos". Existen, en cambio, los bautizos *paganos* de embarcaciones, que consisten en fiestas donde se convoca a los amigos y familiares que comparten música, baile y cantidades de cerveza abundantes. A diferencia de otras regiones pesqueras, en estas celebraciones no hay participación de representantes formales de la iglesia (Díaz et. al: 1984: 101).

La religiosidad y ritualidad alrededor de la actividad pesquera en Revolución, son también diferentes a las que podemos apreciar en comunidades agrícolas, especialmente en regiones indígenas donde la cosmovisión prehispánica o bien un sincretismo que se vale también de símbolos externos, ordenan la vida cotidiana y la relación con los recursos naturales

(Florescano, 1995). Si se considera además que la región que estudiamos se construyó a partir de incesantes migraciones que desplazaron al pueblo chontal, y que la población más importante e influyente fue fundada por conquistadores españoles, es posible relacionar estos sucesos con la ausencia de mitos fundacionales autóctonos [53] que funcionen como elementos de cohesión en la comunidad frente al exterior (Eliade: 1984).

El ritual más importante en Revolución es, desde nuestra interpretación, la acción misma de pescar que, una vez salvados los requerimientos técnicos y financieros para ir al mar, depende de la habilidad del oficiante y de las condiciones climatológicas. Los íconos y la ritualidad cristiana no aparecen con la fuerza que se manifiesta en otras comunidades y regiones pesqueras, y está aún más lejos de la que se observa en el grueso de las comunidades agrícolas. Es quizás esta laxa religiosidad la causa de que tampoco haya prohibiciones o tabúes que se expresen en una negación hacia el intercambio con el exterior que, como hemos dicho, ha sido una constante en la historia de la región, si bien persisten normas limitativas como la exclusión de las mujeres de la pesca marina, tema objeto de un tratamiento posterior.

Particularidades

Si partimos del reconocimiento de la heterogeneidad de la sociedad rural, donde las comunidades pesqueras se diferencian de las comunidades agrícolas, debemos reconocer también que aquellas tampoco son homogéneas, ya que están influenciadas por el intercambio cultural y por el conjunto de relaciones económicas y sociales de la región en que se encuentran. Revolución es una comunidad pesquera con características particulares que le confieren su ubicación y su reciente conformación. Es probable que la inexistencia de lazos añejos entre sus pobladores haga de esta comunidad un foro abierto, donde el peso de las tradiciones no es suficiente para levantar resistencias al exterior.

[53] El mito de Moh o Ymoh sobre la población originaria, o el de los Ygh o Chocoh que según la tradición oral llegaron hace más de dos mil años a las tierras bajas de Tabasco, están ausentes en Revolución. Asimismo, la población no se reconoce como chontal ni usan la lengua Yokotán, aunque sus hábitos alimenticios y productivos, e incluso algunos rasgos antropomórficos, están vinculados a esa etnia ancestral.

Si bien las comunidades pesqueras pueden definirse en lo general para diferenciarlas de otro tipo de comunidades rurales, Revolución es una muestra de que cada comunidad es única e irrepetible, y que su devenir depende parcialmente de las decisiones y acciones que toman los individuos y grupos que la componen, así como de la influencia proveniente del exterior. La participación en el proyecto de reproducción y repoblación de mojarra castarrica [54] promovido en 2000 por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es resultado de varios factores, entre los que destacan: 1) la búsqueda de otras opciones de ingreso frente a la crisis pesquera, 2) la preocupación de los pescadores por la depresión de los recursos que tradicionalmente han explotado y, 3) la coyuntura de la acción institucional externa con fondos de la multilateral para conservación, acción de una organización no gubernamental y participación de la universidad estatal. Es importante decir aquí que sin la conjugación de estos factores los pescadores de Revolución probablemente no hubiesen participado de esa experiencia.

Llegado este punto, esperamos que la historia de la colonización y fundación del poblado, la descripción de sus características, las voces de sus habitantes y la reflexión sobre la comunidad, nos hayan aproximado a ella. Pasaremos ahora a la descripción y análisis de la pesca ribereña, tal y como es en Revolución, a partir de nuestras observaciones y de los testimonios de los actores.

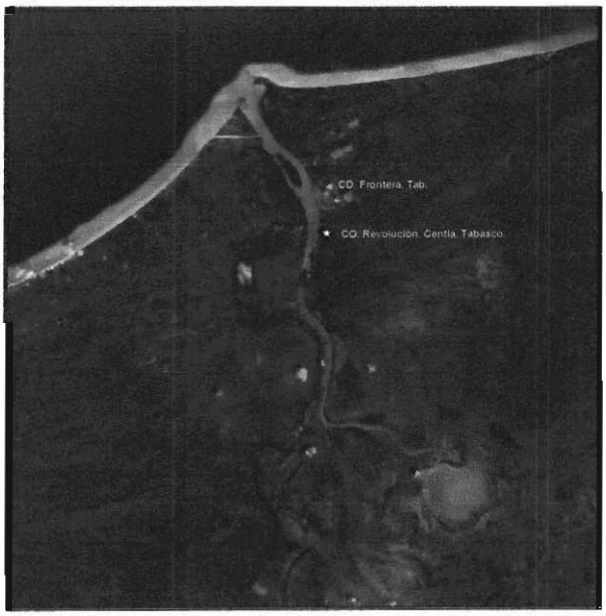
2.3 La pesca ribereña en Revolución

2.3.1 La pesca en aguas interiores

Los ribereños de Revolución pescan principalmente en el río Grijalva-Usumacinta y el arroyo Polo, cauces de referencia para la comunidad, y en pequeñas lagunetas de la zona. Para navegar utilizan cayucos de madera o fibra de vidrio habilitados con remos, linterna o candil. Las artes de pesca son atarrayas, nasas (trampas), fisgas, anzuelos y cordeles. La embarcación, las artes de pesca, el pescador y su destreza constituyen la unidad de producción pesquera en aguas interiores. En aguas de la Reserva de la Biosfera Pantanos

[54] Esta experiencia es parte sustancial del tema central de esta tesis y ha sido seleccionada como la unidad de observación y análisis debido a que constituye un proceso inédito en los pantanos centlecos. Su tratamiento está contenido en el capítulo tercero

de Centla está prohibido el tendido de redes para evitar la muerte masiva de organismos inmaduros y procurar su reproducción. Se permite el uso de artes de pesca selectivas y de bajo impacto, como el anzuelo, la fisga o el arpón, que capturan sólo un organismo a la vez. En teoria, esto asegura el mantenimiento de las poblaciones de peces y crustáceos y la estabilidad de los recursos pesqueros, principal fuente de ingresos para las comunidades ribereñas que, en el caso de Revolución es prácticamente la única.



Mapa 4. Área de pesca en Revolución

La pesca interior tiene dos modalidades: 1) la colocación de trampas con nasas y carnada para la jaiba y el camarón de rio, y, 2) el lance con atarraya o "al anzuelo" para peces como la mojarra, el bobo de escama y el chucumite o robalito, entre las especies más comunes.[55] Los pescadores salen solos o en parejas a bordo de sus cayucos con la bebida, generalmente pozol, y el itacate con tortillas, chile y a veces carne frita para aguantar la jornada, que se

[55] Para un conocimiento más amplio de los métodos de pesca y su clasificación, consúltese: Alcalá Moya, Graciela *Con el agua hasta los aparejos*, 1999, pág. 251-252, quien cita a Percier, A., 1967

prolonga por 5 ó 6 horas, dependiendo de la disponibilidad de los recursos que varían según la temporada:

> Para la "pesquita" de aquí del río a veces salimos en la mañana o a las cuatro de la tarde o en la noche. Últimamente pescamos tres o cuatro veces a la semana porque luego te cansas y te aburres de estar en el agua y no agarrar nada. Antes salíamos todos los días porque la pesca era fija, ya sabíamos donde estaba el pescado, ahora no. No hay hora fija, no hay seguridad de pescar y se avienta uno cuando necesita ganar un dinerito.
>
> Uldárico García García, 39 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.
>
> La pesca son temporadas nada más. Ahorita está bueno, gracias a dios está habiendo [pesca], pero hay tiempos que no agarras nada, ni sardina siquiera. Por eso acabamos con lo que está en las pozas o en los viveros naturales donde se reproduce el pescado y aunque nos chinguen por agarrar pescado chico, nos arriesgamos para llevar la comida a la casa, que si 20 o 50 pesos.
>
> Carlos Cardoza Zacarías, 35 años, delegado municipal de Revolución.

La jornada de pesca comienza en casa con la preparación de la carnada y una breve revisión al cayuco, que regularmente permanece atracado cerca de la vivienda. Una vez a bordo, los pescadores reman contracorriente hacia los puntos que ya tienen identificados en el río o el arroyo, y colocan sus trampas para la jaiba y el camarón. Este tipo de trampa es conocida como nasa, arte de pesca que consiste en un arillo metálico de aproximadamente 50 centímetros de diámetro al que se amarra una red de unos 80 centímetros de longitud con luz de malla de una pulgada para el camarón, y de 2.5 o 3 pulgadas para la jaiba. La trampa se habilita colocando la carnada en el interior y en el arillo se amarra un corcho, una boya o un envase de plástico vacío a manera de flotador. Las trampas están sujetas por un "cabo" (cuerda) a una distancia aproximada de 4 metros entre sí; cuando se tienden forman una línea larga quedando a la vista sólo los flotadores. Cada pescador tiene un promedio de 50 trampas para longitudes de hasta 200 metros. Colocadas las trampas, los pescadores hacen un recorrido por la corriente lanzando la atarraya y el anzuelo para capturar peces cuyo destino es el autoconsumo, el trueque o la venta local en pequeña escala.[56]

---

[56] La descripción de la pesca de aguas interiores, así como de la pesca marina que le sigue, tienen la intención de ubicar al lector en el tiempo y la forma de la actividad tal como se realiza en Revolución sin llegar al nivel de detalle que la excelente Serie Los Pescadores de México-Cuadernos de la Casa Chata, publicada por el CIESAS, logró en los años 80 bajo la dirección del Dr. Luis María Gatti. En esa serie se muestra la rica diversidad de la pesca ribereña en nuestro país desde una perspectiva etnográfica que da cuenta de cómo es la vida en las comunidades pesqueras ribereñas. Algunos números de la Serie fueron consultados por el autor y aparecen en las referencias bibliográficas

En temporadas altas las capturan oscilan entre 5 y 10 kilos de camarón o jaiba en concha, aunque hay días de sólo 1 a 3 kilos, y días que nada cae. Las buenas capturas ocurren sólo en algunos días de las temporadas altas, en junio y enero para el camarón, y en septiembre y octubre para la jaiba, meses en que obtienen sus mayores ingresos. Aunque estas pesquerías se mantienen el resto del año, la producción es sólo de subsistencia promediando 1 ó 2 kilos a la semana por unidad de producción. Los compradores pagan entre 35 y 50 pesos el kilo de camarón y 70 pesos el de pulpa de jaiba. Para obtener 1 kilo de pulpa de jaiba se requieren 8 kilos de concha y 2 ó 3 horas de despulpado manual que hacen los propios pescadores, pero sobre todo las mujeres y las niñas y niños:

> La jaiba se despulpa, las mujeres y nosotros, aunque más las mujeres. Ese es el trabajo de nosotros. La despulpada de la jaiba es durita, difícil, se hace dos o tres veces a la semana. La "chamacada" también despulpa. Cuando hay jaiba en el río ves la despulpadera, no hay tiempo de hacer otra cosa. Es el tiempo de ahorita y cuando el camarón también, se cuece y se embolsa.
> Jorge García Hipólito, 52 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

> Hay como cinco compradores de camarón. Aunque el precio esté bajo, esté alto, lo tenemos que vender pues nada ganamos con el camarón y la misma jaiba aquí embolsado. En diciembre del año pasado apenas llegó a 45 pesos el kilo de camarón y a 65 el de jaiba. Los "coyotes" ponen precio, esos son los que se llenan las bolsas de dinero y uno sigue aquí cada vez más jodido.
>
> Uldárico García García, 39 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL

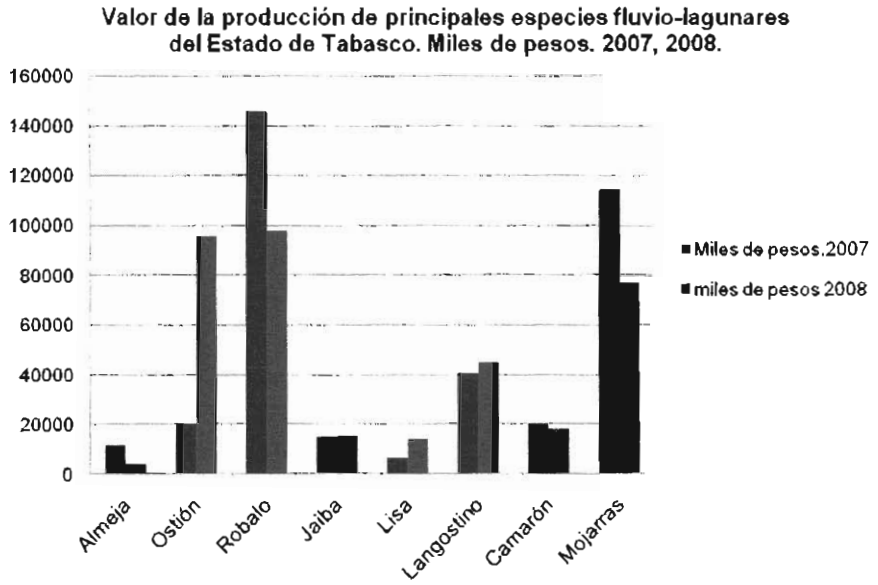


Tabla 1. Valor de la producción de pesquerias de agua dulce y lagunas salobres Estudio de la percepción socioambiental de los pescadores de pequeña escala de la zona costera de Tabasco. Universidad Tecnologica de Tabasco/Semapam, 2009

Los niños acompañan ocasionalmente a los padres o familiares experimentados y se van adiestrando en el manejo de las artes de pesca, en la navegación del río. Conforme crecen su participación en la pesca aumenta y cuando suspenden los estudios, al concluir la educación primaria o secundaria, se incorporan de lleno a la actividad. Así es como se van haciendo pescadores. Las niñas, por su parte, aprenden las labores del hogar y participan con menor intensidad en la pesca, pero cuando crecen y se casan acompañan a sus esposos con quienes continúan adiestrándose. Por ser eventual su participación, las mujeres pescadoras no alcanzan los niveles de destreza y conocimiento del medio acuático que los hombres, pero sus habilidades básicas son suficientes para definirse y ser reconocidas como pescadoras:

> Yo sí pesco en el río jaiba y camarón con nasas, y mojarras con anzuelo. Vivimos de la pesca y pescamos para vender lo que se puede. Lo vendemos para sobrevivir, para comprar lo que nos hace falta, azúcar, jabón, pastas. Yo pesco con mi esposo y mis hijos, que tienen 10 y 16 años y también pescan. El mayor pesca en el mar.
>
> Primavera Valencia Martínez, 36 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

El área de explotación pesquera es común, pues no hay parcelas o sitios reservados para nadie. Dado que esto puede generar roces o competencia excesiva, para evitar fricciones los pescadores se desplazan en rutas conocidas y pescan donde "les late" o donde les "ha ido bien". Cuando la captura es exigua, lo cual se ha vuelto frecuente, se ven obligados a prolongar la jornada y a "buscarle por donde caiga", lo cual no ocurre siempre. Por los escasos rendimientos de los últimos años, actualmente no se permite el ingreso de pescadores provenientes de comunidades lejanas, con una sola excepción:

> Ahí sí mi hermanito, lo sentimos muchísimo, ni modo. Antes cuando había [pesca abundante] podía pescar cualquiera y llevarse lo que quisiera [en volumen] pero ahora no se puede. Si son de aquí de la colonia [Revolución] o de los 'Polos' [rancherías vecinas], aunque sean [pescadores] 'libres' pueden pescar, pero si son de arriba [aguas arriba] o del pueblo [Frontera] nada tatita, sólo con anzuelo y eso pa' su comida, nada más una 'ensartita' [3 ó 4 pescados que equivalen a 1 ó 2 kilos] pa' la comida, porque quizás están jodidos y eso [la comida] no podemos negarlo, pero pa'vender nada, porque si ellos se llevan lo poquito que hay, y a veces ni hay, entonces nosotros ¿qué hacemos? Si se entercan, nos ponemos 'perros' [dispuestos a pelear] y no los dejamos entrar, ni modo, no debería ser, ojalá fuera como antes que había, pero ni modo, está dura la situación y ni modo hermano, qué se le va a hacer.
>
> Salustio Valencia Martínez, 44 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

El testimonio de Salustio conmueve porque en su expresión se nota cierta incomodidad, desaliento, incluso pesar. Es evidente que negar el paso a pescadores 'libres', muchos de ellos conocidos, amigos e incluso familiares, le causa pesadumbre, al igual que a sus compañeros, pero según su testimonio la crisis ha ocasionado este conflicto que antes no existía. Así, la escasa disponibilidad de recursos pesqueros en aguas interiores ha menguado la solidaridad entre los pescadores, lo cual es preocupante porque trastoca un valor característico de la sociedad ribereña del pantano.

Desde la modernización impulsada por el Estado, la ley de pesca limita a la población ribereña el ejercicio de un derecho consuetudinario, el libre acceso a la pesca, que históricamente ha sido y es fundamental en la organización de la comunidad pesquera.

Para la legislación federal, que desde finales de los 1940 ha intentado vanamente ordenar la explotación pesquera, los pescadores "no organizados"[57] son ilegales y por lo tanto no tienen derecho a explotar los recursos, lo cual crea un conflicto con los pescadores legales. Pese a las restricciones y los riesgos judiciales, el número de pescadores libres ha aumentado en los últimos años porque, entre otros factores, muchos campesinos han optado por la pesca para sobrevivir. A esta presión se agrega un número cada vez mayor de mujeres ribereñas que, como se ha dicho, siempre han pescado, pero nunca antes había sido tan notoria su presencia como en los años recientes:

> Claro que pescamos, ¿si no, cómo? Al menos yo soy sola [sin esposo] y tengo que valerme por mí misma, claro que me ayudan mis hijos, los chamacos que ya saben trabajar. Pero yo salgo en mi cayuco y también estoy en la cooperativa [Acuario Centleco] y en el grupo de mujeres [que engordan tilapia] que apoya el Ayuntamiento [de Centla]. Tengo tres trabajos además de mi quehacer. Para todos está jodida la cosa y las mujeres aún con familia y marido tienen que salir a pescar, menos que los hombres, pero también salen.
>
> Deyanira García de la Cruz, 49 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL

Es cierto que las mujeres actualmente pescan con mayor frecuencia e intensidad que en años anteriores, pero aún se encargan básicamente de despulpar jaiba y cocer camarón, labor que no tiene remuneración directa puesto que ese trabajo se considera como "ayuda" a los maridos. Los testimonios de doña Deyanira y doña Primavera representan una parte de la experiencia vital de las mujeres de Revolución y las riberas vecinas. Es una prueba de que la participación de las mujeres en el trabajo productivo aumenta cuando la insuficiencia de ingresos y opciones de empleo diferentes de la pesca se hacen agudas. Siendo menos hábiles por tener un adiestramiento menor que los hombres, las mujeres que por la crisis actual se ven obligadas a pescar en arroyos y lagunas, obtienen pequeñas capturas que generalmente destinan al consumo familiar. Así, además del trabajo reproductivo como responsable del hogar, y productivo como despulpadora y/o comerciante en pequeño, las mujeres están cada vez más presentes en un espacio y en una actividad que históricamente, por determinaciones socioculturales, han controlado y controlan los hombres: la pesca en aguas interiores, el dominio, la apropiación de las aguas.

---

[57] Un pescador no organizado es aquel que no pertenece a una sociedad cooperativa, sociedad de solidaridad social o cualquier otra figura jurídica que la ley reconozca como válida para la explotación económica de los recursos naturales, en este caso los recursos pesqueros. De allí su definición como pescador libre, que significa "fuera de la ley".

2.3.2 La pesca marina

La pesca en el mar es otro cantar. Se le llama también pesca ribereña por la tecnología y equipos utilizados, por la distancia respecto de la línea costera, pretendidamente no mayor a 12 millas, y por las especies que capturan. A diferencia de la pesca de altura, que se hace en barcos equipados con cámaras de congelación y está dirigida a la captura de especies de alto valor comercial o demanda industrial, como camarón de mar, atún y sardina, la pesca ribereña marina se hace en embarcaciones de fibra de vidrio de hasta 7 metros de eslora, equipadas con motores fuera de borda, cuya potencia oscila entre 40 y 75 caballos de fuerza. Sus principales capturas son especies de escama marina, cuya variedad y volúmenes dependen de la temporada y de las condiciones en que se realiza la actividad

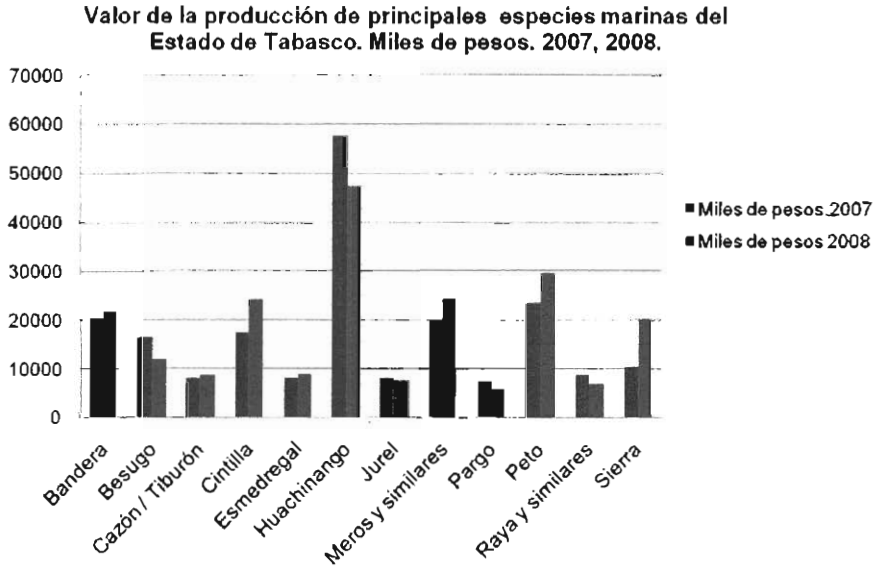


Tabla 2. Valor de la producción de pesquerías marinas. Estudio de la percepción socioambiental de los pescadores de pequeña escala de la zona costera de Tabasco. Universidad Tecnológica de Tabasco/Sernapam, 2009.

La pesca ribereña marina es una práctica relativamente reciente en las costas de Tabasco. Llegó con experimentados pescadores veracruzanos atraídos por la apertura de pesquerías en los años 1960. Fueron ellos quienes adiestraron a los pescadores tabasqueños que antes

sólo recolectaban moluscos en lagunas costeras y pescaban artesanalmente en aguas interiores. Los pescadores de mayor edad de Revolución, entonces vecinos de otras comunidades ribereñas, formaron parte de la primera "generación" de tabasqueños que se capacitaron en la pesca marina:

> Nosotros pescábamos en el río y en las lagunas, nadie pescaba en el mar, no sabíamos. Además ni había necesidad porque lo que teníamos acá [aguas] adentro era muchísimo. Cuando llegaron los alvaradeños [nativos de Alvarado, Veracruz] y empezaron a trabajar con motores y lanchas de fibra de vidrio, nosotros nos sorprendimos. Nos llamó la atención porque agarraban un chingo de pescado de mar, que valía mucho, pero teníamos miedo porque nunca habíamos salido al mar ni sabíamos operar las lanchas con los "motorones". Ellos [los alvaradeños] se reían de nosotros, se burlaban y nos decían: 'ustedes no son pescadores, son marineros de agua dulce...¡vénganse pendejos!, nosotros les enseñamos y van a ganar un chingo de lana.' Y aunque teníamos nuestra pesca acá adentro, como vimos que era buena la pesca afuera y que el pescado tenía mejor precio porque los compradores lo buscaban, empezamos a salir, primero de "chalanes" en las lanchas y nos fijábamos en todo lo que hacían: como piloteaban la lancha, cómo tendían las redes y ponían la carnada, cómo acomodaban los palangres y los anzuelos, como subían el pescado a la lancha y volvían a tender [las redes], todo de noche, porque en la noche es que se sale con el agua más fresca y sin sol. Pero era dura, durísima la mar, y nosotros, que estábamos acostumbrados al "riito" [inofensivo] nos cimbrábamos a cada brinco de la lancha, que parece que no, pero ese sube y baja [en el oleaje marino], cada vez que cae la lancha, sientes el chingadazo en los pies que te sube por todo el cuerpo, la espalda, la columna, hasta la cabeza...y la mareada, ¡jaa!...los primeros días era una "vomitadera" que jurábamos no volver, pero al siguiente día, ya repuestitos y como veíamos que daba [dinero], nos armábamos de valor y volvíamos con el patrón de la lancha. Así fue como aprendimos poco a poco y le agarramos cariño al mar, aunque nunca hemos dejado el río, porque eso es lo nuestro."
>
> Alfonso Sánchez Macías, 64 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Algunos pescadores tienen, además de sus cayucos y nasas para aguas interiores, lanchas y equipos para la pesca en la línea de la costa. La pesca en la costa es peligrosa; con frecuencia hay muertes por ahogamiento cuando las tormentas atrapan las embarcaciones y a los pescadores no les da tiempo de regresar a tierra. Por ser una actividad de alto riesgo y de intenso esfuerzo físico, los pescadores son hombres jóvenes y adultos; los niños no salen sino hasta que tienen 13 ó 14 años y las mujeres no salen a ninguna edad: "el mar es para hombres, está prohibido para las mujeres."

Una embarcación sale a medianoche con tres o cuatro pescadores comandados por un "patrón". La lancha es avituallada con hielo y carnada que se obtiene del río o el mar.[58] El patrón no es necesariamente el dueño del equipo, sino quien conduce la lancha a las zonas de pesca y dirige las maniobras. Es el hombre de experiencia, el que sabe y gobierna al grupo; el resto son tripulantes.

Debido a la escasez creciente de volúmenes de producción aceptables en la línea de la costa, es preciso incrementar esfuerzo, costos y riesgos en busca de mejores capturas, por lo que las lanchas ribereñas se adentran y navegan en una franja que en ocasiones se extiende hasta unos 80 kilómetros en relación con tierra firme, en aguas que alcanzan profundidades hasta de 80 brazas.[59] En esa muy amplia franja marina se desplazan, identifican una zona de probable captura, otean el horizonte y la superficie y, si se convencen, tienden sus redes en círculos de hasta 50 metros de diámetro, y tiran hasta 1,500 anzuelos desde el palangre.[60] Después de 2 ó 3 horas recogen redes y palangres, descargan la captura y repiten la operación. Levantar redes y anzuelos para *desentrallar* [61] el pescado exige un gran esfuerzo físico pues la maniobra es totalmente manual. Las jornadas de trabajo en el mar, que incluyen trabajo en tierra suelen ser, de principio a fin, francamente agotadoras.

---

[58] Algunas lanchas están equipadas con radios de onda corta para facilitar la comunicación entre pescadores de diferentes lanchas y para prestarse auxilio y protección mutua en caso de que los riesgos se conviertan en peligros.

[59] En el Anuario Estadístico de Pesca 1998, la Comisión Nacional de Pesca y Acuacultura (CONAPESCA) define a la pesca ribereña como la "captura o extracción que se realiza en bahías, sistemas lagunares o estuarinos y en el mar, hasta un límite de tres millas náuticas a la costa (5.6 kms). En la mayoría de los casos se practica en embarcaciones menores". Los pescadores ribereños de la zona de Frontera han pulverizado el concepto de pesca ribereña oficial desafiando el alto riesgo que representa la navegación mar adentro en embarcaciones menores. La braza es una medida de longitud generalmente usada en la marina equivalente a 1.67 m. En Tabasco, los pescadores la refieren como una unidad de medida no exacta que se obtiene estimando la longitud que hay de un hombro a la punta de los dedos de la extremidad opuesta cuando ésta se extiende formando un ángulo de 90° con la posición vertical del cuerpo, al mismo nivel de los hombros. La braza "choca" oscila entre 1 y 1.3 metros, de modo que si se pesca a 80 brazas quiere decir que el fondo del mar está por lo menos a 90 metros de profundidad. Como resultado de esto, los pescadores ribereños capturan atún y otras especies pelágicas características de la pesca de altura.

[60] El palangre es un arte de pesca para captura masiva pero selectiva, consistente en un cubo de madera en cuyo borde o brocal se instalan cordeles con anzuelos.

[61] Término de uso local relativo a la acción de desenredar los peces. También se utiliza *despescar*, aunque con menor frecuencia.

Los volúmenes de captura por unidad de producción varían según la temporada y las condiciones meteorológicas específicas del momento. Normalmente capturan entre 100 y 500 kilos, esporádicamente superan ese límite y contadas veces alcanzan una tonelada. Las especies de valor comercial con mayores volúmenes de captura en temporadas altas son sierra, cazón, lisa, bagre, cintilla y robalo y, en menor medida huachinango, pámpano y mero. Otras treinta especies de menor demanda y bajo precio en el mercado, entre ellas mantarraya, bonito, jurel y cojinuda, completan la extensa variedad de especies de escama marina de la zona.

En una noche muy buena, extraordinaria, un pescador puede ganar hasta 1 mil pesos, pero normalmente gana 250 o 300 pesos. El dueño del equipo de pesca paga a los pescadores una parte proporcional del valor de la producción después de costos, que van de 500 a 1 mil quinientos pesos entre combustible, hielo, carnada y mantenimiento de redes y motores. La distribución de los ingresos que prevalece en la zona deja el 40 por ciento para el dueño del equipo y el patrón, y 15 por ciento para cada uno de los cuatro tripulantes:

> La situación está dura pero siempre alcanzamos la orilla, ya cuando estamos desesperados cae algo y nos levantamos, por eso el pescador aunque le ofrezcan un trabajo en tierra dice: '¡no!, ¿que hago con un sueldito de 50 pesos o 60 pesos diarios? Tengo que estar ahí todo el día para ganar apenas una miseria'. Claro que también esos 60 pesos van a estar ahí todos los días, pero como ya el pescador tiene esa mentalidad, esa costumbre de que fue hoy al mar e hizo 200 pesos y se trajo además un pescadito pa' la comida y no estuvo todo el día en un solo lugar, encerrado, prefiere lo suyo, pescar. Y sabe que cuando viene la temporada ya no le caen 60 pesos diarios, son 400 hasta 600 pesos que le está metiendo diario, aunque al rato se va a la cantina, pero ese dinero ya entró. Que nosotros le demos mal uso al dinero es otro asunto.
>
> Carlos Cardoza Zacarías, 35 años, delegado municipal de Revolución.

Aunque en apariencia los ingresos que se obtienen de un proceso productivo instantáneo y de inmediata conversión en dinero son muy buenos, la pesca es irregular y su estabilidad depende de factores que están fuera de control como las condiciones meteorológicas. Los pescadores, cuando hay "mal tiempo", se quedan en tierra y, en ocasiones, si el temporal se prolonga, pasan hasta diez días sin pescar. Además, muchas jornadas, aún en condiciones óptimas de navegación y operación son improductivas o de una producción menor que no retribuye siquiera los costos de operación. Para los pescadores no hay cosecha sino

persecución, y no siempre alcanzan los bancos de peces marinos que están en constante movimiento.

> En un lance matabas hasta 600 kilos de robalo, de bandera eran cuatro o cinco toneladas y aquí caía, cerquita, ahorita ya no. Antes llegabas y ¡taca!, ¡pa´rriba el pescado!, ahorita tienes que ir mar adentro y buscar las manchas [cardúmenes]. Antes sacabas bastante y ganabas poco dinero porque el precio era bajo. Antes el pescado valía 3, 4, 5 pesos el kilo, pero ya luego fue subiendo. Ahora se agarra poquito [volumen], pero vale más.
>
> Jorge García Hipólito, 52 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Los pescadores coinciden en que desde hace unos diez años las capturas han menguado en volumen y cada vez es más difícil traer una buena "marea",[62] sobre todo desde la apertura de la exploración petrolera marina a partir de 2000, y de la intensificación de la navegación y el ruido en la franja costera a partir de 2006, como parte del desarrollo denominado Litoral de Tabasco[63] dentro de la cartera vigente de mega proyectos de Pemex, cuyos efectos ahuyentan los bancos de peces. Además, la presencia cada vez mayor de pescadores provenientes de riberas cercanas incrementa el esfuerzo pesquero en la zona de Frontera y disminuye los volúmenes de captura de los pescadores locales, porque la regulación gubernamental y los recursos que se invierten en inspección y vigilancia son insuficientes para contener la sobreexplotación en la costa. Si la pesca marina aún es fuente de ocupación y subsistencia para los ribereños, en el largo plazo la sobreexplotación puede afectar gravemente las comunidades pesqueras:

> Cada vez somos más y pescamos menos. Hay algunos días buenos, pero hay días que los patrones ni quieren salir al mar porque no sacan ni los costos y ellos no quieren perder. Luego vienen los [pescadores] de Paraíso, los santaneros [de la Barra de Santa Ana, Cárdenas] y otros pocos de San Pedrito [Campeche] y nos acaban el pescado a nosotros que somos de aquí. Como no está prohibido porque los permisos de pesca son pa´ todo el mar, ellos vienen y nos acaban. Antes nos respetábamos y cada quien trabajaba en su zona: los de aquí, aquí y los de allá, allá. Pero ya no es así, como no hay pescado donde antes había, todo mundo se mete donde le da la gana, hasta nosotros lo hacemos, buscándole, pa´ no regresar vacíos. Luego los barcos de Pemex tiran sondas [de exploración de yacimientos] y espantan [ahuyentan] al pescado, así no se puede. Estamos todos contra todos; al que le fue bien, ya la hizo y al que no, pues se chingó. La pesca está jodida, bien jodida, y peor va a estar porque la estamos acabando, pero qué le hacemos si no sabemos un oficio pa´ defendernos.
>
> Francisco Paz Sierra, 38 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

---

[62] La "marea" es la producción que se obtiene en una jornada. Una buena marea es cuando el volumen, calidad y precio del producto son altos.

[63] Consúltese página web de Petróleos Mexicanos.

Los pescadores están conscientes de su contribución a la crisis por el sobreesfuerzo pesquero y el uso de artes de pesca altamente depredadoras, pero también tienen claro que la exploración marina de Pemex y el desarrollo de campos petroleros en el mar causan daños a las pesquerías. Como no hay una política institucionalizada de mitigación de daños y afectaciones, los pescadores acusan a los gobiernos federal y estatal de consentir a Pemex y subestimar la gravedad de la situación económica y ambiental de la pesca. Como las comunidades pesqueras ribereñas y sus agudos problemas no son del conocimiento ni del interés público, los conflictos permanecen invisibles pero no dejan de extenderse peligrosamente, lejos, muy lejos de lo que pueden saber e imaginar la sociedad regional y nacional, pero muy dentro de la vida cotidiana y la conciencia de los pescadores:

> El robalo que cae ahora es apenas de tres kilos cuando antes agarrábamos de seis, de siete kilos los "animalones". Ahorita la gente reduce la malla de las redes para poder agarrar ese robalo chico. Estará prohibido pero lo hacemos. Es que ya el pescado es más chico y en menor cantidad, está más flaco que uno, pero si no lo agarras entonces te mueres de hambre tú también.
>
> Salustio Valencia Martínez, 44 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Hasta aquí la descripción de la pesca ribereña en Revolución. Como hemos visto, entre la pesca de aguas interiores y la pesca marina costera hay diferencias en el valor económico, el volumen y destino de la producción, los niveles financiero y tecnológico, y la participación de hombres y mujeres.

Entre las diferencias destacan, por una parte, que la pesca en aguas interiores es de tipo artesanal, básicamente de autoconsumo o de escala comercial menor, lo cual le asigna un valor sociocultural ligado a la reproducción biológica y social de las comunidades pesqueras. La pesca marina costera, pronunciadamente comercial, tiene riesgos y exigencias que según los ribereños y ribereñas sólo los hombres pueden enfrentar, asignación cultural basada en los roles tradicionales que excluyen la participación de las mujeres en trabajo productivo de esfuerzo físico extremo.

Pese a las diferencias, ambas pesquerías caen en la denominación de pesca ribereña porque comparten aspectos fundamentales asociados principalmente a: 1) las aguas donde se realiza: ríos, lagunas, esteros y franja costera; 2) las pesquerías que explotan: escama

marina, crustáceos y escama de agua dulce, y 3) la escala de explotación y el trabajo manual de los pescadores.

Las diferencias entre una y otra pesca, pero sobre todo entre uno y otro pescador, actúan como referentes de estratificación en las comunidades. Todos, incluyendo algunas mujeres, pescan en aguas interiores, pero no todos los pescadores, aunque sí la mayoría, salen o han salido al mar. Quienes están capacitados para la pesca marina gozan de un prestigio mayor al de quienes no saben pescar en el mar. Aunque la mayoría de los pescadores de mar no tiene equipo propio, su participación en la actividad significa tener un trabajo relativamente fijo, con ingresos mayores que los que obtienen quienes pescan sólo en aguas interiores. Si además son dueños de lanchas, motores y redes, el reconocimiento social es mayor porque emplean a otros pescadores. El nivel de conocimientos, destreza y habilidad, y valores más subjetivos como audacia, arrojo y temeridad, complementan los atributos de los pescadores más prestigiados y respetados.[64]

Este conjunto de símbolos, códigos y normas que han construido los ribereños de Revolución a partir de dos modalidades de pesca, diferentes pero complementarias, en alternancia permanente, al parecer es sustancial a la cultura ribereña de las zonas costeras, o por lo menos lo es en el litoral próximo al pantano tabasqueño.

2.4 Recapitulación

En este capítulo presentamos la historia de la colonia Revolución y describimos cómo es el lugar donde viven los actores, cómo son las relaciones entre las personas y cuáles son las actividades a las que se dedican. La historia de la comunidad es importante porque en su recorrido nos muestra cómo esos actores se organizan y cómo enfrentan los problemas que les impone una realidad compleja, de múltiples relaciones y situaciones que son herencia de procesos históricos que modelaron las características actuales de la región y de la pesca ribereña. Por la modernización esa actividad abrió una división que podemos identificar

[64] En la pesca marina hay patrones, tripulantes, fileteadores y *garruleros*. Los patrones y tripulantes ganan un porcentaje sobre el total de la captura. Los fileteadores procesan el pescado y agregan valor al producto por lo cual reciben un pago. Los garruleros son jóvenes y niños ribereños que participan en las maniobras de desembarque y almacenamiento del producto. A ellos les pagan en especie para que "lleven comida a sus casas".

como, a) pesca en aguas interiores, y b) pesca marina, con los efectos correspondientes a una y otra modalidad.

Por el contexto actual de disputa territorial con la industria petrolera, el proceso de colonización contemporánea de la ribera próxima a Frontera, la fundación de sus comunidades y sus relaciones con el poder público y otros agentes de la modernización, están marcados por una lucha donde la reivindicación y la resistencia se conjugan, y permiten la permanencia de una forma de vida propia, particular, que ha asimilado formas provenientes del intercambio cultural característico de la región. Sin embargo, pese a las múltiples implicaciones y relaciones de la crisis pesquera, esta lucha no llama la atención de la sociedad amplia porque, salvo momentos coyunturales, su resonancia no alcanza los foros públicos como las luchas campesinas, aunque eso no resta mérito a los procesos de organización de los pescadores.

Es destacable el reconocimiento de la existencia de comunidades pesqueras como tales, cuyas particularidades no deben diluirse en el conjunto de generalidades que comúnmente se asigna a las comunidades ribereñas. La interacción con el territorio, la relación con el agua, íntima, permanente; la valoración de la tierra y la subjetividad derivada de sus características particulares, confieren a las comunidades pesqueras singularidades que les distinguen de otras comunidades ribereñas con un perfil más agrarista, acentuadamente campesino. Para los ribereños de Revolución y comunidades vecinas, los márgenes de acción y las oportunidades de aprovechamiento de recursos naturales son limitados en comparación con las comunidades que, junto a la pesca, realizan actividades agropecuarias o de servicios que surgen por las circunstancias específicas de sus contextos.

Detrás de la aparente monotonía del mundo rural existen matices que marcan diferencias notables. Por ello es necesario señalarlas e insistir respecto de su importancia. En ese contexto, no es recomendable homologar una comunidad como Revolución, situada en una región pesquera básicamente, con asentamientos ribereños que tienen tierras para agricultura y ganadería, o que han sido influenciadas por el turismo. En Revolución, Centla, Tabasco, la opción principal es la pesca y actualmente su grado de dificultad

aumenta por una nueva escalada en la intensidad de la actividad petrolera, ahora en el mar, cuyos beneficios de corto plazo, como provisión de empleo e inversión en obra pública, apenas llegan a la población local.

Los efectos negativos, en cambio, llegan rápido y directo, como la modificación de la hidrodinámica regional o la contaminación de los cuerpos de agua donde los pescadores obtienen sus ingresos. Los recursos pesqueros de la cuenca baja del golfo de México están deprimidos y amenazados, y para lograr su aprovechamiento es necesario ajustar constantemente los ritmos productivos. No obstante la cercanía con Frontera, sólo una proporción menor de la población de Revolución se emplea en el Puerto. La mayoría de los hombres y mujeres de la comunidad se mantienen fieles a la actividad pesquera pese a las dificultades implicadas en la escasez, restricciones legales y presión permanente de la industria petrolera.

Revolución es resultado del crecimiento de la población en el municipio de Centla [65] y de la necesidad de espacios vitales para las nuevas generaciones de ribereños. Los pescadores participantes en este estudio, conocedores del terreno y la gente, maniobran políticamente para no salir de la región en una especie de reconstrucción y reapropiación de su territorio. El apego a la vida en las riberas, la fidelidad a la pesca, la lucha por un espacio propio en la región, la experiencia temporal en ambientes urbanos-metropolitanos, y otros hechos y situaciones presentes y en constante dinamismo, expresan identidades construidas históricamente que además de obrar como elementos de cohesión social, orientan decisiones y acciones cada dia.

Como hemos visto, la pesca ribereña es más que una actividad económica, es más que un trabajo o una fuente de ingresos; es antes que todo una forma de vivir, es una forma de situarse en el mundo y de relacionarse con otros que son diferentes, sean comerciantes, ganaderos, agricultores, políticos o petroleros. La pesca es una actividad *vital* que modela y significa el mundo para sus oficiantes. El poblado mismo es una ilustración de la

[65] Según el XII Censo General de Población y Vivienda (INEGI, 2000), para 1990 la población total de Centla era de 70,053 habitantes distribuidas en 201 localidades y para el año 2000 había aumentado a 88,218 habitantes en 216 localidades.

identidad, del ser pescador, que necesita sólo un punto en tierra, por reducidas que sean sus dimensiones, como los solares y viviendas de Revolución, para de allí lanzarse al agua, embarcarse y navegar en busca de la vida, persiguiendo, trampeando y capturando peces. Su vida es en tierra pero lo esencial y vital ocurre más en el agua:

> La identidad se define desde rasgos culturales socialmente seleccionados, jerarquizados y codificados para marcar simbólicamente sus fronteras en el proceso de interacción con otros actores sociales...no es un atributo o propiedad intrínseca del sujeto, sino que tiene un carácter intersubjetivo y relacional. Esto significa que resulta de un proceso social, en el sentido de que surge y se desarrolla en la interacción cotidiana con los otros...el individuo se reconoce a sí mismo sólo reconociéndose en el otro.[66]

Coincidimos con Giménez en que no hay identidades monolíticas o indestructibles, ya que la construcción de la identidad es un proceso histórico que camina a la par de la vida de los individuos, por lo cual es prudente abstenerse de llamar esencialismos, mucho menos entre los pescadores. Por eso creemos que el doble ejercicio de afirmación concretado en la colonización de la ribera y la renovación cotidiana del ritual de la pesca, no viene tanto de la conciencia de preservar o rescatar la tradición, como de la necesidad de sobreponerse a sus condiciones desde lo que los actores sociales son, desde lo que reconocen que son. Revolución es una comunidad pesquera por elección de sus miembros, porque la pesca es el eje de sus acciones y relaciones, y es a partir de esa racionalización, que implica discriminación de otras formas de vida posibles, que se establece la negociación con el otro, llámese Pemex, gobierno municipal, comprador de pescado o pescador vecino. Si la identidad construye el discurso, el estilo de vida y las relaciones de los pescadores, el conocimiento de los otros es al mismo tiempo el conocimiento de sí mismos, con limitaciones y posibilidades que se ponen en juego en las estrategias de sobrevivencia y reproducción que despliegan cotidianamente.

El proceso de inmigración que dio origen a la colonia Revolución no es un hecho aislado. La movilidad y fundación de nuevos asentamientos en los pantanos son indicadores de la dinámica interna de la región y de cómo la población ribereña gestiona su permanencia sin renunciar a la naturaleza y sociedad que les pertenece y a la que pertenecen. La interacción

---

[66] Gilberto Giménez. "*La identidad social o el retorno del sujeto en sociología*" en Leticia Irene Méndez y Mercado (coord.). Identidad: análisis y teoría, simbolismo, sociedades complejas, nacionalismo y etnicidad. III Coloquio Paul Kirchhoff, UNAM, México, 1996, pag-13-14.

de esos factores crea realidades nuevas que, a su vez, generan prácticas y propuestas nuevas que surgen como respuestas a situaciones que exigen cambios, imaginación y creatividad, así como ideas y acciones que remitan soluciones a problemas concretos. En Revolución es desde la pesca, pero en el intercambio con los otros, que se teje la organización social y económica en un contexto de crisis económica y ambiental. La relación de los pescadores con nuevos conocimientos, con actores y procesos externos, con prácticas de uso y manejo de recursos diferentes de las formas tradicionales de aprovechamiento, son expresiones de ello. Continuaremos pues, en el siguiente capítulo, con la descripción y análisis de la crisis pesquera y la experiencia acuícola en Revolución, en la cual los pescadores se hacen acuicultores como una forma de respuesta concreta frente a la crisis productiva y económica de las comunidades pesqueras situadas en los pantanos y la costa de Tabasco.

CAPÍTULO III: CRISIS PESQUERA Y ACUICULTURA RIBEREÑA

3.1 Crisis pesquera

3.1.1 Tres enfoques de la crisis

De los testimonios de los pescadores de Revolución se colige que la crisis de la pesca ribereña es histórica, estructural, desde las primeras acciones gubernamentales que tuvieron el objetivo de modernizarla. Desde esta perspectiva, el término crisis pesquera es un pleonasmo pues la pesca ribereña ha sido siempre un sector marginal dentro de las actividades primarias de la economía nacional, aunque los empresarios de la pesca, representados por armadores, intermediarios, procesadores, comercializadores y restauranteros, han obtenido beneficios económicos cuantiosos.

La lente empresarial

Para los partidarios de la pesca de altura, modalidad que opera en el formato de empresa capitalista, el carácter mayoritariamente social de la explotación pesquera es la causa de un aprovechamiento económico insuficiente de recursos pesqueros, así como de la depredación por la proliferación de embarcaciones menores. Desde esa óptica, la regulación gubernamental por cuotas, concesiones y permisos es insuficiente para ordenar la economía de la pesca y favorecer su crecimiento, por lo que una privatización de sus derechos podría cambiar esa relación. Aunque el tema no ha trascendido y la Cámara Nacional de la Industria Pesquera (Canaipes) mantiene un perfil conservador, no puede descartarse que en un contexto de crisis alimentaria y alza de precios la pesca se tome como alternativa y se promueva el incremento de la productividad fortaleciendo las flotas pesqueras privadas, concentradas mayoritariamente en el noroeste del país.

La corriente neoliberal que controla la economía mundial se ha pronunciado por la privatización del agua y, soterradamente, también de la pesca. En ese contexto, expertos en pesquerías recomiendan seguir de cerca los procesos de los organismos multilaterales y financieros por las consecuencias que un acuerdo negociado en su seno pudiese acarrear a la pesca en el mundo, en particular a la pesca ribereña, que podría ser desplazada en perjuicio de la población de las comunidades ribereñas (Mathew: 2001: 37-38). Si bien

desde 2007 las trasnacionales de la política, finanzas y comercio, incluyendo al Banco Mundial (BM), la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), reconocen las inconsistencias del modelo hegemónico de mercado que impusieron durante tres décadas y, en 2009 la crisis mundial de la economía se acentuó, no se descarta que en el futuro esas agencias y organismos supranacionales insistan en la privatización de todo lo que es susceptible de aprovechamiento económico, antes que proponer cambios que respeten los derechos y recursos de grupos sociales empobrecidos e invisibles políticamente como los pescadores ribereños de los trópicos.

La lente ribereña

Para los pescadores ribereños, el origen de la crisis está en la depresión de las pesquerías de la costa y aguas interiores por el efecto de la presión humana, industrial y de la pesca de altura. Pero no obstante las limitaciones y dificultades que esta situación genera, el carácter social de la pesca ribereña hace posible que los pescadores pobres continúen teniendo acceso a los recursos que han explotado por generaciones. En ese contexto, una eventual privatización de los derechos de pesca sería un golpe definitivo a las comunidades pesqueras que, en un escenario extremo, perderían las prácticas y relaciones constitutivas de la cultura y economía ribereñas. Frente a ello, los pescadores ribereños afirman que de ninguna manera aceptarían tal disposición puesto que, literalmente, ese derecho es el único que poseen. Y, efectivamente, la mayoría de la población ribereña en Tabasco carece de tierra para trabajar y terreno para vivienda, y tienen que vivir epopeyas para obtenerlo, como el caso de los participantes de este estudio. La pesca y los pescadores ribereños en México son invisibles para los diseñadores y ejecutores de la política pública de fomento y regulación de actividades primarias. Por otro lado, pese a su contribución con la economía nacional y la hacienda pública, las comunidades pesqueras en general carecen de servicios e infraestructura de calidad.

Tabla 3. Serie histórica bianual de producción pesquera en Tabasco 1973-2007. Estudio de la percepción socioambiental de los pescadores de pequeña escala de la zona costera de Tabasco. Universidad Tecnológica de Tabasco/Sernapam, 2009.

Si por efectos de una hipotética privatización futura de los derechos de pesca se cancelara la posibilidad de pescar libremente, derecho consuetudinario que permanece vigente y cuyo ejercicio cotidiano por parte de miles de mexicanos reproduce la sociedad ribereña, se atentaría contra la economía de comunidades pesqueras y contra la diversidad cultural de las zonas rurales, particularmente en regiones con humedales, tierras bajas y litorales, como los pantanos y costa de Tabasco.

La lente del autor

Desde cada una de las perspectivas revisadas se exponen razones derivadas de los intereses y visiones de las partes. Aunque son opuestas y excluyentes, en ambos argumentos existen sin duda elementos que deben analizarse y confrontarse en un plano propositivo, de modo que pueda configurarse una propuesta para la pesca en todo el país y para todos los sectores que en ella participan. Pero la organización de los pescadores y la interlocución con

empresarios y gobernantes son de perfil bajo, cuando no inexistentes, lo cual por el momento, salvo fugaces experiencias locales o regionales aisladas, impide la construcción de un espacio de discusión en torno al estado presente y futuro de la política pesquera nacional.

Desde una perspectiva histórico-política, el enfoque cambia y pueden observarse aspectos ocultos por sesgos de intereses y visiones de las partes. La principal causa de esta crisis, o mejor dicho, de la agudización de los problemas y carencias de un sector productivo siempre marginado, es la política de modernización del llamado sector pesquero impulsada por el gobierno mexicano para fortalecer el mercado nacional y crear el mercado de exportación de pescados y mariscos, que ha dejado saldos negativos a la pesca ribereña. La irrupción de un ritmo productivo-comercial inusitado trastocó los equilibrios socio ambientales de las riberas y modificó radicalmente la visión de los pescadores sobre el aprovechamiento y el valor de sus recursos.

Lo concreto es que los ingresos de la pesca, a partir de su modernización, representan un atractivo para comerciantes, distribuidores y la industria de los alimentos, último eslabón de la cadena, puesto que la comida del mar cotiza alto en los grandes centros de consumo. En los últimos cinco años el volumen de producción pesquera anual en Tabasco promedia las 50 mil toneladas con un valor comercial próximo a los 600 millones de pesos, que bajo el esquema actual de libre concurrencia, se estima que distribuye desigualmente un 30 por ciento de ese valor entre unas 15 y 20 mil familias ribereñas.[67] Un esquema excluyente seguramente modificaría esta situación con nefastas consecuencias para quienes pescan y, probablemente, en un escenario de privatización de los derechos de pesca, estarían en juego tanto la seguridad alimentaria como la viabilidad socioeconómica de las comunidades pesqueras.

[67] Para 2008 la producción de Tabasco fue de 45 mil 544 toneladas, equivalentes al tres por ciento de un total nacional de 1 millón 745 mil 424 toneladas para el 6° lugar nacional. EL valor económico fue 570 millones 351 mil pesos, equivalente al 3.5 por ciento del valor de la producción total nacional, que fue de 16 mil 884 millones, 106 mil pesos. Conapesca. Anuario Estadístico de Pesca 2008.

Frente esta situación, ninguna opción por sí sola resolvería los problemas. Por el momento no hay respuestas porque que no hay actividad política relevante en torno al tema de la pesca. Es por lo menos preocupante que un país con potencial pesquero y acuícola como México no discuta públicamente cuál es su situación, cuando hay señales claras de crisis alimentaria y un gasto público de más de 50 mil millones de pesos (Comisión de Salud, Cámara de Diputados, 2010) en tratamiento de enfermedades asociadas a hábitos alimenticios deficientes que podrían combatirse con una política renovada de promoción al consumo de pescados y mariscos. Con esa oportunidad de fortalecer la economia pesquera que se desprende de la propuesta de solución a un problema específico grave es reprobable, desde cualquier perspectiva, que las comunidades pesqueras ribereñas continúen en condiciones de riesgo y privación, cuando podrían cumplir una función social relevante para el país entero y, por ello, obtener mayores recursos para mejorar sus condiciones de vida.

En ese contexto es inadmisible que no se miren las oportunidades contenidas en la crisis para pensar y reformar la política pesquera con participación de los pescadores ribereños y también, por supuesto, de los empresarios de la pesca. La negligencia política del Estado, su silencio injustificable en relación con la pesca, y la incapacidad de los pescadores para convertirse en tema público, seguramente traerán consecuencias negativas en el futuro del país, particularmente en regiones y localidades pesqueras. Esta realidad tiene causas profundas y, probablemente, parte de la explicación de la parálisis en torno a la actividad pesquera se deba a que por las características corporativas de la génesis y desarrollo del sector pesquero en México, plagado de corrupción, improvisación y desatinos, como veremos en seguida, no hay referentes confiables.

Como puntilla, es necesario decir que en el marco de la recesión económica prolongada que recibirá el bicentenario de la Independencia y el centenario de la Revolución en México, los temas hegemónicos de la agenda política nacional pertenecen al ámbito de las finanzas y la macroeconomía. Los temas sociales permanecen relegados, excepto educación, salud y seguridad pública, por lo que no se aprecia ninguna señal de posible interés por la pesca y en general por temas relacionados con el medio rural. Pero para

comprender la crisis estructural y el vacío político del presente, es necesario revisar la historia gremial o sectorial de la pesca, particularmente su inclusión en la economía formal como actividad primaria de fomento y regulación, así como el rol desempeñado por sus políticas e instituciones.

3.1.2 Breviario de la pesca en México

La pesca en México se remonta, como en todo el mundo, a los primeros habitantes. En las riberas costeras del sur del país hay vestigios arqueológicos que confirman la práctica milenaria de esta actividad. Como cosmovisión, la pesca ha sido representada en los códices aztecas.[68] La pesca, desde la conquista y durante poco más de cuatro siglos se mantuvo en un perfil de autoconsumo y, bajo un régimen tributario, creó mercados que aceptaban lo mismo el trueque que la moneda como instrumentos de cambio, sobre todo en las regiones costeras y en las riberas más pobladas.

La legislación y sus efectos

Violeta Vázquez (1993:41-44) ha reseñado la historia de la pesca y sus leyes en México a partir de 1871, cuando en la presidencia de Benito Juárez se inauguraron las regulaciones a las pesquerías con fines productivos y de protección a especies. Fueron los primeros pasos para administrar la explotación pesquera mediante disposiciones jurídicas que incluían leyes y reglamentos sobre el uso de los cuerpos de agua interiores y el mar territorial.

En 1925 se promulgó la primera Ley de Pesca que dio preferencia a los pobladores de las comunidades ribereñas e incorporó áreas de reserva y servicios de inspección y vigilancia.

[68] Los códices dicen que las artes de pesca eran fisgas de tres puntas y la pesca mayor se hacía con horquillas de madera. Desde entonces hay testimonio de la riqueza, variedad y aprecio alimenticio y medicinal de la fauna acuática. A partir de la obra de Francisco Javier Clavijero (1974) y de los escritos publicados de los cronistas Bernardino de Sahugún (1975) y Hernando Alvarado Tezozómoc (1975), se puede saber que las culturas antiguas tenían deidades relacionadas con la pesca. Para los aztecas Opochtli (zurdo, dios menor o tlaloque), era el inventor de las redes y otros instrumentos de pesca y era venerado por los pescadores como protector. En Cuitláhuac (ciudad de la laguna) tenía particular culto Amimitl, dios de la pesca, que sería el mismo que Opochtli. Por otra parte Chalchiuhcueye o Chalchihuitlicue, era la diosa del agua y compañera de Tláloc. Las crónicas dicen que cuando los aztecas llegaron al valle de México no tenían dónde asentarse y que empezaron a construir Tenochtitlán gracias al trueque de toda clase de pescados, ajolotes, sabandijas y otros organismos acuáticos que capturaban en la laguna y que entregaban a tepanecas de Tacuba y Cuyuhuacán a cambio de piedra, madera, leña, cal y otros materiales con que rellenaban las zonas bajas. Así fueron asentando el cimiento y sitio de su ciudad. (Vilches: 1980: 13-22).

En 1932, la segunda Ley de Pesca priorizó la pesca de consumo doméstico bajo un régimen de protección estatal e incrementó la formación de sociedades cooperativas, que para ese año eran sólo treinta y seis. Con la Ley de Pesca en Aguas Territoriales Mexicanas del Océano Pacífico y el Golfo de California de 1938, se reguló la pesca comercial y deportiva, particularmente la que hacían embarcaciones extranjeras. La cuarta Ley de Pesca de 1948 amplió el espectro de especies sujetas a explotación y favoreció a las cooperativas reservando especies de interés comercial; al mismo tiempo, introdujo normas para el manejo e industrialización de los recursos pesqueros. En 1950, la quinta Ley de Pesca de los Estados Unidos Mexicanos trató de conciliar los intereses individuales de los pescadores con los de sus cooperativas y el del público en general, y promovió la incorporación de pescadores de oficio en una proporción no menor al 60 por ciento dentro de las organizaciones. La Ley Federal para el Fomento de la Pesca de 1972 estimuló la inversión pública y la creación de entidades paraestatales, que se concretó con la intervención financiero-crediticia del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por 2 mil 500 millones de pesos.

Es en 1987 cuando La Ley Federal de Pesca da un giro en su trayectoria histórica de apoyo a los pescadores nacionales organizados en cooperativas, al permitir la participación de sociedades mercantiles y modificar el régimen de especies reservadas; estas disposiciones, cambiaron la relación entre el Estado y los sectores productivos de la pesca. En 1992, con ese antecedente inmediato, se expidió la octava Ley de Pesca con un marcado acento neoliberal que eliminó toda forma de proteccionismo, principio que había sido el hilo conductor de la legislación nacional en materia pesquera durante más de un siglo.

La legislación en un principio se propuso ordenar la explotación pesquera en el país con un perfil comercial bajo, dado que el principal interés radicaba en armonizar la actividad y convertirla en una fuente de alimentación y ocupación en las riberas nacionales. No es sino hasta mediados del siglo veinte que la intervención estatal se pronunció por el crecimiento de la economía de la pesca y el "desarrollo" del sector. A este impulso dado en los 1950 se le llamó la Marcha al Mar y, en ese contexto de fomento y proteccionismo protagonizado directamente por el gobierno mexicano, se elevó a rango constitucional la reserva de

abulón, langosta, ostión camarón, totoaba, cabrilla y almeja para las escasas cooperativas que se habían organizado en los litorales durante dos décadas bajo la promoción del callismo, en primera instancia, y después del cardenismo.

Para 1970 la producción se duplicó respecto de 1950 hasta alcanzar 245 mil toneladas y se registró un aumento de la producción nacional contra la que obtenían barcos con bandera extranjera, lo cual "confirmaba" el éxito de la regulación. Para entonces había en todo el país 99 sociedades cooperativas autorizadas para realizar la actividad, aunque la ley preveía que las organizaciones que carecieran de medios podían celebrar contratos con armadores o propietarios de embarcaciones para cumplir con su objeto (Medina Neri: 1982: 75-93).

Debido al crecimiento en la producción, que había propiciado la intervención gubernamental, en 1971 se hizo una reforma que pretendió transformar a los pescadores ribereños en pescadores de alta mar. Se esperaba que las cooperativas contaran con crédito y que absorbieran la mayor parte de los pescadores siempre que hubiese recursos disponibles para su explotación. Por medio de la modernización de equipos y embarcaciones se buscó aumentar las capturas y, con ello, hacer de la pesca la palanca nutricional del país, consolidar el mercado interno y participar en mercados extranjeros. La pretensión de la política pública era que los mares se convirtieran en fuente de trabajo, alimentación y progreso, es decir, se trataba de reforzar la Marcha al Mar y al mismo tiempo impedir conflictos por el acceso a los recursos.

Para 1975 sólo el 7 por ciento de la flota total del golfo de México pertenecía a sociedades cooperativas. El gobierno mexicano, para compensar esos desequilibrios, se convirtió en promotor de la organización pesquera rural e intervino en la constitución de cooperativas ejidales en costas y aguas interiores. Si bien esto influyó en el crecimiento de la pesca ribereña, para 1976 los armadores habían sobrepasado por sí mismos la producción total de 1970. Así, el discurso oficial destacaba que el crecimiento en la producción pesquera era una muestra de que la pesca era libre para todos los mexicanos de buena fe, pero soslayaba que la mayor parte de la riqueza pesquera era aprovechada por la iniciativa privada, favoreciendo su concentración con una marcada exclusión de los pescadores ribereños.

Como la economía crecía, el gobierno insistía en la necesidad de acelerar el progreso de la pesca toda vez que los recursos pesqueros disponibles eran inmensos, incuantificables, y eso garantizaba que en su explotación cabrían cooperativistas y empresarios por igual.

Aunque la producción había aumentado y el número de cooperativas había crecido desmesuradamente,[69] las autoridades argumentaban que no se explotaba adecuadamente la extraordinaria riqueza ictiológica disponible en más de 10 mil kilómetros de litoral y 1.5 millones de hectáreas de lagunas costeras y aguas interiores. México no era un país pesquero y sus recursos seguían siendo aprovechados más por extranjeros que por nacionales, lo cual obligaba a redoblar esfuerzos para su modernización de modo que, paralelo al incremento de la producción y el esfuerzo pesquero, y al proceso de organización del sector, se alimentó la cadena productiva con infraestructura de conservación, redes de frío, maquiladoras, empacadoras y otras instalaciones que contribuirían con el crecimiento de la economía de la pesca y con la consolidación del mercado interno (Ortiz: 1975: 4-12).

Un factor que influyó en la aceleración de la inclusión de la pesca en la economía nacional, y que en el plano internacional tuvo repercusiones en las naciones pobres con litoral, fue la institución de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) para normar los derechos sobre las aguas internacionales y combatir la piratería entre naciones, pues desde principios del siglo veinte, potentes embarcaciones japonesas y norteamericanas habían explotado el litoral del Pacífico cobijadas por el principio esencial de la libertad de acción en los mares.[70] La propuesta consistió en reafirmar la soberanía sobre las aguas del mar territorial a 12 millas y declarar como mar patrimonial hasta un límite de 200 millas en aguas mar adentro, con lo cual se reivindicaban los derechos soberanos de los Estados costeros sobre sus recursos naturales, que de ese modo podían ser aprovechados sin riesgos ni obstáculos por los nacionales de cada país.

---

[69] Para entonces habían registradas ya 493 cooperativas, de las cuáles sólo 138 estaban en el golfo de México y el caribe, y de ellas 13 operaban en Tabasco (Medina Neri *op. cit.*, pág. 74).

[70] En 1974, en el seno de la III Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, el presidente Luis Echeverría Álvarez presentó la tesis mexicana sobre la defensa de todos los recursos vivos o minerales, renovables o no renovables que se encuentran en los océanos

Con la soberanía asegurada sobre recursos tan vastos todo parecía indicar que el despegue de la pesca estaba asegurado, pues se contaba ya con infraestructura y organización para la producción. Pero si bien durante las siguientes dos décadas la modernización de la pesca generó empleos y riqueza que se distribuyeron entre la población ribereña, los más beneficiados fueron los armadores dueños de recursos técnicos y financieros para la explotación en gran escala. Los pescadores ribereños, por su parte, se mantuvieron en la línea de la subsistencia por la imposibilidad de competir con los empresarios pesqueros.

Para finales de los 1980, el cambio de dirección de la legislación como respuesta al ajuste estructural de la economía bajo los principios neoliberales, marcó el inicio del desmantelamiento de las organizaciones, y de los procesos políticos y económicos que se habían construido en las comunidades ribereñas de México durante 50 años. Con ello, desaparecieron por un lado prácticas de explotación, abuso, clientelismo y corrupción que se gestaron en el proceso de modernización dirigido por el gobierno, lo cual es plausible, aunque debe reconocerse que no obstante los vicios e injusticias que cobijaba, la orientación política del arreglo jurídico que prevaleció durante décadas permitió la construcción de una opción de ocupación e ingreso para una buena parte de la población del país con mayores limitantes y carencias socioeconómicas. Actualmente, la Ley de Pesca reformada en 2007 no tiene actualizado el Reglamento correspondiente y, por lo tanto, no hay marco jurídico-administrativo para su ejecución. Técnicamente, para efectos legales, la pesca está en el limbo.

Las instituciones

En constante dinamismo a lo largo del medio siglo de intervención gubernamental se creó una estructura institucional extensa y diversificada con el propósito de administrar la pesca de manera "integral." La acción de las instituciones ha cubierto un abanico temático amplio relacionado con los aspectos políticos, productivos, financieros, comerciales y ambientales de la pesca, que se han materializado en acciones de fomento, normatividad y regulación de la actividad pesquera, siempre desde la perspectiva del crecimiento económico, entendido éste como sinónimo de progreso y desarrollo. Esta distorsión conceptual e instrumental encarnó en instituciones, programas y presupuestos públicos que

influyeron en la transformación de la pesca, pero el diseño y ejecución de la política pública correspondiente propició la sedentarización de la crisis en las comunidades ribereñas y aseguró la permanencia de una economía de transferencia de excedentes a los centros de distribución y consumo, con beneficios sólo marginales para las zonas de producción.

Desde sus primeras definiciones en el marco de la modernización, la política pública pesquera ha sido de orden federal. El poder ejecutivo de la federación ha intervenido como rector y conductor de la pesca en el país desde los 1950, primero bajo la responsabilidad de la Secretaría de Industria y Comercio (SIC); posteriormente, la política pesquera fue dirigida por la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH), luego se creó la Secretaría de Pesca (Sepesca), que desapareció para trasladar la responsabilidad a la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnat), en los 1990. El último cambio, ocurrido en el arranque del tercer milenio y cuyo arreglo permanece vigente, concentró nuevamente acciones de fomento, regulación y normatividad pesquera en la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), y en la Comisión Nacional de Pesca (Conapesca), organismo secundario con funciones acotadas por la propia Sagarpa, que se limita a presuntas acciones de fomento, inspección, vigilancia y registro de información, pero que en realidad hace poco o nada por la pesca ribereña.

En ese período los armadores se asociaron en la Canaipes y para financiar la fabricación de barcos e infraestructura de conservación se creó el Banco Nacional de la Pesca (Banpesca). Las cooperativas se agruparon en una Confederación Nacional de Cooperativas Pesqueras (Conacoop), se integró el Fondo Nacional de Fomento Cooperativo y se creó el Instituto Nacional de la Pesca (INP) para hacer investigación sobre diversas especies, tecnología acuícola, recursos pesqueros en el medio rural y procesos de transformación. Para contar con inventarios de recursos se elaboró la Carta Nacional Pesquera (CNP) y, para conocer y monitorear el esfuerzo pesquero se creó el Registro Nacional de Pesca (RNP). A finales de los 1960 comenzó el Programa Nacional de Acuacultura para aprovechar los embalses y cuerpos de agua interiores, instalándose 16 distritos de acuacultura principalmente en el litoral del océano Pacífico.

Para vigorizar el comercio de pescados y mariscos y distribuirlo masivamente en centros de consumo urbanos, particularmente en la Ciudad de México, se creó Productos Pesqueros Mexicanos, empresa paraestatal conocida coloquialmente como *Tepepan*, [71] que logró articular una red de distribución con infraestructura de conservación y consolidar la oferta de la producción pesquera. Esta empresa llegó a regular los precios de algunas especies y la comercialización generó ciertos beneficios directos para los pescadores ribereños, pero se colapsó por la corrupción y el desaseo administrativo característicos de la etapa terminal de las empresas paraestatales que fueron liquidadas por la corriente neoliberal en los 1980 y 1990.

En 1972 arrancó el Plan Nacional de Educación en Ciencias y Tecnologías del Mar con 30 escuelas en diversas poblaciones de los litorales (una de ellas en Frontera, Centla, Tabasco) que luego se extendió al nivel superior con la pretensión de formar recursos humanos altamente calificados para una explotación racional y eficaz de las pesquerías, pero sus intenciones no cristalizaron. Todavia hasta principios de los 1980 la política de fomento en todas sus expresiones se mantuvo tratando de, "ahora sí", convertir a México en un país pesquero, pero la petrolización de la economía primero y después su ajuste estructural que significó el inicio del retiro del Estado como promotor y garante del "desarrollo", cancelaron la vía que se había recorrido en las cinco décadas anteriores.[72]

La década de los 1990 estuvo marcada por expresiones de inconformidad y conflictos sociales en regiones pesqueras de todo el país.[73] Sin créditos ni subsidios, los pescadores ribereños de oriente, occidente e interiores, se vieron obligados a incrementar el esfuerzo pesquero violando vedas y regulaciones con efectos graves para la estabilidad de sus propios recursos. El Programa Nacional de Pesca y Acuacultura 1995-2000 se propuso revertir el deterioro de los recursos, diversificar la explotación y continuar la modernización del sector para fortalecer la industrialización y la comercialización,

[71] Por la ubicación de sus oficinas y bodegas corporativas en un barrio de ese nombre en el sur de la Ciudad de México.

[72] Desde mediados de los 1980, no sólo la pesca, sino la economía nacional en su conjunto entró en una recesión que se ha prolongado hasta nuestros días por la reestructuración de la economía mundial en la globalización neoliberal.

[73] Por primera vez en México aparece un Movimiento Nacional de Pescadores Ribereños, del cual nos ocuparemos posteriormente.

enfatizando la necesidad de abrir nuevas pesquerías y restablecer la infraestructura pesquera portuaria y acuícola, pero las intenciones quedaron en el papel. Los pescadores ribereños de todo el país recibieron el siglo veintiuno en condiciones por demás críticas y en la invisibilidad total para el conjunto de la sociedad nacional.

El gobierno federal, por no dejar, continúa "fomentando" la actividad pesquera por medio de la Conapesca, que creó (copió) en 2001 un programa denominado Alianza para la Pesca con un esquema de atención similar al que reciben los campesinos en el Programa Alianza para el Campo. Pero este tipo de programas, desarticulados y limitados en objetivos y medios, no son otra cosa que invenciones burocráticas para cubrir la retirada estatal de su responsabilidad constitucional en materia de desarrollo y bienestar social en el medio rural.

Alianza para la Pesca, vigente como política pública, se propone "fomentar el desarrollo integral del sector acuícola y pesquero a través del aprovechamiento racional y sustentable [sic] de los recursos pesqueros a efecto de elevar el nivel de vida de los productores [sic], sus familias y las comunidades pesqueras y acuícolas [sic] del país". [74] Sin palabras. Estas disposiciones se enmarcan en la desastrosa política de desarrollo rural que en el marco del neoliberalismo opera por lo menos hace 15 años. Quizá la mayor aportación del Programa es que, para sorpresa del universo rural mexicano, ha "descubierto", aunque no sabemos dónde, la existencia de "comunidades acuícolas del país", como literalmente lo expresa en sus documentos marco. Esta política, diseñada sin la participación de los pescadores pretende que éstos actúen como empresarios capitalistas pulcros, eficientes y ordenados, lo cual refleja la ignorancia gubernamental, profunda e injustificable, respecto de sus características como individuos, como grupo social y como gremio productivo y laboral. Es de esperarse entonces que desde ese enfoque se entienda menos la importancia de la diversidad cultural de las comunidades pesqueras y, en consecuencia, los vacíos y omisiones legales en torno a la pesca y los pescadores mantengan el cerco que impide la movilidad política y socioeconómica en las sociedades ribereñas.

[74] Diario Oficial de la Federación 5 de junio de 2001. Interesados (as) favor de consultar la página www.sagarpa.gob.mx/conapesca.

El Programa Alianza para la Pesca, carente de perspectiva técnica-económica y orientación socio-política, no es otra cosa que un costal de dinero que sirve como paliativo para contener la inconformidad social y bajar la presión que pudiese provenir de los pescadores. Las migajas presupuestales de este tipo de programas han sustituido a los subsidios y créditos vigentes en el Estado benefactor hoy reducido a cenizas por el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN/1994). La producción y productividad pesquera son insignificantes; según la FAO en 2001 representaron menos del 1 por ciento del PIB nacional, y de ese porcentaje más del 70 por ciento correspondió a las pesquerías industriales del Golfo de California, en el litoral del Océano Pacífico.[75] En Tabasco la proporción es similar y, al igual que en el país, la tendencia es descendente por el estancamiento de la producción que cede al empuje de la minería (petróleo, con 45 por ciento del PIB estatal) y otras actividades primarias como la silvicultura y la ganadería.

El saldo a la fecha es que gran parte de las instituciones creadas en el proceso de modernización han desaparecido y otras se han transformado sin mayores consecuencias. El presupuesto público es insuficiente y la burocracia sectorial de la pesca es una caricatura frente a los urgentes problemas que reclaman atención responsable. Después de 50 años de una intervención unilateral que trastocó el ritmo de vida de las comunidades pesqueras ribereñas del país, el Estado se ha retirado dejando un sentimiento de orfandad entre los pescadores ribereños, quienes no atinan a responderse qué pasó. En la resaca neoliberal, los líderes cooperativistas permanecen al acecho de las ventanillas de atención gubernamental esperando "a ver qué cae" y los pescadores, vaya si no, vendiendo su producción al mejor postor.

Actualidades

Sin intenciones de hacer una precisión estadística -por lo demás dudosa- que puede consultarse en los Anuarios Estadísticos de Pesca de la Conapesca, promediamos datos de 2002 y 2008, y obtuvimos las siguientes estimaciones para tener una aproximación a la

[75] http://www.fao.org/fishery/countrysector/FI-CP_MX/es. Consulta realizada en agosto de 2007.

situación actual de la pesca en México, Tabasco y Frontera y hacernos un juicio moderado respecto de lo que ha significado la modernización: [76]

- ✓ Según registros oficiales en 2002 habían 106, 434 embarcaciones, el 97 por ciento para pesca ribereña. Casi 300 mil personas practicaban la pesca y, junto con sus familias, subsistían directamente de la actividad. En 2008 se contabilizaron 95,245 embarcaciones, de ellas 91,847 ribereñas (96.43 por ciento) y 282,389 personas ocupadas, 22,052 de ellas en Tabasco que registró 9,649 embarcaciones, de ellas 9,601 para pesca ribereña.
- ✓ El valor de la pesca en México supera actualmente los 16 mil millones de pesos anuales. Sardina, camarón y atún, pesquerías de altura, representan más del 50 por ciento.
- ✓ Por regiones pesqueras se percibe que los volúmenes de producción en peso vivo en el 2008 en el Litoral del Pacífico observaron un crecimiento del 12 por ciento respecto a 2007; en contraste, en el Litoral Golfo Caribe se presentó una disminución de -11 por ciento y en los estados sin litoral un incremento de 10 por ciento respectivamente.
- ✓ La producción pesquera en el golfo de México representa el 18 por ciento de la producción nacional que es de más de 1 millón 700 mil toneladas. Tabasco es sexto lugar nacional con 45 mil 544 toneladas. De ese volumen 14 mil 700 toneladas, equivalentes al 31 por ciento estatal se producen en Frontera, donde en 1998 se producían 11,300 toneladas lo cual indica que en cinco años creció 48 por ciento, pero en los últimos seis años, de 2003 a 2009, se mantuvo estable, con ligeros incrementos y decrementos que no modificaron el promedio anual.
- ✓ Actualmente en Frontera operan 88 cooperativas, diez menos de las que existían en todo el país a principios de los años 50. Estas cooperativas están agrupadas en cinco federaciones.[77]

---

[76] La Comisión Nacional de Pesca y Acuacultura (CONAPESCA) a través de la Dirección de Estadística y Registro Pesquero publica cada año el Anuarios Estadístico de Pesca. Las oficinas regionales en las zonas pesqueras registran la información en el Boletín de Indicadores de la Producción Pesquera, donde puede rastrearse mensualmente la evolución de la producción. Sin negar la utilidad referencial (aunque siempre inconsistente) de la información estadística, es necesario apuntar aquí que las oficinas de registro no cuentan con los medios necesarios para garantizar su veracidad. En la zona de Frontera, entre otras deficiencias de la información, las cifras resultan alteradas por prácticas ilegales como sobrefacturación y arribos falsos.

- ✓ Las cooperativas de la zona de Frontera agrupan a 3 mil 500 pescadores y se calcula que existen cerca de 2 mil 500 pescadores libres, la mitad de ellos al servicio de 63 permisionarios privados, y la mitad pescando por cuenta propia. Es un total estimado de 6 mil pescadores que, con sus familias, representan casi el 30 por ciento de la población total del municipio de Centla.

En términos generales, la economía de la pesca ha crecido y en zonas como la de Frontera se ha convertido en la principal actividad ocupando a una buena parte de la población ribereña, pero por otro lado, es evidente que la concentración del valor y volumen de la producción está en manos de los empresarios de la pesca de altura. En el caso de Frontera, situada en el golfo de México donde la pesca de altura no es tan intensa como en el litoral del océano Pacífico, hay una distribución más equitativa de los ingresos entre los pescadores, pero actualmente la pesca ribereña está limitada por la exploración petrolera marina y la amenaza a los recursos pesqueros. Entre los pescadores de Frontera (y de muchas partes del país) una opinión compartida es que la intervención gubernamental ha estado mediada por el clientelismo político y la corrupción, lo cual ha tenido consecuencias en sus propias organizaciones. Durante los años del fomento oficial, sucesivos líderes cooperativistas en complicidad con burócratas, armadores y otros actores secundarios igualmente perniciosos, se enriquecieron aprovechando sus cargos y la disponibilidad de recursos públicos fiscalizados laxamente. Debido a su origen y funcionamiento corporativo, el cooperativismo pesquero ha estado nulificado para la organización desde abajo, lo cual cancela en los pescadores la posibilidad de acción política orientada a la autogestión y la construcción de una política pública pesquera con visión de largo plazo. Expresiones de la corrupción y el desaseo administrativo en el sector, permanecen vigentes en la zona pesquera de Frontera, a la que pertenecen los pescadores de Revolución.[78]

---

[77] 1. Federación Regional de Sociedades Cooperativas de la Industria Pesquera de Tabasco (FRSCIPT).
2. Federación de Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera y Acuícola del Municipio de Centla (FSCPPAMC)3.Federación de Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera Pantanos de Centla (FSCPPPC).4.-Federación de Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera Patria Nueva (FSCPPPN). Estas estructuras representan los saldos del corporativismo que floreció en los años de patrocinio gubernamental del cooperativismo pesquero con fines político-electorales.

[78] Neftalí Ortiz. *Corrupción divide a pescadores.* Nota publicada en el diario Tabasco Hoy, 23 de septiembre de 2003.

3.1.3 Imágenes de la crisis

Los pescadores ribereños aceptan -un tanto incómodos- que actualmente existe un sobreesfuerzo pesquero por exceso de embarcaciones con artes de pesca, porque la población crece en las riberas y la pesca es la opción más próxima para incorporarse a la economía. Si bien los propios pescadores admiten que ya no hay espacios ni recursos suficientes para soportar la presión de nuevas unidades de producción, también reconocen que no pueden impedir que sus familiares y vecinos se sumen a la explotación ante la creciente necesidad de obtener ingresos o medios que satisfagan necesidades vitales.

Un problema que se ha agudizado en los últimos años es la presencia de los llamados pescadores *libres* que, a diferencia de los pescadores cooperativistas *(organizados)*, no pertenecen a organizaciones legalmente constituidas. Los pescadores libres son mayoritariamente habitantes ribereños que se suman formalmente al esfuerzo pesquero cuando ya son aptos para hacerlo. Son hijos de pescadores que han crecido pescando y tienen responsabilidades como proveedores en sus familias, o bien son campesinos pauperizados que deciden embarcarse y buscar su sobrevivencia en la pesca. [79]

Los pescadores libres son vistos con recelo por los pescadores organizados quienes, por ser cooperativistas, tener sus equipos registrados y aparecer en los padrones oficiales, objetan el aprovechamiento de los recursos por parte de quienes no tienen derechos legales. Aunque la mayor parte de las disposiciones reglamentarias de la legislación pesquera son letra muerta, en este caso que representa competencia por los recursos y potencial descenso en el ingreso por la distribución de beneficios entre más unidades de producción, los pescadores organizados apelan al cumplimiento de la legalidad, esgrimen que deben abstenerse de pescar quienes carezcan de autorizaciones y permisos correspondientes, y que el esfuerzo pesquero debe sujetarse a los registros oficiales.[80] Hasta el momento esta situación conflictiva no ha estallado pues, no obstante la molestia de los pescadores organizados, los

[79] La Oficina Regional de Pesca calcula que en la zona de Frontera hay un total de 6 mil pescadores de los cuales el 40 por ciento son "libres".

[80] Registro Nacional de Pesca (RNP), que tiene un padrón de embarcaciones y sus características: eslora, capacidad de carga, potencia del motor, artes de pesca. El RNP es un instrumento poco confiable ya que la dinámica pesquera rebasa con mucho la capacidad de los instrumentos legales para mantener control y obtener información veraz.

pescadores libres son aceptados e incluso empleados en la actividad por aquellos. Pero los pescadores libres cada vez son más y los recursos pesqueros menos, situación que en el futuro cercano puede escalar hasta un conflicto de pronóstico reservado. El problema de la competencia por los recursos pesqueros es, sin duda, un reto mayor para las comunidades ribereñas y, ante la indiferencia social y gubernamental, parece conducir a un callejón sin salida de horizonte lejano.

> Y toda esa gente [pescadores] que no es de aquí va a venir. Si hoy hay cien *pescajaiba*, mañana o pasado vamos a ser mil. ¡Dónde va a dar pa' todos! Todos se vienen a tierra; si hoy hay cincuenta *pescarobalo* cuando vengan los que van al mar vamos a ser miles de lanchas. ¿Sabes en qué va a acabar toda esta madre?, en matazón, eso es lo que va a haber. Si de por sí en el mar ya no hay. Un día vas y si agarras 100 kilos de peto al otro día ya no hay nada. Vieras ahora, *cienes* [cientos] de lanchas rodeaban las plataformas buscando pescado y nada. Luego no salimos al mar porque no hay a qué salir porque hay días en que no hay nada. Y toda esa gente se va a venir pa cá adentro. ¡Imagínate!
>
> Uldárico García García, 39 años, la Cooperativa Acuario Centleco SCL.

La zona de Frontera no escapa a esta situación que es común en las regiones pesqueras. Los pescadores ribereños de entidades federativas con litoral, vecinas como Veracruz y lejanas como Sinaloa, por mencionar algunas emblemáticas, piensan que debe haber una solución que empiece por la actualización de los padrones y la realización de estudios de impacto sobre las poblaciones de peces para planificar el ordenamiento pesquero. Frente a la propuesta y la protesta, las autoridades en la materia permanecen en silencio o se auxilian de la policía y la armada para sofocar los conflictos cuando estallan violentamente (Tabasco 1993, Sinaloa, 2004).

El sector pesquero carece de políticas públicas de largo plazo para el fomento y desarrollo sustentable de la actividad, si es que podemos hacer sustentable la extracción con la variable de la reproducción inducida como factor de estabilidad. Aún cuando existen leyes, reglamentos e instituciones que norman los componentes ambientales, económicos y sociales de la actividad, ésta es más bien, como lo han sugerido algunos analistas, una "no política": "La pesca ribereña es, sin duda, el mejor ejemplo del menosprecio que ha merecido la actividad pesquera en las prioridades gubernamentales",[81] lo cual también

[81] Manuel García Urrutia en *La Jornada del Campo*, Diario La Jornada, 25 de marzo de 1995.

aplica en otros contextos de saber y poder, como las universidades, centros de investigación y partidos políticos. Es cuestionable que un tema como la pesca, con tantas expresiones, dimensiones y relaciones que enriquecerían el conocimiento de las comunidades pesqueras ribereñas y de la sociedad rural en general, y seguramente generarían opciones económicas, tecnológicas y políticas para su promoción, no llame el interés científico de la comunidad de investigadores.

Hemos visto cómo el gobierno mexicano con su estilo corporativo impulsó el "desarrollo" del sector pesquero para, desde su perspectiva, encausar un aprovechamiento racional de los valiosos, diversos y abundantes recursos, pero con el llamado adelgazamiento del Estado que comenzó en los 1980, la atención a la pesca se ha reducido prácticamente a cero. De las acciones de fomento, inversión y capacitación, se transitó hacia normatividad y regulación que actualmente se reducen a mera pantalla, justo cuando la situación crítica de la pesca requiere recursos humanos y financieros para inspección y vigilancia que disminuyan la presión sobre especies con poblaciones disminuidas. Actualmente, la política pesquera y sus instituciones, entidades que en teoría son promotoras de la pesca como actividad económica, ambiental y socialmente sustentable –por ser generadora de alimentos de calidad-, ni promueven ni vigilan que así sea: [82]

> Si sales una vez a pescar y no la haces es difícil que salgas luego. Ahorita de 60 litros de gasolina son 400 pesos, si agarras 100 kilos de bandera y los vendes a 8 pesos no te da [alcanza] porque ganas 800 pero a eso le tienes que quitar los gastos, porque además de gastar en gasolina hay que dar mantenimiento al motor y repartir entre cuatro pescadores, viene tocando a menos de 100 pesos por cabeza. Antes no pasaba eso y alcanzábamos más. Lo que nos vino a joder fue toda la gente de otro lado que viene a pescar acá [en Frontera]. Todos jalaron para acá metiendo copos.[83] La gente que metió copos es de afuera. Por eso íbamos a la Oficina de Pesca para que vigilara, pero los inspectores se vendían. Cuando hacían los rondines con los marinos para levantar los copos no encontraban a ningún(o) [pescador]. ¡Claro, ya se habían ido, avisados por los mismos inspectores! Por eso ya ni vamos, ¿pa qué?, y mira que hay días que no hay nada [de pescado] y cómo siguen los copos y los arrastres peor, se acaban todo, matan toneladas de animalito chiquitito. Me imagino que el año que viene va a haber menos pescado.

---

[82] La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), organismo federal responsable del cumplimiento de las leyes para la protección ambiental tiene en Tabasco sólo 10 inspectores para regular la pesca en casi 180 km de litoral y más de 30 mil hectáreas de aguas interiores, donde actúan por lo menos 20 mil pescadores

[83] Arte de pesca en forma de bolsa o globo que asemeja un calcetín con luz de malla reducida y dimensiones de 30 metros de longitud. Se usa con la lancha en movimiento que arrastra el copo y "embolsa" a los peces. Está prohibida por su capacidad depredadora.

Uldárico García García, 39 años, socio de la Cooperativa Acuario Centleco SCL

El Reglamento de la Ley de Pesca,[84] instrumento creado con el propósito de regular la actividad pesquera, fue un catálogo de buenas intenciones en manos de la burocracia sectorial para su interpretación y aplicación. En 2007 se reformó nuevamente la Ley de Pesca, pero el Reglamento no se ha actualizado. Como el de 1999 sigue vigente, se usa por inspectores y vigilantes como instrumento de soborno y chantaje contra los pescadores ribereños que son sorprendidos violando las disposiciones que contiene.

El mecanismo es simple; se detiene a un pescador con artes prohibidas y se le amenaza con la potencial aplicación de multas o la requisa de su embarcación con equipo y artes de pesca. Los pescadores, que no pueden prescindir de sus medios de vida, ceden al chantaje y "compran" el silencio de las autoridades para seguir pescando. Pero como se desprende del testimonio de Uldárico, con los depredadores poderosos el tratamiento de la autoridad es suave. En cambio, el Reglamento de la Ley de Pesca y su aplicación concreta integran un instrumento represor que asigna a los pescadores más pobres la categoría de delincuentes y los somete a la voluntad de los responsables de su administración.

La regulación establecida por las autoridades del sector, sobre todo en los últimos 15 años, ha fustigado a los pescadores ribereños y de aguas interiores porque las prohibiciones a ciertas modalidades y técnicas de captura se han multiplicado en el marco de la crisis ambiental. La mayor parte de las vedas, prohibiciones temporales a la captura de determinadas especies con el propósito de asegurar su disponibilidad en el futuro, se decretan sin la participación de los pescadores y en muchos casos se sustentan en argumentos pseudocientíficos. Para los recursos valiosos como el camarón, las vedas están determinadas por intereses de los propietarios de las flotas de altura que avasallan a los pescadores ribereños. [85]

---

[84] Diario Oficial de la Federación, 29 de septiembre de 1999.

[85] Un caso que llamó la atención tanto por sus repercusiones políticas y judiciales, es el de los pescadores ribereños de Sinaloa, entidad federativa del noroeste del país, donde el conflicto con los armadores por la explotación de los bancos camaroneros ha propiciado la organización autónoma de los pescadores en el contexto del estado neoliberal y el languidecimiento del corporativismo pesquero. El conflicto resultó en la detención de pescadores y en la militarización temporal de la zona de pesca hasta que se diluyó sin consecuencias favorables para los pescadores (Frente Estatal de Pescadores de Sinaloa, agosto de 2004).

En el caso específico de la pesca en Revolución, las prohibiciones se acentúan por su vecindad con la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. En ese contexto la crisis adquiere mayores dimensiones porque además de la normatividad restrictiva, que se vuelve contra prácticas extractivas ancestrales de las comunidades pesqueras de la zona, las recientes disposiciones legales que deben respetarse en ÁNP limitan aun más a los ribereños las posibilidades de explotación de los recursos pesqueros. Las regulaciones se endurecen particularmente en relación con las especies amenazadas o en peligro de extinción, categorías legales que son adjudicadas a recursos faunísticos y florísticos en presunto riesgo por sobreexplotación u otros factores de presión poblacional.

En otro orden de problemas, la peculiar hidrología y topografía de Tabasco hace que las lluvias e inundaciones arrastren los desechos agroquímicos utilizados en plantaciones de cacao, coco, plátano y eucalipto, y en cultivos como papaya, sandía y chile, por mencionar algunos. Los escurrimientos llegan por gravedad a cauces, lagunas y finalmente al mar. Los desechos urbanos de las 17 cabeceras municipales, así como de villas y poblados, se vierten a los ríos casi sin ninguna clase de tratamiento previo, pues las plantas de tratamiento de aguas residuales son insuficientes, ineficaces o de plano no funcionan.[86]

La calidad del agua en las riberas y zonas costeras del país es un problema con múltiples causas. Y es un problema mayor. La contaminación generada por actividades agrícolas e industriales, así como por desechos de las ciudades y centros turísticos de playa como Acapulco, Veracruz y Cancún, que vierten sus desagües a los cauces y cuerpos de agua sin tratamiento previo, parece no tener solución. En un país con una población y un gobierno poco sensibles al tema de la sanidad ambiental, las pesquerías, desprotegidas, padecen en muchas regiones la agresividad de agroquímicos, metales pesados e hidrocarburos cuyos efectos son mortales en los peces e incluso tienen consecuencias en la salud humana, cuando su concentración tóxica es alta y se consumen sin información o precaución. Y no es éste un alegato conservacionista, pues cuando la negligencia y la violación de la

[86] En Villahermosa, por ejemplo, en un tramo de 1 km del malecón que se promueve como atractivo turístico, hay tres cárcamos de bombeo que abren sus compuertas tres veces al día y vierten al río Grijalva cientos de miles de litros de aguas con heces y desechos de todo tipo, que los capitalinos tienen a bien producir cada uno de los 365 días del año.

normatividad en materia ambiental por parte de las industrias son causas de severa contaminación de cuerpos de agua productivos, como ocurrió en el caso de la Laguna Mecoacán,[87] lo que está en juego, más allá del equilibrio ecológico, es la viabilidad económica y social de los grupos humanos que dependen productivamente de los recursos lesionados. No olvidemos que la agresión al ambiente tiene su reverso en la agresión a la gente, lo cual se expresa, para el caso de los pescadores, en la cancelación temporal o definitiva de su fuente de trabajo e ingresos, por lo que resulta inadmisible que en esos casos la intervención del Estado sea laxa con los responsables y ofrezca acciones caritativas a los ciudadanos afectados en sus derechos.[88]

En los pantanos tabasqueños ocurre hoy algo grave, por sus implicaciones ambientales y legales. En el corazón de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, ANP de referencia en este estudio, hay 262 pozos petroleros, muchos de ellos en la zona núcleo -área de mayor fragilidad ambiental- donde las actividades industriales están totalmente prohibidas por la legislación vigente.[89] Si bien la instalación de esos pozos comenzó en la década de los 1960 y una parte de ellos se encuentran inactivos, la declaración de la ANP en 1992 no ha impedido que otro tanto haya sido re-perforado para continuar hasta la fecha con la explotación de los yacimientos con tecnología desarrollada para esas necesidades.

Como consecuencia de la operación ilegal de la industria más importante de la economía nacional, los residuos se acumulan en lechos acuáticos por sedimentación o viajan por las corrientes, dispersándose incluso en zonas no petroleras de la entidad, sobre todo en la temporada de inundaciones. Esta agresión a los cauces y lagunas, sustrato productivo de

---

[87] En agosto de 1991 se reventó un oleoducto de alivio del mechero de alta presión del Puerto de Dos Bocas (Pemex), ubicado en Paraíso Tabasco. El tendido subacuático cruzaba la Laguna Mecoacán, vital cuerpo de agua salobre para tres comunidades ribereñas que sumaban entonces una población de 15 mil habitantes. El aceite derramado aniquiló 11mil toneladas de ostión en bancos y en suspensión. Durante los siguientes cuatro años, con la laguna inhabilitada para la producción, los ostricultores y sus familias sobrevivieron de la política asistencial del gobierno federal. Pemex evadió su responsabilidad otorgando paliativos y corrompiendo por igual a algunos líderes de cooperativas y autoridades locales.

[88] Por los recursos fiscales que aporta al gobierno federal, Pemex ha sido y es la empresa paraestatal más importante de México, razón por la cual aquél se hace de la "vista gorda" ante sus tropelías ambientales. Por su parte, algunos gobiernos estatales (como el de Tabasco) y municipales (como los de Paraíso en 1991 y ahora también en 2009) de entidades donde Pemex provoca afectaciones, se muestran indulgentes a cambio de frescos y jugosos recursos extra-presupuestales.

[89] Consúltense la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y las atribuciones de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp).

los pescadores ribereños, es un factor que influye en el descenso de la producción y tiene efectos agudos en la economía y sociedad ribereñas. El ecocidio ocurre silenciosamente, aislado, imperceptible para el exterior; la frecuente mortandad masiva de poblaciones de peces expuestos a sustancias dañinas derivadas de los procesos antes descriptos, constituye tal vez una de las imágenes más tristes y lamentables de la crisis ribereña.

3.1.4 ¿La acuicultura como remedio? [90]

Reafirmamos que la crisis de la pesca en Tabasco no es reciente y podemos decir que, paradójicamente, comenzó con la pretensión de "desarrollarla". Así que ya en los años 1960 se decretaron vedas selectivas para especies más amenazadas y las de reproducción lenta, como quelonios y reptiles mayores, que eran parte de la dieta de la población ribereña o codiciadas por traficantes de pieles y coleccionistas de fauna exótica. En los 1970 se reglamentaron las artes de pesca permitidas, se prohibió el uso de redes con luz de malla reducida, por ser depredadoras de organismos no maduros y se establecieron más vedas para especies comerciales como el robalo y el pejelagarto, éste último de consumo local. Al mismo tiempo, Pemex y el gobierno de Tabasco financiaron programas de investigación con el propósito de crear áreas de protección para especies en peligro de extinción.

La inspección a pescadores y comerciantes, y las multas aplicadas por infracciones a las leyes no bastaron para contener la sobreexplotación. En los hechos, la regulación tuvo un efecto *boomerang* porque debido a la escasez, el sobreesfuerzo pesquero y el uso de artes de pesca predatorias se hicieron intensivos. Al mismo tiempo que ocurría la silenciosa dispersión de metales pesados y otros agentes contaminantes derramados por la perforación de pozos petroleros,[91] los pescadores notaban que sus conductas productivas estaban cambiando y se situaban lejos de la autorregulación intrínseca de una explotación originalmente recreativa y de autoconsumo, la cual se había subordinado rápidamente a la explotación comercial:

---

[90] Nuevamente agradecemos a Lilia Alemán por la riqueza de la información sobre el tema de la acuicultura en Tabasco. En la obra ya citada (1.3.2) existen amplias referencias hemerográficas que pueden consultarse en las fuentes originales para conocer con mayor detalle el nivel de la intervención gubernamental.

[91] Materiales como barita y bentonita, lodos químicos abrasivos que se utilizan para lubricación y enfriamiento en labores de perforación de pozos petroleros.

"En el campesino-pescador existe una clara conciencia sobre la forma en que los recursos naturales se están agotando. Se reconoce como partícipe de esta sobreexplotación, pero también observa que las alternativas que por sí mismo puede generar para modificar esta situación son pocas...el hecho de que las tallas del pescado capturado sean mucho más pequeñas indica el grado de explotación sobre el recurso y limita aún más las ya mermadas posibilidades de reproducción de las especies. Hoy en día con mayor dificultad puede el campesino-pescador respetar vedas y tallas mínimas, pues lo que se captura es lo poco que sustenta la dieta familiar...la necesidad de sobreexplotar el recurso no impide que se reflexione acerca del acelerado agotamiento del recurso pesquero y sobre las posibilidades que se tiene para evitar su extinción...de ahí se desprende la trascendencia de la búsqueda de un uso sostenido del recurso, ecológica y socialmente viable...Es palpable la inquietud del campesino-pescador por proteger los recursos que de alguna manera conoce que le permitirán a futuro continuar sobreviviendo. Esta inquietud, difícilmente puede concretarse si no es a partir de una propuesta de manejo alternativo de estos recursos. Aquí es donde la acuicultura como una de las múltiples formas de manejo de los humedales, representa una propuesta productiva que de cierta manera puede cubrir las expectativas del campesino pescador, en relación a la generación de alimento e ingresos y la protección y conservación de los recursos naturales, base material de su economía." [92]

En la década de los 1970 comenzó la construcción de infraestructura para la reproducción y repoblación de diferentes especies nativas. Fue el comienzo formal de la acuicultura tabasqueña bajo el auspicio del gobierno del estado. El propósito inicial era crear fuentes de empleo y producir alimentos baratos por lo que, al ponderarse como alternativa, la acuicultura recibió un fuerte impulso. En sintonía con el Plan Nacional de Acuacultura Rural, en Tabasco se crean el Distrito de Acuacultura y el Fideicomiso para el Desarrollo de la Fauna Acuática, hoy desaparecidos, y el Centro Piscícola en Especies Tropicales que aún funciona en el municipio de Teapa, enclavado al pie de la Sierra de Tabasco.

Durante los años 1970 y 1980 se multiplicaron jaulas flotantes, camellones, jagüeyes y estanques rústicos para la siembra y engorda de peces. En la lógica de campesinos y pescadores todo cuerpo de agua era susceptible de aprovecharse. Para entonces, la columna vertebral de esta estrategia la integraban las piscifactorías de Puerto Ceiba, en Paraíso, la de Teapa y la de Centro. En esa época el manejo y reproducción en cautiverio no fue exclusivo de peces, sino que incluyeron lagartos, quelonios y batracios. Adicionalmente a la reproducción de especies nativas se promovió la introducción de especies alóctonas (exóticas), entre las que destacó la tilapia. Por esos años se crearon distritos de acuacultura en varias lagunas del Municipio de Centro, y se creó la Unión Regional de Acuicultura con

[92] Alemán op cit., pág. 203-207.

cerca de 400 unidades de producción. Paralelamente, en las lagunas costeras se iniciaban las prácticas de manejo para la fijación y engorda de ostión a cargo de sociedades cooperativas de ostricultores.

Desde el reconocimiento del agotamiento de los recursos pesqueros tanto por pescadores como por autoridades, la promoción de la acuicultura se convirtió en la respuesta para contrarrestar la disminución de las poblaciones y el peligro de extinción de especies nativas de la región. De acuerdo con la historia oficial, la acuicultura, como tecnología introducida para el manejo de recursos pesqueros en Tabasco, surge además como respuesta gubernamental al problema alimentario y de empleo, y es financiada por los gobiernos estatal y federal. Desde la promoción oficial la acuicultura tabasqueña se basa en un modelo de intervención gubernamental para inducir cambio tecnológico con fines de mayor productividad sin considerar aspectos socioculturales y políticos. Su fracaso se atribuye a la incapacidad local de asimilar y dominar tecnologías, así como a factores externos de fuerza mayor relacionados con el clima o la escasez de recursos económicos.

En torno a las iniciativas de desarrollo basadas en introducción de tecnología existe un enfoque sesgado que sobredimensiona el peso de las técnicas de vanguardia como factor de cambio cultural, y el uso de materiales y métodos innovadores como garantía de eficacia y éxito. Cuando las burocracias aplican programas de este tipo privilegian el ejercicio financiero sobre los objetivos cualitativos y se ignoran conocimientos, creencias, intereses y otros aspectos socioculturales y políticos presentes en la población participante. Este enfoque tecnocrático reconoce como tecnología únicamente al conjunto de técnicas y procedimientos sancionados por instituciones modernas, como universidades y centros de investigación cuyo paradigma es el método científico, marcadamente occidental, eurocéntrico, y su contexto es el sistema socioeconómico determinado por el capitalismo en el mundo entero.

Pero la visión gubernamental, en este como en otros casos, desconoce las técnicas sistematizadas y acumuladas por los habitantes del pantano a través del tiempo. Esa historia tecnológica de los ribereños, cuyo principal símbolo es el camellón chontal, apenas

fue considerada en la experiencia con patrocinio gubernamental que consistió en la introducción de nuevas técnicas que, cuando "acuatizaron", lo hicieron sin la planeación necesaria, como camisas de fuerza para pescadores y campesinos inexpertos en el cultivo de peces, que debían sujetarse a las indicaciones de los "paquetes tecnológicos". En tanto los centros reproductores de crías funcionaron y el financiamiento integrado a los programas de acuicultura rural fluyó, todo parecía marchar sin contratiempos. La novedad atrajo a más campesinos que pescadores y la participación fue masiva, pero una administración gubernamental irresponsable y una capacitación insuficiente dificultaron el manejo de las granjas por parte de los supuestos beneficiarios.

Por razones económicas la acuicultura se fue concentrando en el cultivo mono especie de tilapia, lo cual influyó en la pérdida de interés por la recuperación y protección de especies nativas.[93] El fomento disminuyó paulatinamente y la acuicultura oficial, diseñada con fines de producción comercial, se redujo notablemente ya para los años 1990. Actualmente, tales programas continúan a un ritmo aletargado y muchos pescadores, para sobrevivir, siguen participando a la espera de un comprador que termine con la ansiedad que significa la erogación de gastos que esa práctica exige, básicamente por compra de alimento balanceado indispensable para la engorda que se extiende por un período de 4 a 6 meses.

Aunque los propósitos de la acuicultura que promovió el gobierno no se cumplieron, al parecer la experiencia tecnológica caló hondo en la perspectiva productiva de los ribereños que contaban con el acervo del manejo integral del pantano construido por los chontales en siglos de historia,[94] la semilla de la acuicultura como alternativa productiva cayó en terreno

[93] La tilapia es una especie de cíclido de origen africano con alta capacidad de adaptación. Tiene un crecimiento rápido, es omnívora, de gran capacidad reproductiva y soporta cambios bruscos en el ambiente. Por sus características biológicas y rendimientos económicos tiene un fuerte atractivo comercial. A treinta años de su introducción en México la tilapia es, por su volumen, la tercera pesquería del país y la primera entre las especies de agua dulce. En la preferencia de los consumidores de la Ciudad de México, la tilapia ocupa el tercer lugar. Los conservacionistas aducen que la tilapia desplaza a las poblaciones de especies nativas y pone en riesgo el equilibrio ecológico y la biodiversidad de los cuerpos de agua nacionales, pero eso no se ha comprobado fehacientemente. No obstante, para enero y febrero de 2004 se habían capturado en Frontera 52 toneladas de cuatro mojarras nativas por 25 toneladas de tilapia. Es decir que por cada kilo capturado de castarrica, por citar una especie nativa, se capturan 2 kilos de la especie introducida.

[94] No obstante que hay diferencias en el manejo del camellón y la acuicultura en jaulas y estanques, son tecnologías cercanas y complementarias que pueden combinarse y adaptarse a las condiciones de los cuerpos de agua de las zonas bajas.

fértil y se expandió entre la población ribereña, de modo que hoy es común encontrar pequeñas granjas familiares que funcionan como complemento del ingreso por venta en pequeña escala y como fuente de alimentos. Pero el problema de los acuicultores rurales sigue siendo la producción de alevines que en los últimos años ha sido inconsistente en cantidad y calidad, lo cual ha limitado el crecimiento de las unidades de cultivo con participación familiar.

3.2 La acuicultura: una tecnología con historia y con futuro.

Vamos a entrar al tratamiento de la acuicultura como paso previo al abordaje de la experiencia acuícola en Revolución, y para ello creemos necesario discutir la noción de tecnología por los debates que han generado su relación con la modernización y las consecuencias de este proceso en culturas y sociedades que han padecido el lado oscuro de la modernidad: "El pensamiento moderno es un pensamiento de emancipación pero también de dominio" (Villoro: 1992: 89). Sí, es precisamente la orientación del poder y el saber hacer hacia la dominación lo que ha marcado el sendero del desarrollo tecnológico y, desde ciertos enfoques milenaristas, ha investido a éste de intenciones macabras, lo cual impide apreciar las posibilidades de la tecnología como herramienta de emancipación o de resistencia y, sobre todo, como medio de crecimiento, conocimiento e, hipotéticamente, de desarrollo, lo cual trataremos de argumentar a continuación.

3.2.1 Sobre el concepto de tecnología : confusiones y precisiones

Una definición aséptica de tecnología puede leerse como una respuesta humana que pretende solucionar un problema o satisfacer una necesidad, sea ésta individual o social, independientemente de la orientación política que tengan las causas o fines que la crean. La historia y la antropología nos han enseñado que la creación, desarrollo y apropiación de técnicas son consustanciales a la especie humana –y no sólo a ella-[95] aunque en el mundo moderno algunas de sus aplicaciones deriven en situaciones indeseables y peligrosas como la crisis ambiental planetaria por actividad industrial.

[95] Algunos primates adaptan rocas como herramientas para abrir semillas; algunos roedores, como los castores, "construyen" presas en los cauces y las aves hacen nidos en los árboles. El debate sobre la inteligencia en seres animados no humanos apenas comienza y la investigación ofrece cada día hallazgos relevantes.

Por supuesto que la fabricación de armas no es lo mismo que la remediación ambiental bacteriológica, por mencionar un contraste de orden ético y moral en torno a aplicaciones tecnológicas en prácticas humanas concretas. Ambas llamadas tecnologías modernas, es claro que la primera tiene como fin la destrucción y la segunda todo lo contrario. No obstante, es frecuente escuchar cómo se fustiga el desarrollo y uso de tecnologías sin que exista mediación alguna. Para quienes ven todo en blanco y negro, el desarrollo tecnológico es una de las principales causas de deshumanización y constituye, desde esa perspectiva, la principal amenaza para la sobrevivencia no sólo de la humanidad, sino del planeta mismo.

Antes de ir al análisis del concepto y sin entrar en la vieja polémica acerca de la certeza o falsedad de la neutralidad científica y tecnológica, asentamos aquí que compartimos la reivindicación de la creación y las capacidades transformadoras si, por ejemplo, tales capacidades son aplicadas para mantener o restablecer equilibrios ecológicos necesarios para la conservación, recuperación y aprovechamiento de recursos que dan sustento a un grupo social, léase comunidad pesquera ribereña. Y creemos necesario que para abordar el complejo tema de la tecnología, sus orígenes, usos y consecuencias, es preciso responder antes a cuestionamientos como ¿Qué es la tecnología?, ¿Por qué nace o se hace una tecnología?; ¿Para qué es útil o necesaria ésa tecnología? y ¿A quién sirve o beneficia ésa tecnología?

La palabra tecnología, de variado uso en la actualidad, nos remite a otro vocablo de uso también indiscriminado: técnica. En los laboratorios y centros de investigación, desde la fascinación que producen los aparatos electrodomésticos, en el curso de capacitación, en la parcela o el corral, en el tablero de mando de un vehículo automotor o de una embaración, por mencionar algunos ambientes a mano, las palabras técnica y tecnología irrumpen indistintamente. Técnicas de investigación, tecnologías apropiadas, técnicas de muestreo, "high tech" (o alta tecnología), técnicas de meditación, tecnología de vanguardia (o nuevas tecnologías) son construcciones verbales que se pronuncian para referir realidades cuyas diferencias no están del todo esclarecidas. Tecnología y técnica son conceptos que derivan en otros conceptos de mayor complejidad como agrobiotecnología o sistemas sociotécnicos

estructurados, dependiendo del área del conocimiento que los genera y utiliza. En la división social del trabajo y el mundo de las profesiones, hay lugar tanto para técnicos como para tecnólogos sin que sepamos con claridad la diferencia entre unos y otros:

> Los Estudios de Ruy Gama (1985) y Jean Jacques Salomon (1984) nos permiten establecer que tecnología es un concepto moderno, pues sólo surgió a finales del siglo XVIII acuñado por el economista Johannes Beckmann para referirse a la entonces naciente ciencia de la producción. Técnica, o su equivalente latino, arte, en cambio, es un término antiguo, que se refiere a cualquier acción transformadora de la realidad (aun lo mental y, por ello, hablamos, por ejemplo, de técnicas de memorización o de raciocinio lógico). Desde el punto de vista histórico, la técnica incluye tanto las acciones de transformación como sus instrumentos y procedimientos específicos, que han tenido lugar en todas las sociedades, épocas y culturas. La tecnología, por el contrario, es el conjunto sistemático y organizado de técnicas desarrollado en el marco de un proceso histórico que nació con el capitalismo. El surgimiento de la tecnología como una ciencia es el resultado de un hecho histórico particular, es decir, las transformaciones que introdujo el modo de producción capitalista en la vida de las sociedades europeas inicialmente y posteriormente en otras regiones desde el siglo XVIII, y la emergencia de la ciencia moderna de la que tomará el método y el espíritu de sistema. Las técnicas en cambio han existido siempre, pues corresponden al impulso transformador del hombre. De esta manera reconocemos la existencia de técnicas del período neolítico o de la edad del hierro, pero en cambio no existió algo que pudiéramos llamar tecnología neolítica o mesoamericana, por ejemplo. No siendo sinónimos estos vocablos y refiriéndose a realidades históricas claramente diferenciadas, se justifica que distingamos a partir de este momento entre historia de las técnicas e historia de las tecnologías." [96]

Si seguimos estas definiciones podemos establecer una diferencia entre técnica y tecnología: aquella es producto de la necesidad humana de domesticar la naturaleza, de renovar los conocimientos y resolver situaciones concretas de manera práctica. Es el saber hacer. La tecnología en cambio, entendida como la sistematización de un conjunto de técnicas con fines que van más allá de la satisfacción de las necesidades humanas, toma cuerpo dentro de un modo de producción determinado, dentro de una visión del mundo que surge en un momento histórico concreto. Ambas están ligadas a una noción de manejo, de control sobre recursos y procesos, pero a diferencia de la técnica, la tecnología implica dominio por su afán sistematizador y su orientación productivista y mercantilista. En esta perspectiva la tecnología está directamente ligada a nociones de eficacia, racionalización e instrumentación y es utilitarista en más de un sentido:

> La historia de las técnicas es la historia de la actividad práctica llevada a cabo por los hombres [sic] de todas las épocas. La sociedad humana ha desarrollado para su subsistencia y para conseguir la dignificación de la vida humana un conjunto de técnicas o artes

[96] Juan José Saldaña, Tecnología y Cultura: *¿Podemos aprender de la historia?*, en María Josefa Santos y Rodrigo Díaz (comps.). Innovación Tecnológica y Procesos Culturales: nuevas perspectivas teóricas Fondo de Cultura Económica, México, 1997 pág. 205.

alimentarias, constructivas, productivas, militares, de recreación y de comunicación. Estas técnicas han correspondido tanto a las características de la cultura como a las del medio natural en que se desenvuelve cada sociedad...La historia de la tecnología, por su parte, es la historia de un modo histórico de organización, sistematización, difusión y aplicación del saber técnico vinculado al desarrollo de la producción capitalista. [97]

Como es evidente, esta conceptualización está determinada por factores históricos y económicos asociados al capitalismo, pero a menos que pretendamos inventar una palabra para nombrar los saberes ancestrales, los conocimientos no hegemónicos que carecen de códigos, registros y certificaciones, implica una confusión conceptual entrampada en la dicotomía tradición-modernidad. Si tomamos distancia del eurocentrismo es inaceptable conceder que los saberes técnicos fueron sistematizados sólo a partir de la sociedad industrial moderna. Si en todas las sociedades y en todas las épocas se han producido saberes, es limitativo pensar que tales conocimientos no hayan sido ordenados, difundidos o legados a la(s) comunidad(es) donde se originaron. Lo cierto es que aquellos saberes técnicos –así como culturas, tradiciones, formas de organización social y de intercambio– diferentes a los que se generaron, comercializaron y aplicaron a partir del modo de producción capitalista, han sido invalidados por la cultura hegemónica de la modernización en la medida que no responden a la lógica del mercado y la acumulación. Sin embargo estos saberes negados han permanecido vigentes e incluso han evolucionado y se han readaptado sin negarse al intercambio, del mismo modo que ha ocurrido con los propios grupos sociales que los crearon y heredaron para vivir.

Siguiendo la argumentación de Carlota Solé (1999), el efecto de la tecnología puede tener consecuencias en los sistemas de valores de las comunidades rurales, pero no necesariamente siempre mecanizan y mercantilizan las relaciones sociales, ya que puede ser dirigida hacia otros fines, aunque su aplicación se encuentre insertada en un contexto amplio de modernización que implique subordinación. Es claro que la tecnología, al constituir una capacidad de respuesta, de intervención, puede ser conducida y utilizada para reforzar sistemas de opresión social, pero también puede usarse en sentido inverso y convertirse en un instrumento de poder para la liberación. Si las aplicaciones tecnológicas creadas, adoptadas o adaptadas no chocan con valores comunitarios, si no causan

[97] Saldaña op. cit., pág 206.

destrucción de prácticas socialmente compartidas y aceptadas, y además ofrecen opciones de cambio en sentido no sólo evolucionista sino reivindicativo a la vez que de renovación, entonces la oposición a la tecnología como concepto y como práctica se convierte en una renuncia por lo menos irracional en el sentido político.

Es cierto que las opciones tecnológicas dominantes que se han convertido en iconos de una versión de la modernidad (el progreso visto como acumulación) nacen como mercancías [98] y son financiadas por grandes consorcios transnacionales (por ej. Monsanto, Microsoft) con el objetivo de insertarlas en el mercado y reproducir el capital, porque el concepto ha sido secuestrado ideológicamente orillándonos a ignorar el valor intrínseco de la tecnología:

> Se concentran los recursos, la investigación, el personal, la inversión en opciones técnicas orientadas a la minoría, mientras por otro lado se desconoce un enorme potencial en conocimiento, experiencia y capacidad organizativa y mecanismos de reciprocidad existentes en la población, simplemente porque éstos no se adecuan a la imagen dogmática que se tiene de lo "moderno". Con esas reflexiones sobre las consecuencias de las opciones tecnológicas que han prevalecido se quiere destacar lo siguiente: para siquiera pensar en la posibilidad de alternativas al modelo de desarrollo hoy imperante en el continente es absolutamente necesario colocar como tema central del debate latinoamericano la relación entre el modelo de sociedad al cual se aspira y las opciones tecnológicas que lo pueden hacer factible. Esto requiere pensar globalmente la tecnología no como algo dado, sino como un medio que tiene que ser adoptado, recreado o desarrollado de acuerdo a métodos que se fije –democráticamente- la sociedad.[99]

Urge entonces recuperar la tecnología como modo de hacer en relación con la forma del mundo que queremos o pensamos. Por eso coincidimos con Lander (1995) y nos oponemos a la ligereza con que se condena la tecnología cuando se asocia sólo a dominación destrucción y exclusión, hasta convertirla en un sinónimo. Desde una óptica que pondera los componentes liberadores de la modernidad, una tecnología es moderna, constructiva e incluyente, cuando constituye una herramienta que libera y emancipa, que resuelve necesidades y favorece el bienestar personal y colectivo, y no sólo por los materiales, procesos y contextos que le dan vida. Así que dependiendo de cómo y para qué se usen, la fibra óptica puede ser tan pre moderna, como vanguardista puede ser una jaula acuícola construida con madera de mangle. Desde este enfoque, el carácter liberador u

[98] Como agrobiotecnología e informática.

[99] Edgardo Lander *"América Latina futuros alternativos posibles en* Lander, Edgardo (coord.) *El límite de la civilización industrial.* ALAS-FACES (UCV) Editorial Nueva Sociedad. Caracas, 1995, pág 125.

opresor de la tecnología se relaciona con sus fines sociales y políticos, y el aspecto técnico ocupa un plano secundario en el análisis de sus componentes.

En ese plano de ideas, sería recomendable desmitificar la noción de tecnología como fuente de dominación, opresión y destrucción, y así recuperar su valor y utilidad para actores rurales como los pescadores ribereños. Una tecnología como la acuicultura de reproducción contribuye parcialmente a combatir la desigualdad social y las desventajas económicas que otras aplicaciones tecnológicas, como las operaciones de la industria petrolera, han contribuido a crear en regiones como los pantanos de Centla.

Desde esa visión y con ese ejemplo recuperamos el concepto de tecnología para nombrar también los saberes no hegemónicos que tienen lógica, estructura y variables propias, pero más aún, reafirmamos su valor intrínseco como bien universal, deseable y perdurable (si no neutral, acaso neutralizable), imprescindible para las sociedades humanas de todos los tiempos. De otra manera, problemas sociales y ambientales como los de las riberas y pantanos tabasqueños, léase falta de ocupación e ingreso o contaminación de suelo y agua se agudizarán, y se perderán oportunidades de construir procesos socioeconómicos y políticos que contribuirían a mejorar la calidad de vida de la población.

Para cerrar esta reflexión, es preciso articular un comentario adicional. En esta época, posterior a la caída del paradigma socialista, espectadora de la decadencia del sistema capitalista que no obstante las crisis recurrentes mantiene su hegemonía como orden social y económico en el mundo, el dilema no es ya la elección entre una sociedad (o una tecnología) tradicional y otra moderna, ni el método de análisis para dirimir cuál es mejor, como fue en la disputa teórica entre socialismo y capitalismo que marcó el pensamiento político y las ciencias sociales en el siglo veinte. Pero aunque ésta certeza es compartida en los circuitos de discusión temática en torno al desarrollo y la sustentabilidad del medio rural, el debate se estanca con frecuencia en la dicotomía tradición-modernidad, y uno de los frenos es precisamente la distorsión del concepto de tecnología.

El problema, si queremos salir de esa añeja discusión hoy sin horizonte, es pensar qué tipo de sociedad (y qué tipo de tecnología) puede realizar fines individuales y colectivos en un marco de participación, tolerancia, pluralidad y justicia; de salud, bienestar y prosperidad, en correspondencia con el discurso "liberador" de la modernidad. Si se comparte esta proposición, el problema continúa cuando tratamos de pensar cómo esos atributos pueden articularse en una propuesta de desarrollo abierta, prospectiva, participativa, que lejos de imponer fórmulas y modelos se nutra de la diversidad cultural para trazar nuevas rutas de acción y relación social.

El problema, en ese punto, retorna elípticamente a su origen y sustancia si nos preguntamos de qué modo, en el contexto actual, es posible construir, negociar y concretar con acciones un planteamiento de política pública que detenga esa tendencia. En los últimos diez años los indicadores macroeconómicos y políticos generados por los propios centros de poder global, como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, y en México por el gobierno federal, muestran el aumento sostenido de fenómenos como pobreza, desocupación, hambre, exclusión y discriminación en todo el mundo, particularmente en el medio rural.

Los pescadores ribereños de nuestro país en general y de Tabasco en particular son los parias de la sociedad rural. La mayoría de la población desconoce sus problemas o no tiene siquiera idea de su existencia y, aunque disfruta el consumo de pescados y mariscos, cuyo proceso productivo es complejo, especializado y riesgoso, ignora que los pescadores no son retribuidos justamente por ello. Habitantes de la frontera con el mar, ocupantes y "guardianes" de la última franja continental, siempre en resistencia para sobrevivir de la pesca, los habitantes del pantano y el litoral tabasqueños ahora están sujetos a restricciones y presiones que evidencian la carencia estructural de medios para contrarrestar su vulnerabilidad, que se ha agudizado por las contingencias meteorológicas de los últimos tres años (2007-2009).

En esta condición y en ese contexto, la pregunta sobre cómo hacer viable una propuesta de desarrollo para las comunidades pesqueras ribereñas parece no tener respuesta. Pero la

situación obliga a pensar, en primera instancia, cuáles referentes y caminos pueden tomarse como ejes de reflexión y acción en ese sentido. Esa necesidad nos lleva a plantear que en un medio cada vez más degradado como el de los pantanos y costas de Tabasco, en el cual la población rural es dependiente casi por completo de los recursos del entorno, la generación, adopción y adaptación de tecnologías para el control de procesos productivos con recursos locales se hace impostergable.

De ese tipo son las prácticas que los ribereños de Revolución aprendieron en los años 2000-2002. Desde entonces, con altibajos, pero también con réplicas exitosas en pequeños grupos locales de otras comunidades del pantano, la población involucrada intenta mantener estables los escasos recursos pesqueros de agua dulce sin abandonar la batalla en el mar. Por un lado, con la acuicultura rústica incorporan parte de la experiencia ancestral de la etnia característica del pantano tabasqueño, experiencia de la cual son herederos y cuya expresión tecnológica distintiva relacionada con el manejo agroacuícola es el camellón chontal. Por otro, absorben y adecúan los conocimientos generados y transmitidos por actuales investigadores universitarios quienes, a su vez, reciclan y enriquecen, con el conocimiento local, el conocimiento universal acumulado del manejo de sistemas acuícolas.

En este punto esperamos que las anteriores argumentaciones hayan respondido a las preguntas del porqué, para qué y para quién de la tecnología. Antes de entrar en los efectos socioculturales de la experiencia de los pescadores-acuicultores de Revolución, compartiremos información básica de tecnología acuícola y algunas de sus modalidades en diversas épocas y latitudes. A partir de allí, dimensionaremos el proceso de la Sociedad Cooperativa Acuario Centleco y sus repercusiones en la comunidad pesquera, considerando la opción tecnológica de la acuicultura de reproducción como un instrumento que rescata y combina saberes para resistir un contexto de agresión a recursos pesqueros, y como espacio de interacción local capaz de generar organización social, económica y política. Si la tecnología tiene ligas con la historia y la identidad de sus usuarios, y es útil para resolver necesidades básicas como alimentación e ingreso, es recomendable promoverla ya sin

esperar el gran proyecto de futuro alternativo, sino más bien para construirlo desde un presente que tiene que transitar senderos desconocidos.

3.2.2 Apuntes sobre la acuicultura

El término acuicultura se usa para nombrar el cultivo extensivo o intensivo del medio acuático natural o controlado artificialmente con fines productivos mediante el aprovechamiento de fauna y flora acuática (Le Sann:1997:31).[100] A la producción y reproducción de peces en ambientes controlados o semi-controlados se le conoce indistintamente como acuicultura o piscicultura. Usaremos el primer término, salvo en citas y referencias, pues el segundo está más asociado a una industria altamente tecnificada, como las piscifactorías japonesas o norteamericanas, cuyo sustrato es un ambiente artificial y sus fines son básicamente comerciales o de investigación aplicada. Pero para entender los orígenes y evolución de este ancestral conocimiento, es preciso remontarnos a la historia:

> La práctica de la piscicultura es muy antigua. Bajorrelieves egipcios representan escenas de pesca y de conservación de peces cultivados en estanques artificiales. Los romanos cultivaban peces en viveros. Desde hace siglos los pueblos de la región Indopacífica, y en primer lugar los chinos, cultivan peces...Contribuye ...[la acuicultura] a la producción de proteínas que pueden ser una gran ayuda para la alimentación de los pueblos; punto particularmente importante en las regiones templadas. En éstas últimas se producen también los peces necesarios para la repoblaciones artificiales, que están impuestas por las pescas abusivas, las contaminaciones de las aguas libres, las obras que se realizan para permitir la navegación y otras causas...En Europa Central y Occidental, el desarrollo de la piscicultura acompaña, en la Edad Media, al de las abadías. Limitada únicamente en sus comienzos a la producción de peces de consumo, sobre todo carpas, se modifica profundamente a partir del siglo XIX. [101]

La acuicultura como actividad económica es reciente, aunque como recreación y producción de alimentos es muy antigua. Apenas hace un siglo empezó a encuadrarse en una perspectiva empresarial, apoyada fuertemente por la investigación científica y el desarrollo tecnológico, y orientada al crecimiento del mercado mundial de pescados y mariscos bajo la lógica capitalista:

---

[100] Si bien la experiencia de innovación tecnológica para la producción de peces es un eje conductor de esta tesis, se pretende trascender el tema de la tecnología en sí, como conjunto sistematizado de técnicas y conocimientos, para ponderar la identificación de efectos socioculturales y del potencial del cambio tecnológico como factor socioeconómico y político en la comunidad pesquera ribereña. Así, las relaciones presentes en el espacio del cambio tecnológico serán el pretexto para describir y analizar las relaciones sociales en el marco de la experiencia acuícola de Revolución.

[101] Marcel Huet. *Tratado de Piscicultura.* Ediciones Mundi-Prensa. Madrid 1973, pág. 2-4

> En América del Norte, desde principios del siglo XX, la piscicultura se ha ido desarrollando sensiblemente. Tiende a reproducir peces de consumo, principalmente truchas, o peces de repoblación, que serán según los casos, peces de agua fría (diversos salmónidos) o peces de agua caliente...En África Central, los orígenes de la piscicultura son mucho más recientes. No es sino al final, y sobre todo después de la segunda guerra mundial, cuando se ha intentado introducir y desarrollar la piscicultura, que ha tenido comienzos espectaculares a continuación del descubrimiento de las posibilidades de cultivo de las tilapias...La piscicultura sólo está en sus comienzos en Latinoamérica y en la mayor parte de los países del Próximo Oriente, salvo en Israel, donde se ha implantado y desarrollado con gran rapidez .[102]

Pese a ser una práctica milenaria, no es sino hasta mediados del siglo veinte que la acuicultura se constituye en una actividad comercial importante, ya sea que se practique en jaulas, estanques tecnificados o unidades domésticas de manufactura rústica. Como la pesca de captura resulta cada vez más complicada, la acuicultura mantiene y aumenta la disponibilidad de pescado marino y de agua dulce, y ofrece una alternativa para enfrentar la creciente demanda de pescados y mariscos (Polanco: 1999: I-VIII) Esta brevísima historia de la acuicultura, que ya tiene delineada claramente su faceta comercial-empresarial, destaca entre líneas el potencial económico de la tecnología acuícola, cuyos sistemas de cultivo en jaulas, estanques y colectores son tan variados como los peces, moluscos, crustáceos y algas que aprovecha, y las lagunas, marismas, esteros, embalses, ríos y sistemas artificiales donde se realiza.[103] Si desmontamos la acuicultura de su escenario productivista y economicista, es tan sólo una tecnología de intervención y manipulación del medio acuático para el manejo y control de un proceso productivo, independientemente de sus fines.

Desde una perspectiva evolucionista enfocada a la explotación o aprovechamiento del medio acuático, la acuicultura representa el tránsito del paleolítico al neolítico que se dio en el medio terrestre con la domesticación de los animales y la agricultura, que sustituyeron a la caza y la recolección, respectivamente. La pesca, depredación histórica de aguas interiores y el mar, se ha sostenido y modernizado hasta alcanzar dimensiones masivas al causar la muerte de millones de organismos acuáticos cada día, lo cual probablemente tiene efectos negativos en los flujos y equilibrios de la naturaleza. Esta ilimitada e incesante

---

[102] Ibidem, pág 5.

[103] Sobre aspectos históricos de la acuicultura, así como sobre la biología de las especies de mayor explotación acuícola, la regulación, el fomento, las tendencias y estrategias comerciales, ver más en Polanco (1999), Huet (1973) y Buxadé (1997).

explotación de la vida acuática animal, que no tiene semejanza con actividades pecuarias en tierra, es posible quizá porque se realiza en un medio que no es nuestro hábitat y porque, como sabemos muy poco de lo que ocurre bajo el agua, en general pensamos que lagunas y ríos, pero sobre todo el mar, tienen vida abundante y la tendrán por la eternidad.

No podemos pronosticar que algún día se prohíba la pesca extractiva como ha ocurrido con la caza, pero si creemos que aún falta mucho tiempo para que el tema sea debatido con la profundidad que ameritan sus implicaciones ambientales, políticas, culturales y económicas, pero también éticas, como las que plantean el discurso y los movimientos ambientalistas contemporáneos, como el tema de la pesca responsable que Greenpeace tiene en su agenda desde 2007. [104]

Este comienzo de siglo veintiuno y de tercer milenio recibe en estado crítico el modelo económico vigente basado en la apropiación y explotación de la naturaleza, cuyas consecuencias macro ambientales como el calentamiento global y las inundaciones atípicas están a la vista. Los costos sociales y económicos de los desastres que combinan factores naturales y sociales obligan a reorientar los esfuerzos y objetivos en la producción de ciencia y tecnología. Todas las voces, incluidas las de organismos financieros internacionales que en el pasado ignoraron o negaron los efectos negativos de la dominación de la naturaleza, ahora claman con urgencia el cambio del patrón hegemónico de explotación de recursos naturales. Sin embargo, aún cuando se usen eufemismos como aprovechamiento o manejo, que suavizan esa relación, el ritmo e intensidad de la apropiación de la naturaleza aún están subordinados a las necesidades y fines más apremiantes del capital, que son, *grosso modo*, reproducirse y movilizarse en el menor tiempo y costo posible. Entre más se cumpla esa condición, el sistema se robustece y se afirma. Hemos mencionado que la tecnología orientada utilitariamente sirve preferentemente a esos fines, pues forma parte del modelo de explotación vigente. La acuicultura, en consecuencia, tal como se difunde y se promueve actualmente, no escapa a

[104] En términos generales la pesca responsable se concibe como la extracción controlada cuyos efectos colaterales asociados a depredación de fauna de acompañamiento sin valor comercial, especies comerciales de tallas juveniles y especies de importancia mayor en la ecología marina, no constituyen un riesgo para el equilibrio de las relaciones ecosistémicas. Es un concepto importante que implica una transformación radical en los pescadores, pero requiere investigación que precise las rutas para convertirla en una realidad.

esa determinación y por eso es importante rescatar su potencial político y sociocultural, como contrapeso al discurso que descalifica *per se* el desarrollo tecnológico de toda área o disciplina.

La acuicultura representa alrededor del 20 por ciento de la captura total mundial, que es de poco más de 100 millones de toneladas anuales. En el caso de México, con una captura anual de casi 1.5 millones de toneladas, esta proporción se reduce al 10 por ciento. Estos datos se basan en registros y estimaciones de las unidades de producción acuícola y de las flotas pesqueras ribereña y de altura que la Conapesca genera anualmente, aunque se reconoce un sub-registro que alterna con un sobre-registro por cuestiones administrativas y financieras de orden coyuntural. Aunque hasta el momento la proporción de la producción acuícola respecto del total de la producción pesquera es apenas significativa, las tendencias indican que aumentará por el crecimiento de esa modalidad que se ha constituido en el complemento ideal para soportar el incremento en la demanda de productos pesqueros, es decir, para sostener el crecimiento del mercado mundial de pescados y mariscos. Si bien reconocemos que el reciente impulso a la acuicultura tiene su principal motivación en el aumento de la oferta de productos pesqueros, sabemos que las opciones tecnológicas y sus aplicaciones pueden orientarse hacia fines diferentes.

Le Sann (Op.cit.:31) distingue tres tipos de acuicultura: a) acuicultura de **producción**, b) acuicultura de **transformación** y c) acuicultura de **repoblamiento**. Las dos primeras pertenecen a la acuicultura comercial, intensiva, que se basa en complejos sistemas de manejo que aprovechan tanto la productividad primaria del agua, como las posibilidades de manipulación de factores como temperatura, alcalinidad y salinidad. Ambas modalidades ensayan dietas con alto contenido proteínico para favorecer la crianza de los peces hasta llevarlos a peso y talla comerciales en tiempos reducidos. Estos tipos de producción acuícola están asociados a la empresa capitalista, cuyo fin es participar en el mercado, y están insertos en la lógica de la productividad y la ganancia.

La **acuicultura de repoblamiento,** que incluye el proceso de reproducción, tiene también fines económicos pero al mismo tiempo de protección, pues se trata de reproducir crías y

liberarlas al medio natural -en edad juvenil- para disminuir el riesgo de vulnerabilidad y asegurar capturas de organismos adultos en el futuro, como es el caso del salmón en aguas frías. Por esa doble característica, y por ser la modalidad que la cooperativa Acuario Centleco ha adoptado como sistema alternativo de producción, pero sobre todo de reproducción, la acuicultura de repoblamiento es de principal interés para este trabajo. Por eso es necesario –más allá de los prejuicios sobre las bondades o iniquidades de la tecnología- reconocer que aquellas tecnologías con las cuales es posible intervenir favorablemente en el uso, manejo y control de recursos naturales con fines de protección y conservación, o de producción de alimentos, merecen la exploración a fondo de sus impactos socioculturales, es decir, de las afirmaciones y transformaciones que ocurren en los individuos, grupos y comunidades que, ya sea de manera voluntaria o inducida, deciden incursionar en ellas. En ese sentido, este ejercicio de análisis, reflexión y propuesta busca ampliar el enfoque con el que nos situamos frente a los procesos tecnológicos de modo que podamos mirarlos como espacios de transformación sociocultural para el análisis del cambio en las comunidades pesqueras.

3.3 La experiencia acuícola en Revolución

El contexto

Como hemos descripto a lo largo del texto, desde las primeras culturas los habitantes de la llanura costera y del pantano tabasqueño han combinado el aprovechamiento de recursos pesqueros con los que les proporcionan los exiguos filones de tierra que se asolean en las estaciones calientes de primavera y verano. Con las abundantes lluvias de verano y otoño, los pantanos captan los escurrimientos provenientes de la sierra chiapaneca. La época de lluvias es *la mar* de inundaciones y, aunque para los fuereños del pantano eso representa una contrariedad, e incluso provoca temor, para sus habitantes no es más que una época del año que ya pasará y, desde luego, volverá con bríos renovados y abundancia de peces aunque, reconocen, cada vez en menor cantidad. En comunidades pesqueras como Revolución esto resulta determinante para su economía, que subsiste prácticamente de la pesca extractiva y nada más.

> A veces nos ponemos a pensar qué se hicieron [adónde están] las grandes crecientes de antes. Cuando hay una crecientita si nos vamos a pique [nos inundamos] pero el agua nos viene a dejar producción. A nosotros nos conviene que se inunde. En la temporada [creciente]

muchos compañeros [ribereños] huyen [se refugian en albergues], pero nosotros, pues aquí nos quedamos y cuando vemos que ya viene la creciente nos alegramos porque va a haber pesca, pero ahora viene menos fuerte. Ahorita debería haber mucha agua y [no hay] nada. Lástima, ahorita pa'los muertitos [Día de Muertos, 2 de noviembre] cualquiera quiere hacer una devocioncita [rezo, ritual austero] pero no hay con qué. No hay dinero, viejo, 'ta tronete [tronado, quebrado] y ya ves porqué luego pasan los asaltos. Aquí no ha sucedido, pero va a suceder cuando no haya para vivir.

Uldárico García García, 38 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

Nativos y colonizadores que antaño fueron campesinos y pescadores de subsistencia, los ribereños del pantano centleco se subieron al carro de las oportunidades mercantiles cuando la explotación pesquera inició su auge a fines de los años 1950. Acompañando a la pujante y perturbadora industria petrolera, la pesca extractiva sin regulación fue una entre varias causas de la sensible disminución en la disponibilidad de los recursos pesqueros que hoy padecen los ribereños. La introducción y trasiego de lanchas y motores en los cuerpos de agua, y el tendido de redes bajo la superficie de ríos, lagunas y aguas costeras cobran, después de casi cinco décadas, una factura cuyo pago es cotidiano:

Antes, los viejos tenían pa' comer y no había a quien vender, después tuvieron pa' vender y comer; luego, cuando yo ya estaba soltero, que me embarcaba con los patrones de río arriba, de Salsipuedes, de Quintín Aráuz o de Ribera Alta, todo era pa' vender. Si hubieras visto ¡ja!, "mancheaba" el robalo tatita, mancheaba una negrura en el agua que hasta miedo daba; no dábamos el kilo [no teníamos la fuerza para] con todo ese pescado. Había noches que agarrábamos hasta siete toneladas de robalo y eso que soltábamos cantidad porque no lo abracábamos [controlábamos]. Y las camionetas, una tras otra que entraban y salían día y noche; eso era por ahí de julio, que bajaba el robalo, y eran tres y cuatro meses porque cuando se acababa el robalo, había mojarra y así, siempre teníamos trabajo y dinero. Ya luego fue bajando poco a poco, pero de unos doce o quince años para acá, desde que nació mi chamaco, la cosa se puso dura. Hoy casi no tenemos pa' comer porque los puñitos que agarramos, si es que agarramos, son pa' vender porque no hay otra forma de ganar pa'la azúcar y el aceite."

Uldárico García García, 39 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

Los testimonios sobre la escasez y la crisis se multiplican en todas las riberas y la costa tabasqueñas. Pero si para pescar en el mar se corren más riesgos, los costos de producción se incrementan y Pemex se agiganta ocupando las zonas de pesca y desplazando a los pescadores de mar, ribera adentro, en comunidades como Revolución, se prenden algunas luces que veremos después de conocer los antecedentes más próximos de su experiencia acuícola reciente.

3.3.1 Antecedentes de la acuicultura de reproducción de especies nativas con participación de la población ribereña.

Ranchería El Espino: 1985

La primera reproducción inducida de especies nativas de fauna acuática es relativamente reciente. Por la importancia de esa experiencia fundacional, presentamos la versión de uno de los investigadores universitarios que participó en ella:

> El primer desove lo hicimos Lilia Alemán Ramos, Gabriel Márquez Couturier y Wilfrido Contreras Sánchez en 1985-86, como parte de un proyecto de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) que financió el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). Fue en un encierro [corral acuático] que habilitamos en la Ranchería El Espino (municipio de Centro). Decidimos hacerlo porque las poblaciones de pejelagarto estaban muy disminuidas básicamente por la sobrepesca y por la modificación que sufrieron muchos sitios de desove, así como por la construcción de caminos y la presencia de la industria petrolera. En esos años se había detectado una reducción sustancial de las poblaciones que se reflejaba en capturas de animales más pequeños y en un menor volumen. Los pescadores nos decían que las zonas de pesca estaban cada vez más retiradas y nosotros teníamos otros indicadores que apuntaban en el mismo sentido.
>
> Para entonces hacíamos los primeros estudios en Tabasco sobre la biología del pejelagarto, aunque al mismo tiempo, el Instituto Nacional de Investigación en Recursos Bióticos (Inireb), en Nacajuca, estudiaba hábitos reproductivos y alimenticios. A raíz de nuestros estudios se nos ocurrió que con la simulación de encierros y sitios de desove éstos podrían inducirse. En los experimentos notamos que en las zonas profundas no ocurrían desoves por lo que a sugerencia de los pescadores habilitamos una zona baja, de inundación, que tenía pastizales y lirio donde hicimos un encierro de palo, una palizada, y empezamos a meter pejelagartos. Esto se hizo en el terreno de un pescador que junto con su familia contribuyó en todas las fases del proyecto, desde la construcción del encierro hasta el desove. Todo el proceso fue muy complicado y requirió mucha mano de obra y esfuerzo físico, que se vio recompensado cuando tuvimos éxito.
>
> Reconozco que la mayor parte de la información (sobre las costumbres y hábitos del pejelagarto) que usamos para simular el sitio de desove fue proporcionada por los pescadores. Vivíamos en una comunidad de pescadores y gracias a las conversaciones que teníamos con ellos fuimos tomando decisiones. Nuestra intención siempre fue intercambiar información para que nos guiaran en el conocimiento del pez. Prácticamente, el origen de la tecnología que fuimos desarrollando está en los conocimientos ancestrales de los habitantes del pantano. Es cierto que la idea de inducir desoves fue nuestra, pero la información básica vino de ellos y luego se fue complementando con los resultados de los experimentos. Desde el principio tuvimos claro que había que trabajar junto con los pescadores de la comunidad simplemente porque eran ellos quienes sabían.[105]

[105] Información obtenida en entrevista con PhD Wilfrido Miguel Contreras Sánchez, actual director de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBiol) de la UJAT

Los desoves se habían logrado pero se registraban altas mortandades de crías. Había que perfeccionar las técnicas y encontrar la manera de incrementar la sobrevivencia, que se complicaba por falta de medios para controlar diversos factores como la presencia de depredadores y la alimentación de las crías. Cuando concluyó el financiamiento al proyecto, el grupo de biólogos se retiró de la comunidad porque resultaba imposible cubrir los costos de la experimentación en campo. En ese contexto, se construyó el laboratorio de acuacultura de la División de Ciencias Biológicas de la UJAT, donde los investigadores continuaron trabajando en la acuicultura de pejelagarto y otras especies nativas.

Si bien el posterior desarrollo de tecnología acuícola ha ocurrido básicamente en laboratorio, Contreras reconoce que es a partir de la experiencia en El Espino que comenzó una importante línea de investigación para reproducción de pejelagarto, castarrica y tenbuayaca, entre otras especies nativas, y por supuesto tilapia, debido a la importancia que esta especie introducida tiene para la economía de las comunidades pesqueras. Desde entonces, en la UJAT se han formado profesionales que contribuyen al conocimiento de la biología de especies de fauna acuática y generan tecnologías que comparten con campesinos y pescadores ribereños interesados en aprovecharlas bajo la modalidad de sistemas controlados. [106]

Ejido Río Playa: 1998-

Después de los primeros desoves inducidos en sitios naturales adaptados, la investigación acuícola continuó evolucionando con resultados alentadores, pero confinada al laboratorio, es decir, en condiciones controladas por los investigadores y lejos de las comunidades ribereñas. [107] Es en 1998 que la tecnología acuícola para reproducción de especies nativas vuelve al campo, cuando un grupo de campesinos del Ejido Río Playa, municipio de Comalcalco, solicitó asesoría a la UJAT para habilitar viveros de fauna acuática en un extenso humedal de 600 hectáreas situado dentro de sus límites territoriales, y declarar esa área como reserva ejidal para favorecer la reproducción de diversas especies.

[106] El Laboratorio de Acuacultura de la DACBiol tuvo en 2007 y 2008 cerca de 40 licenciados en etapa de especialización y posgrado actuando en proyectos de investigación y transferencia de tecnología.

[107] Condiciones fisicoquímicas del medio acuático tales como temperatura, alcalinidad, salinidad y oxigenación relacionadas con la biología de los peces sujetos a experimentación.

Por esos días, los ejidatarios reclamaban a Pemex el pago de una indemnización para el ejido, pero como habían experimentado décadas de corrupción y manejo nada transparente de ese tipo de recursos, optaron por destinarlos a la reproducción de pejelagarto, tortugas y mojarras. Esta idea surgió de los ejidatarios quienes, previamente, con sus propios conocimientos, habían intentado acondicionar sitios de desove de pejelagarto, para lo cual seleccionaron una zona baja que saturaron de hierbas y raíces con la esperanza de que los peces se reprodujeran y criaran masivamente, pero los resultados no fueron los esperados.

Gabriel Márquez Couturier, [108] investigador de la UJAT que había participado en la primera experiencia de desove de pejelagarto en El Espino, colaboró con los ejidatarios de Río Playa sumando la participación de una organización no gubernamental llamada Yokochán ibam.[109] Un año más tarde, en 1999, se promovió entre organizaciones de productores primarios el Programa de Pequeños Subsidios (PPP) del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), [110] de modo que la iniciativa de los ejidatarios, la oportunidad de financiar los viveros y la disponibilidad de los investigadores se conjugaron para, en el año 2000, instalar en Río Playa la primera unidad de reproducción de fauna acuática nativa.

A diferencia de El Espino, donde se habían simulado sitios de desove de pejelagarto en el medio natural, ahora se construyeron estanques elevados sobre el nivel del suelo para inducir desoves no sólo de pejelagarto, sino para reproducir tortugas y peces como castarrica y tilapia. Así, después de casi quince años, durante los cuales fueron generándose las técnicas para que la reproducción inducida y el mantenimiento de las crías fuesen procedimientos seguros, los conocimientos derivados de la investigación acuícola desarrollada en la universidad estatal regresaron, enriquecidos, a una comunidad ribereña.[111]

---

[108] A quien debemos la información sobre la experiencia de Río Playa, continúa haciendo investigación en el laboratorio de acuicultura de la UJAT, donde se atiende a la población interesada en esa práctica.

[109] Que en chontal significa "nauyaca y pejelagarto".

[110] Este programa apoyaba hasta con 15 mil dólares, iniciativas de organizaciones de base acompañadas por una ONG local, que incluyeran acciones compatibles con la protección de la biodiversidad, entre otros temas ambientales.

[111] Wilfrido Contreras señala que en los 1980, el Colegio de Posgraduados (Colpos) había trabajado con castarrica e incluso publicó algunos resultados. La UJAT se apoyó en esos trabajos para continuar experimentando con esa y otras especies nativas de peces. El caso de la tilapia es diferente, ya que es una especie introducida cuya investigación y desarrollo acuícola tuvo origen en países como Israel.

Era notorio que la iniciativa de los campesinos fusionaba su preocupación por la escasez de la pesca de autoconsumo con el interés de obtener ingresos por la venta de crías.[112] Como resultado del proceso, que a la fecha sigue en marcha, los ejidatarios acuicultores de Río Playa se han constituido en abastecedores de crías de pejelagarto y tilapia. Sus principales clientes son ayuntamientos y engordadores de la zona. Por otra parte, han pactado con el gobierno federal la instalación de Unidades de Manejo y Conservación de Vida Silvestre (UMA) para protección de tortugas y peces nativos en el área de la reserva ejidal.

3.3.2 El arranque en Revolución: primeros pasos

Con los antecedentes de participación de los ribereños en el Espino (Centro) y Río Playa (Comalcalco), llegamos a la experiencia en Revolución, Centla, proceso que constituye el eje de observación principal en este estudio.

Quiénes: compromisos y expectativas

En mayo de 2000, un grupo de 27 mujeres y hombres habitantes de Revolución respondieron a una convocatoria dirigida a grupos organizados e informales de comunidades situadas en la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, para que concursaran presentando propuestas conjuntas con organizaciones no gubernamentales que contribuyeran a la conservación de la biodiversidad y a la sanidad de aguas internacionales, dos de los ejes temáticos que el PNUD trabaja dentro del Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) cofinanciado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), instancia multilateral que recibe fondos de gobiernos, empresas transnacionales y organismos financieros internacionales.

[112] Comalcalco no es un municipio costero y los ejidatarios de Río Playa no viven de la pesca. Algunos de ellos tienen 1 ó 2 hectáreas de plantación de cacao, otros tienen ganado, la mayoría siembra maíz para el autoconsumo y muchos trabajan eventual o temporalmente como veladores, policías y otras ocupaciones urbanas y suburbanas. La pesca estacional de especies de agua dulce constituye una entre otras actividades que proveen alimentos y generan ingresos, pero en un nivel mucho menor que en los pantanos.

Con la intervención de la Asociación Ecológica Santo Tomás, A.C., [113] organización no gubernamental que trabaja la temática ambiental y productiva en la zona costera de Tabasco, diseñaron el proyecto denominado **"Producción de crías de Cichlasoma *urophthalmus*, `Castarrica´ (*p) [114] con fines de repoblación, rescate y fomento a la protección de la fauna acuática dentro de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla".**

El compromiso del grupo dentro del proyecto era reproducir y liberar alevines de mojarra castarrica en cuerpos de agua interiores de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. Con ello, el PNUD se daría por satisfecho pues habría cumplido con su cometido: financiar una acción relativamente sustantiva para la protección de una especie nativa en peligro de extinción. A cambio, ¿qué obtendrían los participantes? En el discurso de la multilateral los participantes tendrían como beneficios: 1) el mejoramiento de su propio hábitat; 2) la satisfacción de haber contribuido con un granito de arena a la salvación del planeta y, 3) después del proyecto, como desprendimiento de la experiencia en el futuro, la posibilidad de comercializar las crías a clientes potenciales de la zona.

Pero, ¿qué pensaban los ribereños? En general pensaban que llegaría dinero fresco y tendrían un trabajo temporal que probablemente aliviaría unos meses su apremiante situación. Aquí hubo problemas de comunicación y falta de claridad derivados del tipo de relaciones que los líderes de las comunidades ribereñas comúnmente establecen con las instituciones. Acostumbrados a recibir "beneficios" directos, los pescadores no concebían del todo que no hubiese dinero rápido y "a la mano", y menos que tuviesen que aportar trabajo sin pago o compensación a cambio. Aunque algunos reconocen que recibieron la información precisa, calcularon que se trataba de una mediación temporal, como las de Pemex o el gobierno estatal, pero que finalmente recibirían algún tipo de bien o remuneración en forma directa y expedita. Algunas personas interpretaron erróneamente la

[113] Un miembro de Santo Tomás, antes de pertenecer a esa ONG, había auxiliado fugazmente a los colonos de Revolución cuando gestionaban el asentamiento. Fue a partir de esa referencia que Santo Tomás invitó a la comunidad a participar en el proyecto del PNUD.

[114] Incluida en la lista de especies de fauna en peligro de extinción de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994.

información sobre los beneficios del proyecto igualándolo con algunos programas gubernamentales como Alianza para la Pesca:

> Santo Tomás nos dijo que [participar en el proyecto] era un trabajo social para beneficio de la comunidad. Pero muchos no le entendimos y nos salimos. En ese tiempo Santo Tomás trajo un proyecto, hicimos todo, se llegó a tener aquí un recurso como de 400 mil pesos [en realidad fueron 150 mil pesos] que daba Naciones Unidas [el PNUD]. Pero puso [intervino en la designación de la] directiva en la comunidad sin darles [pagarles] un peso. Después de la organización y capacitación [que recibimos de] Santo Tomás vimos mal [que no hubiera pago] porque estamos acostumbrados a que nos den y no nos pareció. Cuando supimos que se trataba de rescatar, reproducir, criar y soltar, mucha gente dijo: '¡bueno! pero y nosotros entonces qué vamos a ganar? Si vamos a soltar [mojarras] no tiene caso porque no nos van a pagar nada.' Lo del beneficio a la comunidad estaba bien, pero la gente sabía que había dinero y que los que vivimos aquí no íbamos a ganar nada y ese fue el desconcierto. Muchos salieron y otros se quedaron. Yo salí porque no podía estar en las reuniones y decidí voluntariamente salir para no entorpecer. Ojalá y [los socios de Acuario Centleco] tengan recompensa en la comunidad. Han seguido y han tenido apoyo.[115]
>
> Carlos Cardoza Zacarías, delegado municipal de Revolución.

Como el dinero para comprar los materiales no llegaba, quienes esperaban recibir parte de él perdieron interés y desistieron de participar. Así que entre la formulación del proyecto y su autorización, la espera duró casi un año, período en el que se capacitaron[116] en el proceso de reproducción de crías de mojarra. Paralelamente, conforme pasaron los meses desertaron 17 personas, de modo que para cuando se concretó la constitución legal de la Sociedad Cooperativa Acuario Centleco en 2001, por la necesidad de tener una figura legal para celebrar el contrato con el PNUD, sólo quedaban 10 de las 27 personas que comenzaron. Pero, ¿qué dicen las personas que se quedaron?

> Yo no me salí porque a mí me ha gustado siempre trabajar. Por eso me siento feliz con mi trabajo.
> Deyanira García de la Cruz, 49 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

> Yo entré al proyecto porque aquí hay una sociedad de compañeros, nos visitaron y nos presentaron el proyecto. Me anoté porque la fe nunca hay que perderla. Porque si uno trabaja

[115] El testimonio de Carlos Cardoza, contiene verdades pero también imprecisiones, como los montos del proyecto y su manejo, pues durante su ejecución el dinero fue administrado íntegramente por Santo Tomás tal y como se definió en el contrato. Por otra parte, es evidente que entre los ribereños no había claridad respecto de la naturaleza y funciones de las instituciones involucradas, para ellos, Santo Tomás y el PNUD eran otros (como el gobierno) que ofrecían apoyo y promovían la "participación" de la comunidad.

[116] Además de administrar un monto aproximado a 150 mil pesos para la adquisición de materiales y alimento balanceado, Santo Tomás comisionó a un ingeniero en sistemas acuícolas egresado de la universidad estatal que capacitó a los ribereños.

tiene esperanzas de algo. Por eso seguimos adelante, en las buenas y en las malas, pero ahí vamos.

Héctor López Vázquez, 63 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

Sería aventurado plantear aquí que los 10 ribereños que mantuvieron el proceso y fundaron la cooperativa pensaban diferente que sus vecinos desertores, y que se creyeron por completo lo de la conservación. No fue así. Igual esperaban beneficios directos e inmediatos y, en todo caso, había en ellos la curiosidad por conocer el proceso de reproducción de castarrica en cautiverio, apreciada por su sabor y consistencia, pese a ser de menor talla que otras mojarras nativas como *paleta* y *tenhuayaca*, y algunas exóticas como *tilapia*.[117] Este interés se incrementó con la expectativa de la comercialización que, siendo vaga, se convirtió en una de las principales motivaciones. Pero sin la perspectiva del potencial beneficio económico, dudamos que la simple curiosidad o la contribución a la regeneración de las poblaciones de castarrica hubiesen pesado lo suficiente para mantenerse. En ese sentido, la expectativa de vender crías fue clave para que el proyecto no se cancelara.

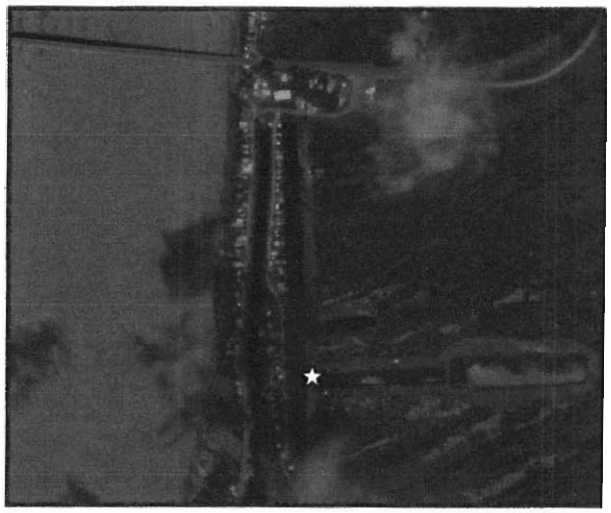
Yo sí me iba a salir, porque la verdad que teníamos ya un año y no veíamos nada, y últimamente, que ya vinieron a comprarnos, pues ya estamos cosechando [el fruto del esfuerzo]. Antes nada más era trabajo y trabajo y como que nada [de beneficios]. Yo tenía una esperanza, pero estaba muy desilusionada con el *famoso* [tan mencionado] Santo Tomás.

Primavera Valencia Martínez, 36 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Dónde, con qué y cómo

Una de las principales razones para la autorización del proyecto fue la existencia del canal que bordea el poblado, pues por su baja profundidad (4 metros) y ubicación resultó ser el lugar ideal para su instalación. Si años antes la excavación del canal de alivio tuvo un desenlace inesperado con la fundación de Revolución, ahora significó ventaja en una circunstancia también inesperada, convirtiéndose en el sustrato de la unidad de reproducción de castarrica.

[117] Las dos primeras nativas de las zonas bajas de Tabasco y la última de origen africano introducida al país en los 1960 con fines experimentales para desarrollo acuícola. Las cursivas indican que son los nombres comunes.



Mapa 5. Localización de granja en Revolución.

Las mujeres y algunos hombres de la cooperativa habían hecho o conocían la engorda de tilapia en jaulas flotantes, por lo que tenían cierta experiencia en acuicultura de engorda, pero no conocían el proceso de reproducción inducida en cautiverio. Cuando en años anteriores participaron en los programas gubernamentales de fomento acuícola, el mecanismo de participación era bastante limitado: 1) recibían los alevines de los centros de reproducción; 2) alimentaban a los peces durante seis o siete meses, y 3) llegadas las mojarras a talla comercial (300 a 400 gramos) cosechaban para la venta y el consumo. En ese nivel, conocían algo de la acuicultura que convencionalmente el gobierno promovía y aún promueve, pero era una acuicultura de engorda, dependiente de la dotación externa de alevines y de alimento balanceado. Habían sido, en el mejor caso, criadores de peces, pero no acuicultores propiamente, en tanto carentes de conocimientos y habilidades técnicas más allá del suministro de alimento a los peces.

A diferencia de la engorda, el proceso de reproducción constituye una fase biológica primaria, pero también una faceta tecnológica compleja de la acuicultura, misma que ha sido desarrollada en por lo menos 20 años de trabajo de la UJAT, y que los ribereños

involucrados aprendieron en este proceso. Tal como se hace en Revolución, la acuicultura de reproducción consiste en los siguientes pasos:

1. **Construcción de jaulas flotantes** con tubería PVC, casetones de unisel y mallas (tela mosquitero y redes), y fijación equidistante de las jaulas en el agua.
2. **Captura de organismos adultos** de mojarra castarrica en el medio natural y confinamiento en las jaulas.
3. **Selección de reproductores,** que consiste en el sexado (diferenciación de hembras y machos) y selección de los organismos más desarrollados para sementales.
4. **Manejo fitosanitario,** que consiste en la limpieza de las jaulas para evitar la proliferación de hongos y bacterias abundantes en el medio acuático.
5. **Protección contra depredadores,** que consiste básicamente en la colocación de espantapájaros y vigilancia personalizada en ciertas horas del día.
6. **Manejo de desove y eclosión,** que consiste en la atención de los sementales (hembras y machos) durante la fase reproductiva para la captación de huevos en nidos artificiales colocados en el interior de las jaulas.
7. **Desdoblamiento,** que consiste en la redistribución escalonada de los organismos menores para mantener condiciones óptimas de espacio, oxígeno y alimentación que favorezcan la sobrevivencia durante su crecimiento. Es también la separación de organismos adultos y alevines para evitar canibalismo o sobrepoblación.
8. **Alimentación,** que consiste en distribuir regularmente alimento balanceado en las jaulas para el crecimiento de alevines y adultos, conforme cantidades preestablecidas y programadas.

Este conjunto de pasos simples en apariencia, tienen un grado de complejidad relativo para pescadores que durante generaciones han extraído peces del medio acuático. Con excepción de la captura y alimentación de peces, las demás actividades eran desconocidas por quienes, además de ser tramperos y persecutores, y amas de casa que procesan pescados y maricos en un nivel primario, se han convertido también en reproductores y criadores de peces a partir de esta experiencia.

Después de diez meses, concluido el primer ciclo productivo que incluyó la construcción de jaulas y el proceso de capacitación conducido por el asesor técnico, la cooperativa Acuario Centleco liberó en junio de 2001, un total de 62 mil crías de mojarra castarrica en arroyos y lagunas cercanas a la comunidad, en un acto público que presenciaron representantes del PNUD, Santo Tomás y funcionarios de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. La cooperativa había cumplido con su compromiso y, a cambio, tenía en el canal una granja instalada con 50 jaulas habilitadas. Pero, más que la infraestructura que fijaron con la inversión del PNUD, en el proceso de capacitación y práctica conocieron la tecnología para repetir los ciclos reproductivos de peces nativos, así como la experiencia de compartir actividades, tiempo y espacio de una manera no tradicional en la comunidad pesquera. Más importante aún, fue la construcción de una organización para el trabajo con espacios propicios para la participación de mujeres.

La organización para el trabajo

La granja ocupa una superficie aproximada de 300 m ^{2} y está instalada en el canal. Diariamente, al amanecer, uno de los socios o socias distribuye alimento al voleo desde la parte superior de cada jaula a bordo de un cayuco de fibra de vidrio. Es una actividad que no le exige más allá de una hora desde que llega al pie de la granja, saca el alimento de la pequeña bodega que tienen para su resguardo y conservación, carga el cayuco y hace el recorrido jaula por jaula. Por la tarde, antes de que se ponga el sol, se repite el mismo procedimiento. La labor de alimentar a los peces es muy sencilla y en ocasiones, cuando algún(a) socio(a) formal no puede asistir, sus hijos o esposa(o) se presentan para cumplir con la responsabilidad, pues no debe pasar un día sin que se cumpla con esta función, ya que de ello depende la sobrevivencia de los organismos en una etapa de vulnerabilidad alta.

Un día de la semana, que regularmente es el sábado, los socios y socias acuden a la granja desde muy temprano para realizar labores de mantenimiento preventivo a la infraestructura como reparación de rasgaduras en las redes por la acción de lagartos y otros depredadores menores; evaluación del crecimiento y otras características de los peces como peso, talla, y sexo, y de prevención fitosanitaria como limpieza de jaulas y retiro de organismos muertos. El grupo comparte esa jornada de trabajo salvo que se presente una eventualidad. Estas

actividades las realizan ya sin asesoría, pues el dominio del proceso está en sus manos. Una vez terminada la labor en la granja, aprovechan para socializar sus impresiones, opiniones, temores y propuestas respecto de la actividad; el presidente informa de las gestiones, el grupo discute en torno a los conflictos generalmente relacionados con las inasistencias y la falta de compromiso para el trabajo, y se asignan responsabilidades con base en acuerdos.

Esta regularidad se rompe sólo en casos extremos como enfermedad, visita a Frontera o viaje a Villahermosa, pero esto ocurre esporádicamente. No obstante, casi siempre hay sustitutos entre los familiares, de modo que el proceso productivo no se detiene ni se debilita, pues las acciones se siguen ejecutando sin variar su intensidad. Después de casi diez años de experiencia, se han ido formando *especialistas* en las diversas actividades, sea por afinidad o facilidad. Un aspecto relevante es que los hijos de los socios, niños y adolescentes varones, se van familiarizando con la actividad y han mostrado relativo interés por formar un grupo de jóvenes para hacer acuicultura.

3.3.3 La Sociedad Cooperativa Acuario Centleco: una nueva organización de acuicultores

Hemos descripto en términos simples cómo se fue integrando el grupo que finalmente constituyó la cooperativa y cuáles fueron los eventos que marcaron ese proceso. Asimismo sabemos en qué consiste la acuicultura de reproducción y cómo Acuario Centleco organiza el trabajo que, a diferencia de las rutinas tradicionales de las unidades de producción pesquera, exige la participación concertada de un colectivo. Este cambio, que puede parecer intrascendente, significa en realidad un salto organizacional considerable entre quienes, por costumbre, disponen individualmente de su tiempo y de sus propios medios de producción. Para aproximarnos a su comprensión, es necesario recuperar el proceso de organización para identificar tanto las influencias externas como las iniciativas propias de los pescadores y referirlas al contexto histórico de la organización cooperativa pesquera en Tabasco.

Particularidades

En primer lugar hay que decir que la constitución de la cooperativa Acuario Centleco no fue resultado de la acción política autónoma de sus integrantes. Y no tenía por qué serlo, pues el motivo de su creación tampoco partía de una iniciativa propiamente grupal o comunitaria. Debe quedar claro que la experiencia acuícola de Revolución y las consecuencias que de ella han resultado no son fruto de una iniciativa propia de los actores. Todo el proceso, desde los aspectos tecnológicos hasta el plano actual de la organización estuvo mediado desde el exterior, por lo cual, en primera instancia, debe precisarse que la cooperativa y el proyecto resultaron de múltiples circunstancias e intervenciones. No obstante, debemos reconocer que la disposición de participar y sobre todo de persistir en un plano de relativa unidad por parte de los cooperativistas, es un rasgo poco común en las comunidades ribereñas, más aún tratándose de una región pesquera contaminada socialmente por la corrupción en torno a la política de indemnizaciones de Pemex.

En el proceso de gestión de la cooperativa Acuario Centleco no estuvo involucrada ninguna institución gubernamental. Esta vez no hubo que cumplir requisitos impuestos por el gobierno (como la tradición del corporativismo), [118] sino que ahora debían sujetarse a disposiciones y sugerencias de otro tipo de *promotores*, cuya filiación era por lo menos desconocida, pero que seguramente algún beneficio dejarían en algunos miembros de la comunidad, como ocurre comúnmente. Digamos entonces que, frente a un tipo desconocido de agente externo, los fundadores reprodujeron la conocida estrategia de aceptar condiciones y cubrir requisitos legales como una inversión en espera de beneficios.

> Hasta ahorita no nos habíamos organizado aquí en Revolución; hasta esa vez que llegaron los de Santo Tomás a la casa de usos múltiples y nos juntamos veintisiete personas Al final quedamos nada más diez porque unos decían que era puro trabajar y nunca veían dinero y así nos fuimos quedando, ora sí los que nos gustó este trabajo. El caso es que ahí nos fuimos quedando. A estirones y jalones esperando que algo bueno saliera.

Federico Martínez Aparicio, 32 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL

---

[118] Hasta antes de la reforma a la Ley General de Sociedades Cooperativas de 1994, el registro de las organizaciones pesqueras y su participación en los beneficios presupuestales vía programas de fomento o crédito, estaba condicionado a la pertenencia obligatoria a la Confederación Nacional de Cooperativas Pesqueras, brazo pesquero del PRI articulado desde federaciones estatales y regionales, que exigía lealtad partidista y sofocaba todo intento de disidencia mediante hábiles estrategias de control político en todo el país. En otras palabras, toda cooperativa pesquera, desde su nacimiento, era por definición priísta, porque parte de la estrategia corporativa de tutelar el proceso de promoción y constitución legal de las cooperativas, estaba controlada por operadores políticos incrustados en entidades públicas de orden federal y sus equivalentes en los estados, relacionadas con el sector pesquero.

Por recomendación de Santo Tomás, los pescadores formaron una comisión que hizo la gestión y se movilizó para cubrir los requisitos legales. Esas acciones fueron emprendidas para lograr la autorización del proyecto que constituía apenas una vaga esperanza. El que la idea y gestión de la cooperativa no fuese una iniciativa propia de los pescadores no evitó que la influencia externa en la constitución de los liderazgos fuese causa de insatisfacción entre muchos de los que terminaron desertando, lo cual cuestiona en parte la actitud de algunos agentes externos que trabajan en la promoción del *desarrollo comunitario*. Como hemos visto, la relación de los ribereños con Santo Tomás estuvo caracterizada por un marcado intervencionismo de parte de esa organización, lo cual no impidió el desarrollo del proyecto, pero tuvo consecuencias inesperadas en la calidad de la relación. Hay que reconocer, sin embargo, que la intervención externa no tuvo oposición porque nadie en el grupo quería tomar la responsabilidad de encabezar la gestión:

> Como en todo lugar como las cooperativas, se trata de formar una directiva. Pero todos decíamos: 'es que yo no puedo porque voy a pescar y no puedo. Que sea doña Deyanira, pero igual dijo que no podía.' Nadie quería entrarle a la directiva porque ya estamos cansados de lo mismo siempre y porque no veíamos claro si íbamos a tener un beneficio.
>
> Alfonso Sánchez Macías, 64 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

Santo Tomás consideró necesario alentar un acuerdo que culminara en la elección de los representantes del grupo, destacando las cualidades de quienes habían mostrado mayor dinamismo y capacidad para motivar a sus compañeros(as), lo cual el grupo aceptó. Quien resultó electo presidente, tenía la desventaja (aparente) de no saber leer ni escribir:

> En primer lugar yo no sé leer, pero ellos [los socios] me contestaron: 'nadie nace sabiendo'. Y yo les dije: 'vamos a trabajar, vamos a organizar esto. En verdad a mí me gusta cambiar para que todo se haga en orden. Vamos a entrarle con ganas porque nosotros aquí, en verdad, estamos acostumbrados a que el gobierno nos dé. Que nos dé trabajo o dinero. Estamos acostumbrados a ganar rápido con la pesca y por eso a unos no les gustó'. La oportunidad la tuvieron todos, éramos casi 30 compañeros pero como no había [dinero] se fueron yendo. Cuando éramos pocos les hablé y les dije: 'qué piensan ustedes, ¿vamos a seguir nosotros que quedamos poquitos?' La respuesta fue: 'adelante, hecho, vamos a trabajar duro, no se desesperen porque esto va a dar [frutos, resultados, dinero,,,]'.
>
> Uldárico García García, 38 años, (presidente de la) Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

A raíz de su elección como presidente de la cooperativa, Uldárico se convirtió en promotor local de la acuicultura de reproducción; aunque no lee ni escribe, es quien ha mostrado mayor disponibilidad y energía, además de habilidad para la gestión con diferentes interlocutores. Firma con huella digital los documentos que la cooperativa dirige a funcionarios municipales y otras instancias donde gestionan insumos (alimento balanceado, hilo) para el mantenimiento de la granja. Uldárico ha remontado los obstáculos que su condición analfabeta representa en el mundo de la burocracia, así como las objeciones o presunciones internas y externas respecto de su capacidad de liderazgo que, por cierto, sus compañeros(as) reconocen ampliamente.

Esto resulta extraño pues en las comunidades rurales (y también urbanas) por lo general la escolaridad ocupa un lugar principal como factor de prestigio y reconocimiento. El sentido común, a veces demasiado llano, nos conduciría a poner en boca de sus compañeros(as) un razonamiento que podría ser el siguiente: "si además de ser un pobre pescador como nosotros (él) no sabe leer y escribir, no puede ser de la directiva, porque allí tiene que estar alguien que sepa (¿?)..."

Este razonamiento es producto de un prejuicio que comparten no sólo la mayoría de los pescadores con instrucción primaria incompleta o que no han ido a la escuela, sino también quienes hemos tenido acceso a la enseñanza de nivel profesional. Al respecto, la experiencia de Revolución nos advierte que en contextos y circunstancias específicas, las cualidades que pesan para designar mandos y toma de decisiones pueden ser capacidad de trabajo, compromiso e interés que, en este caso, se conjugaron con habilidades de gestión e interlocución que no necesariamente se construyeron en espacios educativos reconocidos oficialmente por el Estado. Es probable también que por tratarse de una actividad nueva, como la acuicultura de reproducción, cuyo horizonte inmediato no ofrecía beneficios económicos que pudiesen resultar en conflictos de intereses, la disputa por el liderazgo no fuese tan intensa como en las cooperativas de producción pesquera convencionales. Pero más allá de especulaciones que puedan surgir de este rasgo singular, la necesidad de valorar los elementos atípicos en la organización y definición de liderazgos de Acuario Centleco nos sitúa en el contexto histórico de la organización cooperativa pesquera en Tabasco.

Sobre el cooperativismo pesquero en Tabasco

El cooperativismo pesquero en Tabasco emergió con el corporativismo post revolucionario de Estado promovido por el cardenismo. La Sociedad Cooperativa Andrés García, SCL (El Bellote, Paraíso, 1941, 38 fundadores) es la cooperativa pesquera más antigua y con mayor número de socios. Por su forma singular de interpretar y practicar el cooperativismo, es emblemática de la organización pesquera que existe en el litoral y riberas tabasqueños. Actualmente, esta organización tiene más de 200 socios.

En principio, las cooperativas originalmente constituidas y tuteladas por el gobierno para organizar a los pescadores, funcionaron como espacios de gestión para acceso a recursos pesqueros mediante la tramitación y obtención de permisos de pesca, y acceso también a recursos financieros para adquirir artes y equipos de pesca. Por otra parte, representaron mantos protectores y símbolos de pertenencia, identidad y prestigio en las comunidades pesqueras. En suma, el cooperativismo pesquero fue un invento estatal que trató de colectivizar esfuerzos y beneficios para hacer economía de una práctica milenaria que, en principio, es un ritual personal, individual o comunitario, en el sentido estricto de la común unidad.

El colectivismo, base del cooperativismo, ha sido casi siempre motivo de materia discursiva en la arena política y se ha pretendido establecerlo mediante programas de fomento a la producción. Pero en el caso concreto de la pesca ribereña debe precisarse que, aún bajo el régimen cooperativista, la producción se ha obtenido desde unidades de producción pequeñas, muchas de ellas familiares, como las embarcaciones menores equipadas con artes de pesca. Las experiencias de participación colectiva en granjas de ostión y encierros rústicos de camarón (Mecoacán, 1994-95), terminaron en fracasos sonoros porque los pescadores, dicho por ellos mismos, "no estamos acostumbrados a trabajar en colectivo". No obstante, una función importante que las cooperativas han cumplido es la de constituirse en centros de acopio de la producción y en puentes para la comercialización a los grandes centros de consumo, particularmente el de la Ciudad de México. Esta función ha sido quizá la más valorada por los pescadores, porque representa el espacio de realización económica

de su trabajo, aunque también las cooperativas han servido como fuentes de poder político local y liderazgos sectoriales que nada han aportado al mejoramiento económico de las familias, ni al fortalecimiento de la organización social en comunidades pesqueras.

Las relaciones poco transparentes que los directivos de cooperativas han establecido con intermediarios del mercado de productos pesqueros, servidores públicos de fomento y regulación de la pesca, y representantes de Pemex, entre otros interlocutores frecuentes, son repudiadas por parte de la mayoría de los pescadores del litoral tabasqueño. Las voces de algunos liderazgos emergentes que en diversos momentos del añejo conflicto con la paraestatal han intentado sanear las negociaciones manifestando su preocupación por el problema de fondo, que es la depresión de los recursos naturales y de la calidad de vida de los pescadores, se han diluido en medio de una política discrecional de pago de indemnizaciones por daños a equipos y artes de pesca, y a recursos pesqueros. Al respecto, no hay un pescador en la costa que ignore los negocios que pueden hacerse entre líderes, funcionarios y petroleros; tampoco hay quien duda que los pescadores son los principales perjudicados por esa situación y por las actividades petroleras en el litoral de Tabasco.

La derrama de dinero por indemnizaciones durante cuatro décadas ha tendido un velo que impide atender el problema de fondo ya mencionado, generando pasividad política e impidiendo la organización gremial capaz de detener el deterioro ambiental (CIAR 100/92, Comisión Nacional de Derechos Humanos, 1992). La experiencia del Pacto Ribereño en la región de la Chontalpa, que surgió como respuesta a las afectaciones de la industria petrolera en los años 1970, tuvo una escasa participación de los pescadores, pues fue conducida por representantes de ganaderos y agricultores de plantación, principalmente cacaoteros y copreros (García Meza, 1982). El Pacto Ribereño, primer movimiento social en torno al problema ambiental que inquietó a la clase política local y despertó simpatías entre la población afectada por Pemex, se apagó paulatinamente por el poder de persuasión del pago de indemnizaciones. A principios de los 1980, el movimiento sucumbió ante el poder represor a la vez que seductor del gobierno estatal que, cuando no pudo cooptar o corromper, persiguió y encarceló líderes radicales y, para restablecer su imagen

conciliadora, creó programas de distribución de paliativos entre la población ribereña menos combativa.

Con el Pacto Ribereño nulificado, la actividad industrial sin medidas de protección ambiental no cesó. Al contrario, la década de los 1980 estuvo marcada por demandas y reclamaciones de afectados en toda la zona petrolera, que fueron procesadas bajo el esquema discrecional que ya se ha referido, de modo que las operaciones no se vieran obstaculizadas. Posteriormente, eventos catastróficos de gran magnitud como los derrames de petróleo crudo en la laguna Mecoacán (1991, 1992),[119] lograron concitar la organización de pescadores de la ribera paraiseña, así como de los sistemas lagunares Julivá-Santa Anita, en Centla, y Carmen-Pajonal-Machona en Cárdenas. Pero los gobiernos estatal y federal, con la complicidad de Pemex, recurrieron al camino de las indemnizaciones y la represión, es decir, dar dinero y, cuando no bastaba, también garrote para destruir la organización (Moguel: 1993: 2).

Los últimos 15 años han transcurrido prácticamente sin conflictos político-ambientales agudos en el litoral, lo cual no significa que los daños han menguado. El conflicto transcurre silenciosamente, atenuado por pagos directos de Pemex a pescadores para reponer equipos y artes de pesca, y programas emergentes totalmente paliativos, como ya se ha dicho. Pero cuando se presentan daños mayores, accidentes espectaculares como derrames de hidrocarburos o intensificación de actividades de prospección y exploración petrolera, la irritación de las comunidades pesqueras afectadas se manifiesta de manera abrupta, ruidosa, pero sin consecuencias que puedan orientarse a la solución de problemas.

[119] Para evaluar el impacto de estos desastres y de la contaminación en las costas tabasqueñas, entre 1992 y 1993 se realizaron diversos estudios, entre los que destacan los siguientes: 1) Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) - Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), *Estudio de la relación ambiente producción de ostión en el sistema lagunar de Mecoacán, Tabasco;* 2) Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), *Evaluación de los niveles de contaminación por hidrocarburos, plaguicidas y metales pesados en los sistemas lagunares Carmen-Machona y Mecoacán;* 3) UAM-Iztapalapa, *Análisis integral de la problemática en torno a la ostricultura en Mecoacán, Tabasco.* Estos estudios fueron contratados por la Comisión Coordinadora para el Desarrollo de las Zonas Petroleras de Tabasco (CODEZPET), es decir, por el Gobierno del Estado, para responder a las exigencias de los pescadores que pedían fincar responsabilidades a Pemex con argumentos más allá de las apariencias. Con relativas diferencias en cuanto al tamaño de su responsabilidad, todos los estudios encontraron como principal causante de la contaminación a la actividad petrolera, aunque no todos fueron entregados a los cooperativistas afectados, particularmente el realizado por la universidad estatal.

Frente a contingencias hidro meteorológicas (inundaciones 2007- 2009), ciclos biológicos (reproducción de especies protegida con vedas) y fenómenos bioquímicos (marea roja), que paralizan la actividad pesquera, la población costeña inmediatamente acusa la carencia de bienes o ingresos, e interrupción de servicios elementales como abasto de alimentos y transporte. Con la declaración de la zona de exclusión a la navegación marítima en la cuenca baja del golfo de México por el Acuerdo Intersecretarial 117 (Diario Oficial de la Federación, 11 de septiembre 2003), que representa mayores costos y riesgos para la pesca, el panorama se oscureció totalmente. Los permisionarios de pesca y cooperativistas, por su parte, demandan reposición de gastos adicionales y cese de hostigamiento a embarcaciones pesqueras por parte de la Armada de México que patrulla la zona de exclusión y sus alrededores, pero no atinan a concertar un esquema de negociación general que les permita continuar en la actividad sin pérdidas.

En todos estos casos, la dotación emergente de satisfactores básicos por parte de Pemex y autoridades estatales es suficiente para contener la inconformidad o el reclamo de las comunidades pesqueras. En ellas, las cooperativas de pescadores son referencia de organización social y económica, sin embargo, éstas no mantienen relaciones gremiales consistentes, no constituyen bloques de acción política o económica relativamente homogéneos, como ocurre aún entre campesinos en el medio rural, y entre obreros en el caso de áreas urbanas industriales. Los pescadores de la costa de Tabasco, entrampados en las complicaciones técnicas y ambientales del proceso productivo, y en la corrupción gremial e institucional que engulle los beneficios de una actividad cuya economía es de conversión instantánea y de circulación rápida, viven el día a día sin poder construir un horizonte político que les permita posicionarse como actores relevantes en el universo rural de la entidad y luchar por mejores condiciones de vida para sus comunidades. Si los pescadores no son capaces de organizarse para exigir la discusión a fondo de los problemas del sector, y aprovechar la coyuntura que representa el macro proyecto energético Litoral de Tabasco que Pemex desarrolla actualmente en la región pesquera, se perderá una oportunidad inmejorable y tal vez irrepetible para la revisión y redefinición del sector pesquero de la entidad.

En términos generales, ésta ha sido la historia y las características de la organización de los pescadores en Tabasco que, en un momento crítico generó un movimiento social para enfrentar el conflicto ambiental derivado de la operación de la industria petrolera, pero se truncó y fue maniatado hasta su dilución. Por supuesto que en esa historia hay procesos y actores específicos, cuyo estudio es de vital interés para entender la problemática pesquera en toda su dimensión, pero ese esfuerzo escapa a nuestros propósitos. De momento, esperamos sirvan como referencia para dar una idea del cooperativismo pesquero *sui generis* que existe en Tabasco y de su trastabillante acción política, debida en mucho a su estructura y comportamiento corporativo, fuertemente ligados al poder público local y nacional, representado éste último por la industria petrolera, llamada eufemísticamente "palanca para el desarrollo del país".

Con matices respecto de la problemática y los actores, aunque siempre identificadas con el deterioro de los recursos pesqueros por efectos de actividades industriales en zonas costeras, en otras regiones pesqueras del país hay experiencias similares. En algunas de ellas se han destacado, además, problemas sustanciales de la pesca como el de la comercialización, donde las mayores ganancias se quedan en la cadena de distribución a costa del empobrecimiento de los pescadores, y el de su invisibilidad política (Alcalá, 1999), pese al potencial que la actividad pesquera y su problemática tienen en relación con el desarrollo y el medio ambiente. "La pobreza rural es resultado de las condiciones para la apropiación y el uso de los recursos, del ritmo de crecimiento económico; del acceso al conocimiento y la tecnología; de las políticas gubernamentales y, por supuesto, de las relaciones de poder. En síntesis, es el resultado del modelo de desarrollo seguido durante las últimas décadas". (Cortez Et al; 1997: 31). No obstante su aparente combatividad, los desenlaces de movimientos y reclamos de pescadores ribereños en entidades como Veracruz, Guerrero y Michoacán han sido similares a los de Tabasco (Desarrollo, Ambiente y Sociedad: 1995). Al respecto, sólo en esos planos locales o regionales los pescadores han acertado constituir un movimiento social como los entiende Melucci, citado por Giménez (1994) en cuanto a que los movimientos sociales son siempre la expresión de un conflicto social y que tienden a provocar una ruptura de los límites de compatibilidad del sistema,

XOCHIMILCO SERVICIOS DE INFORMACION
ARCHIVO HISTORICO

pero más bien se reducen a la acción meramente conflictual o reivindicativa que no intenta romper el sistema sino ocupar una mejor posición dentro de él, como la negociación por recursos y la reivindicación de derechos de pesca.

Desde la perspectiva de Touraine (1965) en torno a la relación identidad-adversario cercana a los planteamientos frontales o de ruptura de Melucci, una ruta para trascender esta condición limitada en la región pesquera de Frontera es apelar a la identidad de los pescadores y proponer que la identidad del movimiento son los propios pescadores y sus recursos, el adversario es Pemex y el Estado, y el objetivo social el sostenimiento de la pesca como horizonte de la acción colectiva (Castells : 2001: 93). Siguiendo esa línea, una primera apreciación haría pensar que el movimiento de los pescadores en Frontera tiene aparentemente un fuerte carácter ecologista. Pero en la tipología de los movimientos ecologistas que Castells ha elaborado, la organización de los pescadores estaría en el nivel de la defensa del espacio propio a partir de la comunidad local, más que por la conservación de recursos, resistencia contracultural o ecologismo puro y duro. El adversario contaminador, evidente y directo es Pemex, pero el objetivo no es precisamente la defensa de la calidad de vida y la salud, precisamente, sino el interés económico de corto plazo.

Es probable que el carácter corporativo del cooperativismo pesquero y la fugacidad de su acción política impidan a los actores, es decir, a los pescadores y la población pesquera en general, incluyendo a las mujeres, que reflexionen respecto de su organización, o mejor dicho, de sus formas de organización, del tipo de relaciones que establecen para la acción colectiva y de las implicaciones que ésta pudiese tener respecto de la problemática pesquera. En ese sentido, nos parece que la experiencia de organización de Acuario Centleco, por el contexto y la circunstancia en que surge, así como por sus características, tiene un valor de origen que, aún con limitaciones, vale la pena destacar.

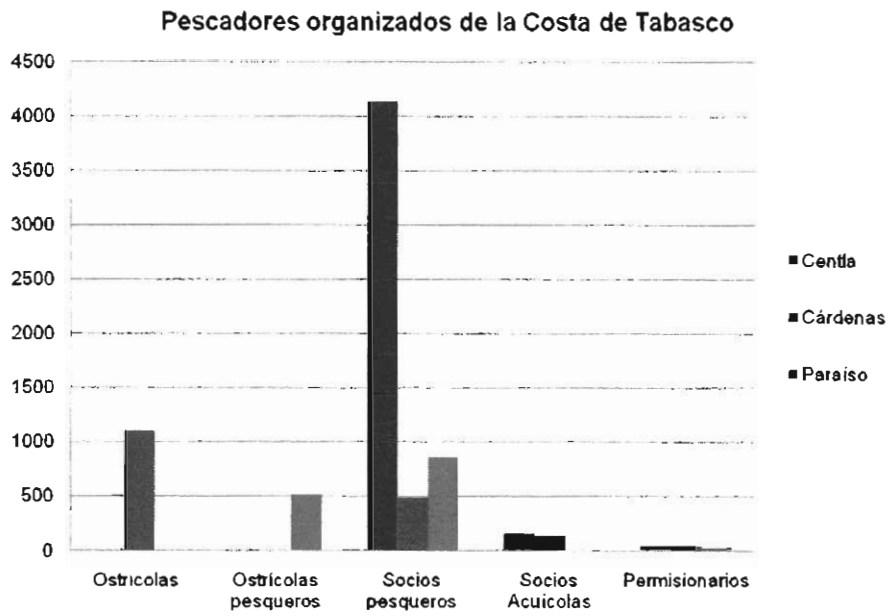


Tabla 4. Pescadores organizados de la costa de Tabasco. Estudio de la percepción socioambiental de los pescadores de pequeña escala de la zona costera de Tabasco Universidad Tecnológica de Tabasco/Semapam, 2009.

La ruptura Acuario Centleco-Santo Tomás

Cerrado el paréntesis que se abrió para revisar el contexto histórico y las características más representativas del cooperativismo pesquero en Tabasco, y con ello subrayar contrastes observables en la cooperativa Acuario Centleco, volvemos al tema central del estudio.

Acuario Centleco, una vez concluida la primera experiencia y cumplidos los compromisos contractuales con Santo Tomás y el PNUD, estabilizó un ritmo productivo regular. La cooperativa continuó con el proceso de reproducción de castarrica hasta reunir, en el mes de octubre de 2001, un total de 72 mil crías de dos ciclos reproductivos diferentes. Para mantener vivos los alevines, Santo Tomás siguió proveyendo alimento y asesoría técnica, no se sabe si con recursos del proyecto o propios. Pero un problema mayor estaba en

ciernes porque un mes después, en noviembre de ese mismo año, no habría más suministro de alimento por falta de dinero.

La organización ecologista había cumplido los términos del contrato al proveer asesoría y dotar de materiales y alimento suficiente la cooperativa conforme los compromisos del proyecto. El representante del PNUD había sugerido a la Asociación que también promoviera comercialmente a la cooperativa y que, para atender la expectativa de comercialización de la producción de alevines, conjuntamente exploraran la posibilidad de un mercado entre los engordadores de mojarra de la zona. Santo Tomás no lo hizo al parecer por falta de recursos humanos y financieros; los cooperativistas, por su parte, se paralizaron por su inexperiencia en la negociación y por la ausencia de demanda directa de clientes potenciales, quienes invierten preferentemente en alevines de tilapia, especie que rápidamente alcanza una talla comercial mínima (300 gramos), y es absorbida inmediatamente por los mercados local y nacional que, como se ha dicho, se encuentran en crecimiento constante. La castarrica es una especie nativa básicamente de autoconsumo y con un mercado local relativamente estable, soportado por la tradición alimenticia en la región. Por esa razón y por su biología de crecimiento lento que eleva los costos de producción, casi no hay acuicultura de engorda de castarrica y, por lo tanto, tampoco hay un mercado establecido para sus alevines.

La indisposición de Santo Tomás y su anunciado retiro del apoyo provocó un malestar que se hizo más hondo cuando, en esta nueva etapa, los cooperativistas reflexionaron que no habían recibido ningún informe del ejercicio del dinero del proyecto. Si bien la organización no gubernamental no estaba obligada a hacerlo por ser la única responsable ante PNUD, como rezaba en el contrato, los noveles acuicultores manifestaron su desacuerdo con esa actitud, lo cual lastimó la ya débil relación. Pese al desacuerdo y posterior distanciamiento entre las dos entidades, Acuario Centleco reconoce y agradece la colaboración, disposición y confianza de Santo Tomás, sobre todo por el aprendizaje obtenido como consecuencia de su participación conjunta en el proyecto. Lamentablemente, no pudieron expresarlo personalmente a los directivos de la Asociación porque éstos no atendieron la invitación del grupo para finiquitar formalmente la relación.

Luego de ese intento fallido de acercamiento, la comunicación entre las partes se interrumpió definitivamente:

> Don Elías [Sánchez Pérez, presidente de la Asociación Ecológica Santo Tomás] *nos abandonó*. Primero se portó muy bien, pa'qué más que la verdad, nos trajo todos los materiales y el alimento y nos puso a Pedro [el asesor técnico] para que aprendiéramos. Seguido venía Elías y veía como estaba todo, nos reuníamos y platicábamos de los problemas y de cómo íbamos aprendiendo. Nos recomendaba que le entráramos y cuando nos desanimábamos, él nos decía que le echáramos ganas, que esto era nuestro y que podía salir algo bueno, aunque él nunca entró a la granja. A Pedrito si le tenemos leña [cariño] porque él si se fajó con nosotros entre el agua y fue el que nos enseño todo...a seleccionar, medir, sexar y a todo lo de la granja. Pero ya luego que vino Don Raúl [Murguía Rosete, responsable del PPS del PNUD en México] y que aquí "meritito" le dijo [a Elías] que nos buscara mercado, Elías ya no volvió. Nunca hizo nada por nosotros [respecto al mercado], después que soltamos las mojarras, cuando vinieron los periodistas y hasta tú [el autor] estuviste, [Elías] nos mandaba el alimento *rasito* [medido] y a veces pasaban semanas sin mandarnos y los animales muriéndose. Nosotros teníamos que poner de nuestra bolsa pa'que no se murieran y comprábamos de a saquito [bulto] el alimento para darles por lo menos una vez al día. Y que tuviéramos que gastar no lo teníamos planeado, de saberlo, ni nos hubiéramos metido porque sufrimos bastante. Entonces le llamábamos por teléfono y la secretaria nos decía que no estaba, que le habláramos luego. Las veces que venía Pedro le preguntábamos y nos decía que no sabía nada, que él venía desde Teapa y que Elías le llamaba por teléfono para que viniera con nosotros. A veces el mismo Pedro nos traía el alimento. Cuando se acababa, ahí empezaba el problema porque Elías ni nos decía nada. Si ya no quería nada con nosotros pues lo hubiera dicho. Pero nada, y nosotros no sabíamos que hacer, porque si le pedíamos apoyo a los Pantanos [oficina de la Reserva de la Biosfera], ellos nos decían que no podían ayudarnos porque estábamos con Santo Tomás que no era bien visto por el gobierno, y ya ves que la Reserva es del gobierno. Entonces nosotros ni con uno ni con otro y mientras, gastando en alimento pa'las crías, que ya teníamos en cantidad [abundancia]. Así pasamos como cuatro meses hasta que vino lo de la compra que hizo Pemex, que ya sabes, y de ahí hablamos y dijimos que ya no íbamos a aceptar que viniera Elías. Lástima porque nos hubiera gustado agradecerle todo lo que hizo por nosotros, pero también queríamos decirle lo que no nos gustó, sin reclamos, pero sí decirle y quedar como amigos, pero no se pudo porque él [Elías] no vino nunca [más]; como no hizo cuentas, él quizá se las "olía" que nosotros íbamos a pedírselas.
>
> José Federico Martínez Aparicio, 32 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Los malos entendidos y la falta de comunicación entre actores sociales y agentes externos muestran, por un lado, una actitud de exigencia, de reclamo, de necesidad o derecho de sobre atención que es producto de su experiencia en la relación con las instituciones. Cuando no se cumplieron las expectativas la sensación de abandono se convirtió en el principal motivo de queja e impidió la reflexión amplia sobre el proceso en su conjunto. Llama la atención que en el discurso de los pescadores referido a Santo Tomás están integrados tanto el reconocimiento a la contribución como el reclamo por incumplimiento

de compromisos no pactados o imaginados. Por los testimonios de los ribereños y la posición asumida por la organización no gubernamental en esa fase de la relación, creemos que la falta de claridad en los límites de la participación externa y las expectativas inmoderadas de la cooperativa polarizaron el conflicto y culminaron en la ruptura de la relación institucional.

La independencia

Terminada la relación con Santo Tomás, la situación se agudizó pues la dependencia técnica y financiera había sido casi absoluta durante el comienzo. La primera estaba resuelta, la tecnología era ya del dominio del grupo; el problema era el dinero, toda vez que el financiamiento de la granja correría en adelante por cuenta de la cooperativa. A punto de abandonar, Acuario Centleco encontró un camino que, pese a las dudas, confusiones y temores, recorrió por sí misma para encontrar una salida al problema de los costos de mantenimiento de la granja.

En octubre de 2001, los acuicultores solicitaron a la Dirección de la Reserva de la Biosfera de los Pantanos de Centla que intercedieran ante Pemex para que les comprara las crías de castarrica, en una operación interpretada por los propios actores como una especie de *indemnización indirecta*. La Dirección de la Reserva, que sabía del proceso de Acuario Centleco, atendió la solicitud del grupo como una forma de colaboración sin costo a cargo. Pemex, por su parte, aceptó comprar las crías y se encargó de publicitar acciones pro-conservación para, en alguna medida, atenuar el impacto mediático de las denuncias de afectados. Este tipo de acciones, llamadas de restauración, son frecuentes cuando la paraestatal trata de limpiar su imagen frente a la sociedad o intenta disminuir el resentimiento de las comunidades que han padecido los efectos nocivos de su operación. Así que en diciembre de 2001 Pemex pagó a la cooperativa la cantidad de 86 mil pesos por los 72 mil alevines de mojarra castarrica, cuyo precio promedio fue de 1.20 pesos por cría. Los beneficios se distribuyeron entre los diez socios y socias, es decir, 8 mil 600 pesos para cada quien. Después de un año y medio de trabajo e incertidumbre, la expectativa principal de los cooperativistas se había realizado. Para ello fue fundamental la negociación con la oficina de la Reserva y la labor de ésta ante Pemex:

A veces los compañeros se desesperaban, pero esperamos y, cuando venimos a ver, ¡pao!, nos cayó Pemex. De tanto luchar y trabajar sin un quinto y que a los compañeros les decían sus mujeres que no ganaban nada y que eran puro batir [ensuciar] ropa. Sí, las pobres mujeres nos veían llegar hechos un asco. Cuando ya ganamos, pues se alegraron porque ya había algo. Y así hasta el día de hoy hemos vendido. A veces sí nos descontrolamos [enojamos, desconcertamos] pero luego nos controlamos y ahí nos vamos. Estamos al pie, firmes.

Uldárico García García, 38 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Pronto, otras instituciones que desconocían el proceso se acercaron para incluir sus siglas. La delegación estatal del Instituto Nacional Indigenista (INI),[120] organizó una ceremonia para entregar al grupo un premio por el segundo lugar nacional al mérito ecológico, consistente en 4 mil pesos en efectivo. No se sabe cuáles fueron las intenciones del INI al entregar el premio a un grupo cuyos miembros, explícitamente, negaron ser indígenas, sobre todo porque los cooperativistas desconocían la convocatoria del concurso y algunos ni enterados estaban de la existencia de la institución. Al parecer fue una maniobra clásica, a la cual las instituciones recurren frecuentemente cuando hay oportunidad de capitalizar imagen, ya que desde noviembre de 2001, cuando celebraron el acto de premiación al que asistieron representantes del Ayuntamiento de Centla, Semarnat y Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, la cooperativa no ha tenido contacto con el Instituto (hoy CDI), cuyas oficinas regionales están en Villahermosa.

Este episodio, que pudiese interpretarse como intrascendente, tuvo efectos favorables para el grupo. Si el INI ganó imagen con una inversión mínima y sin esfuerzo, Acuario Centleco salió a la luz pública. A las relaciones con el PNUD, la experiencia con Santo Tomás y la intervención de la Reserva de la Biosfera, se sumaron relaciones con la Dirección de Desarrollo del Ayuntamiento de Centla, así como con instancias equivalentes en municipios vecinos, interesadas en la repoblación de castarrica en cuerpos de agua ubicados en sus jurisdicciones territoriales. Pero lo más importante fue que la cooperativa se convirtió en un referente para las comunidades cercanas. El premio del INI tuvo para el grupo un fuerte significado como prueba de su capacidad frente a un pronóstico de fracaso generado por los desertores del proyecto original, y otros vecinos de Revolución y comunidades aledañas:

[120] Actualmente Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI).

Estuvo duro. Cuando empezamos, los primeritos que hicieron bulla [ruido] fueron los que se salieron, sobre todo el "mujeral" [las mujeres, muchas mujeres]. Es que era una bulla, que no nos dejaban en paz...que si el dinero debía repartirse entre todos, que eso de criar mojarritas no servía pa' nada, que si estábamos locos, que por aquí, que por allá. Hasta fueron con el delegado a reclamarle que él como autoridad debía pedirnos el dinero y repartirlo porque también les tocaba. ¡Pero cuál dinero? Si nosotros ni lo manejábamos, pero ni nos oían cuando queríamos explicar....es que aquí la envidia y la polilla [politiquería] está durísima...todo mundo te echa, te saludan y todo, pero atrás de ti te comen. No pueden ver que alguien está progresando porque ya se le van encima. Pero nosotros seguíamos firmes, a veces dudábamos y decaímos y unos faltaban a trabajar pero otros insistíamos porque teníamos fe en esto. Además Miguelito [personal de la Reserva] y Elías nos daban ánimos, no aflojen, nos decían, y volvíamos, encabronados y echando madre, pero volvíamos [al trabajo en la granja]. Luego, como no ganábamos nada, los compañeros [vecinos] se burlaban y decían que estábamos trabajando para nada, y bueno, tanto nos calentaban la cabeza que estuvimos varias veces a punto de desbaratar todo esto y olvidarnos. Pero aguantamos, lo logramos y ahora todos saben que pudimos con el paquete y hasta nos vienen a ver. Hay unos que vienen a preguntar cuánto cuesta la mojarrita [castarrica] y llevan que quinientas o mil pa' sus pocitas [estanques rústicos, jagüeyes], las llevan. Les demostramos a todos quiénes somos y que ya no somos simples pescadores, somos criadores [reproductores], por eso le habíamos puesto a la cooperativa Acuario Centleco, porque íbamos a criar, a hacer algo diferente de la pesca de siempre y las jaulitas. Porque alimento [a los peces] da cualquiera, pero esto que nosotros hacemos, pues no, porque se necesita más conocimiento. Por eso le agradecemos a Pedrito y aunque con Elías no terminamos bien, también a él le agradecemos.

Uldárico García García, 38 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Después de la venta de alevines de castarrica a Pemex, que tuvo publicidad relativa en el circuito institucional, se hizo silencio. Seis meses después, ante la falta de ingresos por lo espaciado del ritmo de ventas, la cooperativa tomó la decisión de introducir reproductores de tilapia, pues sabían de la demanda que tiene esa especie para los engordadores que usan jaulas o pozas para criarla. Si esperaban otra venta voluminosa de castarrica, que sabían improbable o por lo menos lejana, no podrían financiar el mantenimiento de la granja, pero sabían que sí podrían hacerlo reproduciendo y vendiendo tilapia. Entonces dividieron la unidad acuícola dejando el 30 por ciento de la capacidad para reproducir castarrica y destinaron el 70 por ciento para reproducción de tilapia.

Esta decisión fue tomada sin intervención externa, aunque atendieron la recomendación del personal de la Reserva respecto de no suspender la reproducción de castarrica, pues el cultivo de tilapia no tiene un componente de conservación y el de la mojarra nativa sí. Las recomendaciones enfatizaban la conveniencia de mantener la reproducción de castarrica a la espera de alguna posibilidad de venta, y el control de la reproducción de tilapia para

evitar la depredación de aquella por ésta, es decir, que afinaran sus habilidades para realizar ambos cultivos. Este proceso de desdoblamiento en la granja, resultado de la iniciativa del grupo, fue ejecutado ya sin asesoría:

> Ya no esperamos que alguien viniera a decirnos qué hacer, nosotros lo platicamos aquí con los compañeros y las compañeras y metimos tilapia para reproducir, agarramos unas grandes en la laguna, las seleccionamos y las metimos a la jaula igual que como hicimos con la castarrica. La tilapia nace igual que la castarrica nada más que (la tilapia) se mete la hueva en la boca y luego la suelta por borbotones. Vieras que cantidad de animalitos, *ansinita* [pequeñitos] ahí sí más que la castarrica,¡ es que da gusto! Es que eso es un hervidero dentro de la jaula, pero hay que sacarlas porque la mamá se las come...por eso hay que sacarlas apenas nacen y meterlas a otra jaula, y [a darles] alimento tata, con eso tienen.
>
> Uldárico García García, 38 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Logros y transformaciones

La nueva condición técnica de los pescadores cooperativistas, significa una novedad dentro de la escala de ocupaciones, particularmente en torno a la actividad pesquera en la región. Ahora son reconocidos ya no sólo como pescadores, tramperos y engordadores de mojarra, sino como productores de crías, lo cual les asigna un status especial en la comunidad y en la ribera próxima. En los hechos, esta nueva condición o status, generadora de una nueva identidad, se manifiesta en el comercio de alevines y los servicios técnicos que prestan a engordadores de tilapia de la zona, actividades que no han estado exentas de complicaciones:

> Muchos de los que nos grillaron ahora vienen a comprarnos carpita (tilapia). Porque luego de que vaciamos las jaulas con la castarrica que se llevó Pemex, que la vinieron a buscar los de la Reserva, dijimos ¿y qué hacemos? Con la castarrica no íbamos a salir (no habría negocio), pero sabíamos que si compran crías de tilapia hasta aquí mismo en la colonia, o si no otros compañeros de otras rancherías de por acá cerca. Poco a poco vinieron a comprarnos, primero de a poquito y luego vino ese Mario Ordóñez, de Villahermosa, que nos cambió alimento por crías y, aunque quiso transarnos no pudo. Ahorita hay un compañero de acá (aguas arriba) que nos encargó 50 mil crías y en eso estamos. Él dice que es bueno que nosotros tengamos crías porque luego sólo se consiguen con [los centros de reproducción propiedad del] gobierno y muchas traen hongo o no crecen, y que prefiere comprarnos a nosotros porque estamos aquí en la zona y no le sale tan caro venir a buscarlas acá, además de que somos conocidos y hay confianza. De los que nos cuidamos aquí es de los bandidos que vienen de fuera, que quién sabe cómo se enteran y vienen aquí, con un verbo buenísimo, pero nada más nos quieren chingar. Ese Mario Ordóñez nos bajó el cielo y las estrellas, nos dijo que íbamos a trabajar con él porque tenía clientes en Veracruz y quién sabe qué cosa, pero nos quedó debiendo 3 mil pesos y se desapareció hasta que fuimos a buscarlo a su casa y lo amenazamos con decir en un programa de radio que todo mundo oye en Tabasco [Telerreportaje, XEVT) la clase de sinvergüenza que es. Así fue como nos pagó después de

varias vueltas y hasta alimento nos trajo aquí a la granja. Si vuelve otro igual ya sabemos cómo hacerle, aquí se joden. Otra cosa es que luego vienen a buscarnos los jauleros que engordan para que les reparemos una jaula o les contemos los animales y los sexemos o veamos que no tengan hongo. Como nosotros ya sabemos todo eso, pues lo hacemos y por el día nos pagan que si 50 o 100 pesos y así cada uno lo hace. Las mujeres no porque a ellas no las buscan sino a nosotros, aunque también ellas saben. Es que ya somos como ingenieros y ya nos conoce la plebe [gente] y así hacemos nuestras chambitas a veces; como la pesca está jodida, por ahí le buscamos.

Jesús García García, 31 años, socio Cooperativa Acuario Centleco, SCL

En el proceso del grupo, la decisión de incluir la especie con demanda comercial significó a la postre la diferencia entre continuar con la experiencia o abandonarla. Como la reproducción de castarrica es relativamente continua, las frecuentes crisis por falta de alimento y ventas son resueltas con la liberación de las crías al medio para que no les ocasionen más gastos cumpliendo así, involuntariamente, con una importante función al repoblar la zona con organismos juveniles de una especie nativa con alto valor sociocultural y económico de uso eminentemente local. Los alevines más fuertes y hábiles resistirán los cambios y se adaptarán al medio, alcanzarán la madurez y se reproducirán naturalmente, lo cual significará en el corto y mediano plazos, mayor disponibilidad de organismos de esa especie y mejores capturas para autoconsumo, comercialización o trueque en escala doméstica.[121]

Aunque no les agrada liberar las crías a cambio de nada, porque ese esfuerzo no es remunerado y además el fruto de su trabajo será aprovechado por otros pescadores, los acuicultores aceptan que es la mejor salida para el problema del mantenimiento porque, además de libar gastos, alguna mejora hay en la pesca de agua interior, es decir, la de todos los días y para todas las personas de la ribera. Así, los cooperativistas de Acuario Centleco combinan la pesca en el mar, con la pesca en los ríos, arroyos y lagunas, y la atención de la granja, lo que diversifica su ocupación, experiencia y fuentes de ingreso. Su condición de pescadores se enriquece con las nuevas actividades y habilidades, de las cuales se sienten orgullosos por el reconocimiento que han ganado, al tiempo que obtienen beneficios económicos que antes eran impensables. No obstante lo valioso del proceso sociocultural,

[121] Aunque no tenga reconocimiento legal ni capte ingresos, la liberación de crías de peces nativos es para la zona una especie de servicio ambiental, término con el cual se denomina a ciertas actividades de restauración y conservación de recursos naturales como reforestación y captura de carbono en áreas degradadas.

la motivación mayor, al menos en el discurso de los pescadores, sigue siendo la comercialización de las crías antes que la contribución a la conservación y manejo de recursos pesqueros, aunque la ubicación de las prioridades no es un problema de jerarquías, sino que está ligado con intereses vitales e inmediatos, de urgente resolución.

Las ventas de castarrica sumaron hasta 2005 un total de 20 mil crías a un precio promedio de 50 centavos cada una, es decir, un valor de 10 mil pesos, que mayoritariamente han vendido al Ayuntamiento de Centla para repoblación, y a vecinos que han optado por criar esa mojarra por razones culturales y de economía doméstica. En los años subsecuentes, hasta 2007, Acuario Centleco continuó comercializando en baja escala y liberando organismos de la especie nativa. En cuanto a la tilapia, en el mismo período vendieron casi 200 mil crías a un precio promedio de 40 centavos cada una, es decir, un valor de 80 mil pesos. En sus primeros dos años, la experiencia acuícola generó un total de 176 mil pesos, es decir, un promedio de 17 mil 600 pesos para cada uno de los socios y socias de la cooperativa. Estos ingresos, nada extraordinarios si los distribuimos en dos años (menos de un salario mínimo anual a los precios de 2005), complementaron el ingreso proveniente de la pesca y se utilizaron en el mantenimiento de la granja, para reponer, comprar o reparar equipos y artes de pesca, mejoramiento de viviendas y para el gasto o ahorro familiar:

> "Sabemos que no ha sido una gran cantidad, porque además hemos metido mucho trabajo. Pero cuando caen las ventas son buenas porque nos toca de a mil o dos mil pesos, dependiendo, o de ocho mil como cuando lo de Pemex, ¡imagínese! Cuando recibimos esa cantidad, fue una fiesta, y lo sentimos muy nuestro porque venía por nuestro propio trabajo y esfuerzo, que sufrimos bastante por tanto tiempo que trabajamos sin recibir nada. Cuando vendemos, aprovechamos ese dinero porque no lo tomamos en cuenta, como si no fuéramos a ganarlo, total que ahora que sabemos bien el manejo de la granja, sólo trabajamos cada ocho días para limpiarla, contar los animales y reparar las jaulas, y una vez cada diez días para alimentar porque nos vamos turnando; entonces, ahora no es mucho el tiempo ni el trabajo y las ganancias nos saben mejor. Con el dinero de esas ventas, muchos compañeros completaron [el costo] para sus motores o redes, y otros, como Uldárico [García] construyeron bien su casa, que era de palito y lámina. Yo por mi parte me compré una vaquita para tenerla ahí por cualquier cosa, porque una no sabe cuando va a tener una necesidad.
>
> Deyanira García de la Cruz, 49 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

En la reflexión de doña Deyanira hay una lógica que no se centra en la relación costo-beneficio o la maximización de la inversión y que trasciende el aspecto monetario. El grupo no muestra tener interés en el balance ingresos-egresos, o al menos no se obtuvo

registro sistematizado de él, aunque es de suponerse que desde su apreciación no pierden dinero porque si así fuese seguramente ya habrían abandonado la actividad. Lo interesante es que por el volumen de ventas y la reducida cantidad de socios, los ingresos que se distribuyen son relativamente elevados, de modo que alcanzan para satisfacer necesidades largamente postergadas o de orden coyuntural, como es el caso de la remodelación de la vivienda. En cierto sentido, el trabajo y la inversión que los cooperativistas hacen en la granja es también una especie de ahorro que ven realizado cuando venden y distribuyen los ingresos.

Más allá del beneficio económico, que en números fríos no es el de un negocio rentable, el hecho de continuar con la acuicultura y ganar prestigio por ello es un factor que está oculto tras el interés por los ingresos que aparece como la motivación principal. El valor de ver realizada una experiencia novedosa, que funciona y les acerca relaciones y oportunidades para la gestión de programas sociales o de insumos para continuar, el reconocimiento de la comunidad y el auto reconocimiento de sus capacidades, tienen una dimensión de mayor peso que el puro interés económico. Las gratificaciones económicas y de autoestima se combinan aunque las primeras ocupen, aparentemente, un lugar principal en la escala de beneficios.

Es indudable que la modernización del mercado de pescados y mariscos del último medio siglo han golpeado los principios de reciprocidad y redistribución propios de las comunidades rurales e introducido la motivación por la ganancia, pero ésta última no se yergue sobre las demás. Por las características de Revolución el interés más fuerte es contar con recursos (pesqueros) suficientes para poder mantenerse. Como la pesca es la única puerta para participar constantemente en el mercado y éste es la única vía para allegarse bienes que no producen, el interés por la comercialización ocupa un lugar principal, pero no por ello debe confundirse con el interés por ganar y acumular. Al respecto, la posición de Polanyi (1992) es bastante ilustrativa:

> La economía humana está sumergida por regla general en las relaciones sociales de los hombres [sic]. El hombre [sic] no actúa para salvaguardar sus intereses individuales en la posesión de bienes materiales, sino para salvaguardar su posición social, sus derechos sociales, sus activos sociales. Ni el proceso de producción ni el de distribución se conectan a los intereses económicos específicos ligados a la posesión de bienes; pero cada paso de ese

proceso se conecta con varios intereses sociales que eventualmente aseguran que se de el paso apropiado. Estos intereses serán muy diferentes en una pequeña comunidad de cazadores o pescadores en relación con los existentes en una vasta sociedad despótica, pero en ambos casos se administrará el sistema económico por motivaciones no económicas. [122]

Una organización pequeña al margen del corporativismo [123]

Acuario Centleco, a diferencia de la mayoría de las grandes cooperativas ostrícolas y de las organizaciones medianas de pescadores de aguas interiores y de mar, no fue organizada con intervención gubernamental ni de empresarios de la pesca. Que la cooperativa haya surgido en un contexto ausente de participación gubernamental le asigna cualidades de independencia frente al tradicional corporativismo del sector. Que el proceso del grupo tuviese respaldo de una organización no gubernamental local y el PNUD, es indicativo de la diversidad y calidad de actores externos que se relacionan con procesos locales, independientemente de su magnitud. Que sea una organización surgida de un grupo más amplio que se redujo antes que el proyecto que los convocó cristalizara, evidencia que si bien la disposición para el trabajo colectivo no es mayoritaria, si están presentes quienes pueden concertar, involucrarse y comprometerse, incluso resistiendo adversidades mayores.

Por eso la deserción de la mayoría de las mujeres y hombres originalmente interesados en el proyecto no debe juzgarse negativamente, ya que expresa una condición y una característica de las comunidades pesqueras, pues los pescadores son cazadores solitarios o en pequeños grupos que dominan un proceso productivo de alto riesgo y de conversión instantánea en dinero, lo cual los hace autosuficientes relativamente. En cambio, es importante destacar la posibilidad de alternar la pesca con la participación en una organización colectiva con fines productivos, que requiere compromisos y capacidades específicas producto de un proceso de aprendizaje tecnológico, como es el caso de la cooperativa de acuicultores.

---

[122] Polanyi, op cit, pág 57.

[123] No consideramos poco representativo o de menor importancia un proceso de dimensiones modestas ni relacionamos su impacto con el tamaño de la organización. Al contrario, creemos que lo importante es observar cómo en un contexto poco proclive a la organización colectiva surge una cooperativa con rasgos atípicos. Si bien la constitución de ésta es un desenlace en sí mismo, preferimos verla como la semilla de un proceso que posiblemente tenga réplicas en el futuro, lo cual sería muy importante para la región pesquera en la que estamos situados. Por otra parte, la organización no se da por generación espontánea ni se valida sólo por la participación masiva. En todo caso, ésta puede constituir un objetivo a lograr pero es un error fijarla como punto de partida.

En nuestra experiencia en la costa tabasqueña hemos encontrado que las organizaciones masivas de pescadores son auténticas torres de babel, cuyos decibeles entorpecen la comunicación, dificultan los acuerdos y la conciliación de visiones e intereses diferentes. Si a esto le sumamos el talante de los pescadores, bullanguero en un extremo y apático o desatento en otro, es difícil que la discusión de los temas de interés rinda frutos, o más bien dicho, es difícil que la discusión misma ocurra. Las asambleas de las grandes cooperativas de pescadores en Tabasco son verdaderos laboratorios de observación para comprender las carencias y problemas de la organización gremial local. En ellas se pueden verificar prácticas impositivas y caciquiles que siguen vigentes por ausencia de mecanismos de participación y distribución de responsabilidades, que podrían ser inhibidores de corrupción y otras ilegalidades que caracterizan al sector en la región pesquera de referencia.

La organización de Acuario Centleco no fue el típico proceso apadrinado y cobijado por el gobierno que en los tiempos de la promoción del cooperativismo facilitaba los trámites para el registro legal y financiaba la producción. Como resultado de ese tutelaje, muchas de las organizaciones operaron con una lógica corporativa en donde los líderes o representantes con mayores habilidades y relaciones, en alianza con autoridades y burócratas, se arranciaron en las dirigencias que convirtieron en cotos donde el traslado de poderes entre familias se convirtió en una constante, lo cual es una práctica frecuente en algunas regiones pesqueras (Ortiz, 1984). En la cooperativa Acuario Centleco, la directiva se formó por la necesidad de cumplir las disposiciones para el registro legal y sus miembros fueron designados con base en la calidad de la participación de los involucrados (incluyendo a las mujeres) en la gestión del proyecto y de la propia organización.

En este punto debemos recordar que existían resistencias en el grupo para asumir la representación y, contra la lógica tradicional, algunos hombres propusieron que una de las mujeres (doña Deyanira) fuera la presidenta con el argumento de que, por ser mujer "no tenía que ir a pescar" con la misma intensidad que los hombres y entonces podría estar más

atenta a su responsabilidad en la cooperativa.[124] Como la mujer propuesta también se negó alegando múltiples ocupaciones, la organización no gubernamental influyó para salvar ese requisito. Hemos dicho ya que la representación de la cooperativa acuícola no fue disputada por la aparente falta de incentivos inmediatos y no fue considerada un espacio de poder, o al menos no como ocurre en otros espacios de representación, como los comités de obras o las cooperativas de producción.

No obstante la existencia de relaciones de parentesco en algunos miembros que tienen cargo y representación, los acuerdos se toman en colectivo, sea durante las sesiones de trabajo en grupo o en reuniones convocadas específicamente para deliberar y decidir. En esas reuniones observamos que no se limita la participación y se escuchan las opiniones de hombres y mujeres. Y esto no significa que la toma de decisiones sea un proceso suave, ya que los debates acalorados son una constante y las posiciones se defienden con firmeza, pero existe la posibilidad de llegar a acuerdos para no detener los trabajos, llamar al cumplimiento de los compromisos y obtener más de la gestión o de la comercialización que hace la cooperativa.

A partir de los acuerdos colectivos, la directiva hace las gestiones y ejecuta las acciones que el grupo ha decidido, y trata de evitarse la toma de decisiones personalizada. Si se requiere tomar una decisión nada impide que puedan reunirse rápidamente; por el reducido número de socios es relativamente fácil exponer los argumentos y debatirlos ponderando ventajas y desventajas. El tamaño de la cooperativa favorece la participación de todos los integrantes y redimensiona a cada cual, los hace visibles, le da cuerpo y voz a los individuos que con su participación a la vez dan cuerpo colectivo a la organización. A diferencia de las cooperativas que agrupan varias decenas o algunas centenas de socios, una organización pequeña anula los efectos negativos de la dispersión que se expresa en un *asambleísmo* de mero trámite, característico de las organizaciones corporativas educadas por autoridades de los sectores pesquero y cooperativo durante por lo menos cinco décadas.

[124] Es probable que, sin decirlo con esas palabras, los socios y socias pensaran que asumir la representación sería una "pérdida de tiempo", como muchos pescadores consideran las asambleas, foros, talleres de capacitación y otras actividades que surgen por el intercambio con agentes externos. Esto obliga a un análisis más amplio, pero es común entre los pescadores la falta de interés en actividades que no estén relacionadas directamente con la pesca y con la acción de pescar.

Los fines y consecuencias de la organización

A diferencia de las cooperativas tradicionales de producción pesquera, el fin de Acuario Centleco es la producción acuícola y no la extracción de peces del medio acuático. Esta diferencia es sustancial y representa una novedad en la ribera tabasqueña. Las cooperativas pesqueras son extractivas y, en el mejor de los casos, practican la acuicultura rústica de engorda, donde cada socio tiene su pequeña instalación consistente en una o dos jaulas, y cada quién responde sólo por lo suyo sin compartir riesgos ni obligaciones. Las cooperativas brindan sólo el espacio para la gestión, pero en la labor cada quién es independiente y soberano, de modo que si decide abandonar o dedicarse a otras actividades no hay regulación o acuerdo que lo impida. Acuario Centleco, se autodefine como una cooperativa de acuicultores, e incluso no tiene el denominativo "de producción pesquera" en su registro legal.

La mayoría de las cooperativas de producción pesquera, es decir, de persecución, trampeo y captura de poblaciones silvestres de peces están integradas por socios que son dueños cada uno de sus equipos y artes de pesca; la propiedad en colectivo se limita al local o edificio y algunos bienes de oficina, vehículos para transporte y otras instalaciones. En Acuario Centleco la propiedad de la granja y todos sus implementos es colectiva, aunque el agua sea de propiedad nacional. Sobre estas particularidades, lo más importante es que la acuicultura, el aprendizaje y la práctica de una nueva forma de producir fuera de lo convencional suceden en un espacio y un tiempo colectivos. El trabajo productivo en la granja, *ancla* o fija a quienes comúnmente se desplazan navegando durante las jornadas de pesca. La producción acuícola modifica sustancialmente la movilidad de los pescadores y es motivo de nuevas prácticas, menos riesgosas e intensas que las de la pesca de persecución y trampeo. Estas prácticas acuícolas, equivalentes a la agricultura, han propiciado un uso del tiempo y el espacio diferente por parte de los pescadores, que han aprendido colectivamente la técnica de reproducción de peces.

Otra cualidad del proceso y las características de la práctica acuícola es que para el funcionamiento de la granja los miembros del grupo deben concertar tiempos y

responsabilidades. En la pesca de persecución cada cual sale a pescar cuando así lo decide. Si un día no quiere pescar, simplemente no lo hace, no va al río ni al mar. En la granja, los pescadores tienen que comprometerse y cumplir en los tiempos y formas acordados. En ese sentido, un sistema de sanciones económicas ideado por el grupo penaliza a quienes ocasionalmente fallan sin justificación o aviso previo. Cuando alguien no puede asistir por enfermedad o alguna otra eventualidad generalmente envía a un familiar que puede ser hijo, esposo o esposa, para cumplir con las actividades comprometidas. Este relevo forzado tiene el beneficio adicional de la capacitación de los familiares en el manejo acuícola, aunque trabajen con intensidad menor que los socios formales de la cooperativa.

El hecho de disponer un ambiente para la reproducción de peces, manipular las crías y ocuparse de las condiciones generales del cultivo, como alimentación, sanidad y arreglo espacial, contrasta sensiblemente con la práctica de capturar o extraer organismos acuáticos maduros y, por la crisis, también juveniles, es decir, organismos que no se reprodujeron y cuya muerte prematura puede tener efectos en la estabilidad de sus poblaciones silvestres. De hecho, los pescadores-acuicultores de Acuario Centleco viven la doble experiencia de "matar peces" en el mar y "dar vida" en la granja ubicada en el canal de alivio de un arroyo.

Por el proceso de apropiación tecnológica, los pescadores-acuicultores de Revolución han enriquecido su percepción sobre el recurso pesquero. Al producir alevines han modificado su concepción de la pesca y han reflexionado las posibilidades de intervención propia para recuperar y aumentar su producción. Ahora los peces pequeños también son importantes por su valor económico y ecológico. Y más importante aún es que en los pantanos tabasqueños hay pescadores(as) ribereños(as) que saben cómo reproducirlos en cautiverio.

Como producto de esta experiencia hay una especie de revaloración del recurso pesquero que, derivado de la práctica acuícola, se fortalece como fuente de ingresos y también como alimento disponible a mediano plazo, lo cual significa menor escasez de dinero y comida. Ahora se puede contrarrestar el descenso de las poblaciones de mojarras si reproducen crías en cautiverio y las liberan en los cuerpos de agua. Con ello aseguran, por lo menos, el consumo doméstico:

"Vieras como da gusto cuando los animales están chiquititos, por montones están entre las jaulas. Antes ni nos importaba ese pescadito porque no daba dinero, porque no se podía vender ni había quien lo comprara, pero ahora que la gente tiene sus jaulitas, pues el chiquitito también vale. Y nosotros lo hacemos nacer, no lo agarramos, no lo sacamos del río, lo producimos aquí en las jaulas, le damos vida al pescadito pues, y el que no se vende pues lo soltamos para que haya más en el río, pa' que haya más adelante pues... hasta esos que no echaron polilla [grilla, mal hablaron] van a tener [peces] para agarrar [capturar] porque nosotros le ayudamos al río para que haya más pesca".

Salustio Valencia Martínez, 44 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

En una hipotética situación de aumento de las unidades de reproducción de alevines, el conflicto no estaría marcado por la escasez, sino por una relativa abundancia de un producto de reciente circulación, cuya demanda aumenta conforme crece el número de unidades de producción acuícola. No obstante estas limitantes, la participación en el mercado convencional de pescado fresco entero, que genera los ingresos regulares y de mayor monto, así como el autoconsumo, que significa alimentación con alto contenido de proteínas, serían mayores y de efectos positivos en la economía de las comunidades.

Para la región de los Pantanos, es relevante que un grupo de pescadores, que incluye mujeres madres de familia, se ha apropiado de una tecnología como la acuicultura de reproducción, que ha probado su eficacia y sus beneficios económicos y ambientales, por muy relativos e incipientes que éstos sean. Más importante aún es que en el pantano, donde históricamente la población ha extraído peces del medio natural, también hoy es posible la reproducción y repoblación de mojarras nativas, recursos vitales que siguen bajo amenaza por impactos ambientales. Los pescadores, por su parte, son ahora potenciales multiplicadores de la experiencia:

Al principio no sabíamos hacer una jaula ni nada de cómo se cría la mojarra. Fuimos aprendiendo con la enseñanza de Pedro y cuando hacíamos las cosas pues ya le agarrábamos el modo, lo de la sexada y la selección, los más grandes y gordos pues, pa' reproductores y si era hembra o macho. Anotábamos algunas cosas que decía Pedro pero ya después que se iba; mientras, veíamos cómo él lo hacía y lo hacíamos igual, así fuimos aprendiendo y fue fácil..No es nada difícil, nada más hay que tener dedicación pero es fácil. Igual con el movimiento de los (peces) chiquititos, no sabíamos cómo pero lo aprendimos rápido. Ahorita, *cualquierita* de nosotros sabe cómo se hace una jaula y cómo se bota al agua, y todo lo que hay que hacer pa' que nazcan las crías. Don Domingo, el marido de doña Primavera y, *Peloelión*, el hijo de doña Deyanira, también saben. Aunque no saben igual que nosotros, pero ya entienden cómo es el trabajo.

José Federico Martínez Aparicio, 32 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

3.4 Recapitulación

La crisis de la pesca, como se ha visto en éste capítulo, tiene expresiones diversas relacionadas entre sí que en lo general pueden identificarse con variables económicas, ambientales y sociales. Sin embargo, una expresión ausente, aunque deseable por su efecto potencialmente transformador es la crisis política que, en el ámbito pesquero, generalmente no trasciende conflictos locales o regionales. Brotes eventuales de organización o movilización de pescadores ribereños para reclamar indemnizaciones por afectación, apoyos en especie y dinero, o derecho a pescar en una situación de prohibición y exclusión, por mencionar algunos motivos, se consumen tan rápido como empiezan. Las negociaciones y los desenlaces de esos conflictos dispersos, aislados en las regiones pesqueras del país, tienen características semejantes al *lance del pescador*; son instantáneos y "con lo que caiga" es bueno.

Hemos descripto cómo los pescadores ribereños asumen los costos de la crisis y pese a ser conscientes de ello no pueden oponer un frente organizado con argumentos y propuestas a la política pesquera vigente. Revisamos también cómo la pesca se constituyó como un sector formal en la producción primaria dentro de la economía nacional bajo la tutoría del gobierno y las implicaciones políticas, económicas, sociales y ambientales de ese proceso. Debido a que la organización sectorial no fue ideada ni conducida por los pescadores ribereños carece de conocimiento temático, experiencia política y capacidad administrativa para enfrentar los problemas de la pesca, pesquerías y pescadores, y no puede generar iniciativas sociales que involucren a la población local. Los cooperativistas y permisionarios pesqueros tienen identificados los problemas, pero no saben qué hacer para comenzar a resolverlos estructuralmente. No es ignorancia, sino inoperancia de conjunto lo que impide a los pescadores crear fórmulas de acción política fuera de la orientación y protección gubernamental.

Los empresarios de la pesca, por su parte, son inversionistas de mediana escala cuyos riesgos personales en la empresa son básicamente económicos, sin que la escasez de bienes y servicios básicos, característica de comunidades pesqueras ribereñas, sea parte de su experiencia vital. Son ajenos a la comunidad pesquera, a su entorno y sociedad y, por lo

tanto, ponderan solamente la relación entre inversión y ganancia sobre las relaciones sociales múltiples en torno a la producción y comercialización de pescados y mariscos.

Las poblaciones silvestres de peces son recursos naturales que tienen valor económico y mercado establecido con tendencia al crecimiento. Entre empresarios y pescadores ribereños, actores principales de la pesca, no hay comunicación ni acuerdos en sentido gremial y político, pero tampoco expresiones concretas de conflicto directo, salvo marcadas excepciones como las disputas por vedas o concesiones. Ante una incalculable riqueza disponible para ser capitalizada mediante su extracción y comercialización, y un marco normativo inconsistente e imposible de aplicar, se yergue la política del "sálvese quien pueda". El resultado es la crisis prolongada, asimilada, permanentemente nombrada, cuyas expresiones más contundentes después de la pobreza generalizada de la población ribereña son:

1) Ausencia de una política integral para pesca y acuicultura; 2) competencia feroz entre pescadores; 3) violación sistemática de leyes y reglamentos; 4) depresión de recursos pesqueros y 5) contaminación de cuerpos de agua, cauces y aguas costeras.

En la segunda parte del capítulo vimos cómo el gobierno de Tabasco, en sintonía con el gobierno federal, reaccionaron ante las primeras señales de crisis en el sector pesquero en los 1970 y promovieron programas e instituciones que realizaron inversiones en infraestructura, tecnología y capacitación para la acuicultura, pero nuevamente la alternativa potencial estuvo orientada y administrada por actores ajenos a los intereses y necesidades de pescadores y campesinos. La acuicultura no logró consolidarse y crecer en la época de fomento gubernamental; no obstante el fracaso, desde un enfoque económico y ambiental, los sistemas controlados sigue siendo opción tecnológica para el aprovechamiento sustentable de recursos pesqueros por parte de la las comunidades ribereñas y, en una escala industrial, para el sostenimiento y crecimiento del mercado de pescados y mariscos.

En ese marco abrimos la discusión sobre la tecnología y sus implicaciones conceptuales, ideológicas y políticas, pues compartimos que representa un bien humano, universal e

histórico con capacidad transformadora. En ese sentido intentamos recuperar la universalidad de la tecnología como concepto y práctica, y valorar los saberes locales que son negados o subordinados a partir de interpretaciones y sesgos que sugieren que la tecnología nació con y desde el modo de producción capitalista, lo cual equivaldría a reconocer sólo aquella técnica, procedimiento o instrumento, o al conjunto de éstos, que sirve a la acumulación y explotación, es decir, a la reproducción del capital. En oposición a este sesgo conceptual de corte histórico-político, planteamos la necesidad de afinar el análisis político y sociológico en torno a relaciones y situaciones que generan procesos de creación, adopción y adaptación de tecnología, como el caso que nos ocupa, con el fin de reconocerlos como espacios que pueden contribuir con el cambio social y cultural en sentido contrario a la discriminación, dominación, exclusión o cualquiera otra expresión que refiera desigualdad, inequidad o violencia entre personas, géneros, grupos o pueblos.

Posteriormente, introdujimos apuntes generales sobre la acuicultura para comprender contenidos básicos de orden biológico, ecológico, cultural y comercial de una práctica antigua, universal, cuya particularidad es la complejidad que le confiere el medio en que se realiza, pero que en sentido estricto es la manipulación de recursos naturales con fines productivos, como la agricultura o la producción pecuaria en tierra. En un contexto de presión creciente sobre recursos naturales en general, destacamos los componentes de conservación y protección ambiental de la acuicultura de reproducción y, particularmente, su asequibilidad técnica para la población ribereña. Mencionamos las posibilidades de esa actividad como factor de estabilización de poblaciones silvestres de peces, con los beneficios económicos correspondientes derivados de la disponibilidad y capturas relativamente abundantes para autoconsumo o mercado y, en relación con esto último, destacamos los segmentos o nichos que surgen, como el de alevines de especies nativas, que representan efectos favorables de este tipo de acciones.

En la última parte del capítulo abordamos la experiencia acuícola en Revolución a partir del contexto caracterizado por un ambiente abundante en agua pero cada vez más escaso en recursos pesqueros. Recuperamos la historia de la acuicultura de reproducción en Tabasco, y encontramos que los primeros experimentos y antecedentes más importantes contaron con

participación de la población ribereña de diferentes regiones del estado, que aportó sus conocimientos sobre hábitos de especies distintivas como pejelagarto, tortugas y mojarras en el diseño de procedimientos técnicos para asegurar reproducción y sobrevivencia de peces nativos en cautiverio.

Una vez compartidos los antecedentes locales de la acuicultura de reproducción entramos a la experiencia en Revolución donde conocimos quiénes, dónde, con qué y cómo participaron en el desarrollo de las actividades, destacando la participación de actores no gubernamentales diversos como la universidad estatal, la asociación civil y el PNUD para responder a una iniciativa relacionada con acciones de conservación de biodiversidad promovidas por el organismo multilateral en el contexto de la crisis ambiental global. Describimos las características del proceso productivo y la organización para el trabajo que definieron los acuicultores en formación con la asesoría técnica de un especialista, destacando los acuerdos y procedimientos diseñados para mantener la participación y compromiso en términos de equidad, no obstante las resistencias e inconsistencias que se presentaron en el proceso, que no estuvo exento de conflictos en la comunidad por la diversidad de intereses y expectativas de los ribereños.

Para cerrar el capítulo abordamos ampliamente el proceso de gestión de la cooperativa Acuario Centleco desde sus particularidades relacionadas con la no injerencia gubernamental en su promoción y constitución. Para destacar la importancia de la autonomía en las organizaciones de pescadores reseñamos las características y evolución del cooperativismo pesquero en Tabasco que, por su estilo corporativo y ausencia de proyecto político gremial ha sido generador de dependencia excesiva de apoyos y programas gubernamentales, así como de una relación con Pemex viciada por corrupción, falta de transparencia y negociaciones al margen de la mayoría de los pescadores ribereños.

Reseñamos también que como parte del proceso de crecimiento del grupo se finiquitaron las relaciones con la Asociación Civil que participó en la génesis del proyecto y de la propia organización. Posteriormente, presentamos logros y transformaciones del proceso desde la perspectiva de los actores, así como sus apreciaciones respecto de los fines y

consecuencias de una organización como la cooperativa acuícola en relación con aspectos económicos, socioculturales y ambientales, particularmente en cuanto al aprovechamiento de los recursos pesqueros y las posibilidades de intervenir para procurar su permanencia.

Al final del recorrido pensamos que en contextos como el de los pantanos y costas tabasqueñas, una aplicación tecnológica como la acuicultura de reproducción de especies nativas puede constituirse en motor para generar o fortalecer procesos de producción y organización social y económica. Más allá de coyunturas o intereses presentes esa práctica tiene un contenido político que expresa posición y acción de actores rurales específicos, como los pescadores ribereños, en relación con situaciones y circunstancias también específicas que se configuran actualmente en las tierras bajas y el litoral de Tabasco, como veremos en el capítulo final de esta investigación.

CAPÍTULO IV: ORGANIZACIÓN RIBEREÑA Y SUJETO SOCIAL

4.1 Efectos del proceso de apropiación de tecnología acuícola

La experiencia de apropiación y adaptación de tecnología acuícola en Revolución, como cualquiera otra de ese tipo, crea efectos tangibles e intangibles que influyen relativamente en la sociedad, economía y ambiente de la comunidad por la acción de individuos, grupos e instituciones que actúan en el plano local con un nivel de intensidad operativa y concentración de recursos que en ciertos contextos puede parecer extraordinario. Esta acción genera cambios de conducta individual y grupal aún cuando no exista inducción planificada y se mantengan en un plano inconsciente para las personas que los experimentan.

El sentido y la profundidad de esos cambios no pueden determinarse durante su gestación o aparición en tanto que guardan un estado semejante a la latencia que ciertas especies vegetales y animales tienen como estrategia de sobrevivencia y reproducción en condiciones adversas. Si bien no es recomendable verter afirmaciones prematuras en torno a supuestos procesos de cambio sociocultural, económico y ambiental como el de la acuicultura en Revolución, es obligatorio rastrear sus antecedentes, analizar el presente y proyectar sus efectos y repercusiones en el futuro a partir de observaciones, interpretaciones y reflexiones respaldadas con marcos teóricos y metodológicos útiles para su comprensión. En ese contexto presentamos algunos cambios que los propios ribereños han identificado en su proceso.

4.1.1 Efectos económicos: producción de alimentos y generación de ingreso

Los pescadores son productores de alimentos pero explotan vida silvestre, extraen peces del medio natural y los disponen para el consumo o el mercado. En sentido estricto *toman* alimentos, no los producen, como sí lo hacen en el cultivo. Desde la perspectiva económica no se propone el cultivo a cambio de la extracción, pues se trata de actividades con dimensiones, volúmenes e ingresos diferentes aunque ambas están orientadas al mismo fin: participar en el mercado de pescados y mariscos con la mayor ventaja posible. Por las condiciones, características y efectos que se perciben en la dimensión económica, en

Revolución la pesca extractiva es y será la actividad dominante por mucho tiempo, pero la acuicultura de reproducción representa actualmente una alternativa saludable porque constituye una opción adicional de ingresos por la venta de crías y, en sentido diferido, significa un ahorro en gastos de alimentación así como participación consistente en el mercado, ya que contribuye con el aumento o estabilidad de capturas de poblaciones silvestres fortalecidas por la liberación al medio de alevines reproducidos en cautiverio.

Lo destacable de esta última particularidad es que los beneficios pueden llegar incluso a quienes no participan directamente en el proceso, como pueden ser otros pescadores vecinos de la ribera. La reproducción y liberación de crías no es un negocio cerrado que sólo da frutos a los involucrados como ocurre con la venta de crías; es una actividad que expande sus beneficios en un circuito cercano y relativamente solidario, aún cuando aquella acción no contenga explícitamente esa intención.

En la espiral de empobrecimiento de la población mexicana y particularmente de la población rural que ajusta casi treinta años, las comunidades pesqueras acusan los efectos de la marginalidad que las caracteriza. Los ingresos de las familias ribereñas de Tabasco se han reducido por la crisis del sector y esa situación impide la satisfacción regular de necesidades básicas, como una dieta nutritiva y suficiente. En el vértice de ese problema nos enteramos que la tendencia de aumento en los precios de los alimentos se mantendrá, según expertos del Banco Mundial (2008), por lo menos diez años. En otro ángulo encontramos que las posibilidades de incrementar la ocupación e ingreso rural son menores y que se prevé un crecimiento constante de la tasa de migración rural (Sagarpa, 2009) con el agregado de nuevas y robustas áreas de alta migración en el mapa de nuestro país. Tabasco, entidad que se caracterizó por ser receptora de población migrante asociada a industria petrolera y modernización de infraestructura pública, destaca ya como entidad expulsora de población nativa que busca trabajo y nuevos horizontes. En ese contexto, la acuicultura de reproducción y repoblación destaca como práctica que apuntala la fragilidad de la economía en las riberas, dependientes de los ingresos por la venta de pescados y mariscos. Otras condiciones, características y efectos observables en la acuicultura de reproducción de especies nativas de esta experiencia, asociadas a la propiedad de medios de

producción, reducción de costos de operación y distribución de beneficios pueden contribuir a modular y equilibrar las relaciones económicas en las riberas y pantanos de Tabasco, por lo menos en el nivel de las organizaciones y familias de pescadores y acuicultores que decidan aplicar esquemas semejantes al de Acuario Centleco.

EFECTOS ECONÓMICOS		
Pesca convencional (persecución , trampeo y recolección)	**Acuicultura de engorda**	***Acuicultura de reproducción (Acuario Centleco)***
Propiedad privada de la unidad de producción	Propiedad privada de la unidad de producción	Propiedad colectiva de la unidad de producción
Riesgos y costos altos	Riesgos y costos bajos	Riesgos y costos bajos
Distribución de beneficios económicos entre patrón-trabajador (lancha mareña)	Beneficios personales o para la familia	Distribución equitativa de beneficios entre socios (según trabajo)
Comercialización y autoconsumo	Comercialización y autoconsumo	***Autoconsumo y comercialización diferidos a mediano plazo.***

La propiedad colectiva de algunos medios de producción no es condición de la acuicultura ni brochazo marxista para pintar de interés político una experiencia productiva. Se destaca aquí porque: 1) fue el modelo adoptado por los pescadores para resolver el dilema de la propiedad de bienes, equipos e insumos; 2) ocurrió en un contexto de creciente competencia por recursos, y 3) por el valor histórico, político y social del concepto y práctica de la colectividad, asociada a otros valores como justicia, equidad y solidaridad.

4.1.2 Efectos ambientales: manejo y aprovechamiento de recursos naturales

La acuicultura de reproducción, como sistema de manipulación y control de un conjunto de variables biológicas, financieras, materiales y humanas, cuya operación requiere conocimientos y habilidades desarrolladas empíricamente y con investigación aplicada, es diametralmente opuesta a la explotación directa del proceso productivo pesquero y anula su carácter depredador y extractor. Por eso los efectos ambientales de la acuicultura de reproducción son encomiables. Ésta no solo evita la depredación de poblaciones silvestres, sino que las fortalece cuando se liberan crías de especies nativas reproducidas en cautiverio en la extensa red de lagunas, arroyos y ríos que constituyen el ambiente de la región pesquera.

La apropiación de tecnología acuícola y su aplicación implican un cambio radical en la relación de los pescadores con los recursos pesqueros. Es importante que ese cambio y su potencial educativo y político sean percibidos en su sentido más amplio por la población ribereña. Una apropiación consciente, matemática del valor ambiental y económico de esta práctica puede crear en el acuicultor ribereño una identidad de *contribuyente ambiental* (y por lo tanto económico) que active procesos políticos y luchas por derechos sociales y económicos con una perspectiva gremial y sectorial, pero también local y universal. Esa identidad puede incluso cuestionar esa especie de autorreducción personal y gremial contenida en el discurso del pescador común en riberas y costas de Tabasco: "¿Qué puedo yo decir, qué puedo yo saber, qué puedo yo tener,... si soy un simple, un pobre pescador?"

Desde una perspectiva técnica, del saber hacer, se trata formalmente de una práctica incipiente de manejo y aprovechamiento de recursos naturales que implica intervención y manipulación, como cualquier práctica extractiva, sólo que esta se pretende ordenada, regulada y orientada a la permanencia y mejoramiento de esos recursos. Esta noción es un eje de las propuestas teóricas y políticas que se inscriben en el desarrollo rural sustentable, por ser el medio cuya base económica y entorno ambiental es la naturaleza misma que, por esa razón, es sujeta de representaciones sociales que le atribuyen carácter de recurso y valor económico en precios corrientes, como cualquier mercancía. Así que no obstante el aislamiento y la dimensión estrictamente local o microrregional de este tipo de iniciativas,

que mención aparte merecen debate público, las prácticas productivas relacionadas con acciones de conservación tienen posibilidades de recibir reconocimiento y recursos que producen otros beneficios, como fue el caso de Acuario Centleco.

En un escenario de multiplicación relativa de este tipo de experiencias, probablemente la competencia disminuiría y la explotación de poblaciones silvestres descendería o se mantendría para favorecer su recuperación y procurar su estabilidad, siempre que se diseñaran políticas públicas con la participación de los pescadores. En contextos donde la población depende mayoritariamente de recursos naturales, la reproducción de peces inducida en más cauces y cuerpos de agua interiores tendría efectos positivos en las pesquerías de autoconsumo y, eventualmente, en el mercado local. Asimismo, probablemente contribuiría con la sustentabilidad de las pesquerías y generaría oportunidades de aprovechamiento diversificado de recursos pesqueros.

Lo relevante de esta práctica en el entorno de las comunidades pesqueras es que sus efectos son totalmente opuestos a los impactos por captura, recolección y trampeo. El fortalecimiento de poblaciones silvestres de peces nativos es una oportunidad para atenuar la crisis pesquera, pues la acuicultura de reproducción es un instrumento tecnológico ideal para restaurar de manera permanente y sistemática un recurso asociado culturalmente a la extracción y la depredación que, repetimos, es el eje de la economía más importante de la región pesquera de referencia. Sin buscar orientaciones cosmogónicas ni explicaciones mítico-religiosas, un circuito de intervención constante en las pesquerías y una relación responsable con su recurso principal por parte de los ribereños, tendría efectos ambientales similares a los que tienen ciertas prácticas forestales y agrícolas asociadas a rituales y prácticas religiosas de pueblos indígenas en otras regiones del país, como la Sierra Norte de Oaxaca o los Altos de Chiapas.

Ante la necesidad de escalar intervenciones que involucran participación de población local con proyección de largo plazo y producen beneficios que trascienden el plano inmediato, circunstancial de la ejecución de un proyecto, la acuicultura de reproducción de especies nativas podría ser parte del esquema de compensaciones económicas de pago por servicios

ambientales, instrumento económico-ambiental de reciente generación creado por grupos de expertos que asesoran y proveen información e ideas a políticos, industriales y financieros del mundo entero. Así como en regiones forestales se paga a campesinos y ejidatarios por reforestar una parte de sus terrenos para contribuir con la recuperación de cuencas, captura de carbono y estabilidad hídrica, en zonas bajas y humedales se podría pagar restauración de hábitat y poblaciones de especies nativas en un esquema cercano al de servicios ecosistémicos, cuyo mercado se desarrolla lentamente. De ese modo la población ribereña diversificaría e incrementaría sus ingresos y, seguramente, abriría nuevas oportunidades de hacer economías y dinamizar el intercambio comercial histórico característico de la región sin poner en riesgo sus recursos.

EFECTOS AMBIENTALES		
Pesca convencional (persecución , trampeo y recolección)	**Acuicultura de engorda**	***Acuicultura de reproducción (Acuario Centleco)***
Extrae peces del medio natural; disminuye poblaciones	Encierra y cría peces; no disminuye poblaciones	Reproduce y encierra peces; ***cuando libera, aumenta poblaciones***
Mata peces adultos y juveniles (inhibe la reproducción)	Alimenta peces; riesgo de eutroficación del agua.	Reproduce y alimenta peces; riesgo de eutroficación.
Agresiva para la estabilidad de los recursos pesqueros (depredadora)	Inofensiva excepto si hay liberación de especies exóticas al medio natural	Favorece estabilidad de poblaciones de especies nativas y ecosistemas

Un programa gubernamental o civil que conjuntara tecnología, proceso productivo y organización como en la experiencia de Revolución, podría ser eje de una estrategia regional de manejo y aprovechamiento sustentable de recursos pesqueros si los ribereños participan en el diseño de la estrategia de repoblación de peces nativos.

4.1.3 Efectos socioculturales: la participación de las mujeres

Los efectos económicos y ambientales de la acuicultura de reproducción son importantes porque generan ingresos y disminuyen presión sobre recursos pesqueros en estado silvestre, entre otros beneficios. Pero los efectos socioculturales pueden ser los más importantes por los procesos de organización gremial y acción política que, en un plano local, influyen en la transformación paulatina de condiciones sociales, económicas y ambientales de comunidades ribereñas como las ubicadas en los pantanos tabasqueños. El uso del tiempo y espacio productivos, el aprendizaje de conocimientos y habilidades, el cambio de actitudes y conductas, la participación concertada, el cambio tecnológico y el conjunto de relaciones que se tejen con actores involucrados en la actividad, constituyen elementos asociados a los cambios socioculturales.

La sedentarización de la producción pesquera cambia la perspectiva de los pescadores en relación con el recurso natural aprovechable y puede ser factor de orientación política hacia la redefinición del territorio y la organización social y económica en las comunidades ribereñas, en una perspectiva de construcción de sujeto social consciente de su participación en los procesos de cambio, promotor de iniciativas y acciones relacionadas con participación social, corresponsabilidad y distribución de oportunidades y beneficios.
En ese sentido la participación de las mujeres adquiere importancia mayor porque indica que los roles de género tradicionales se abren en un contexto cargadamente masculino que delimita espacios y tiempos de acción para mujeres y hombres. Por costumbre y sanción social, las mujeres trabajan sólo en el hogar, no sólo en el aspecto reproductivo de la atención de asuntos domésticos, sino también en actividades que generan ingreso, como el procesamiento primario, la crianza de animales de traspatio o la engorda de mojarras.

En las localidades rurales de la región pesquera de la cuenca baja del golfo de México trabajar fuera del hogar y alternar con hombres el tiempo productivo es algo lejano, casi ajeno para las mujeres, por las creencias y costumbres locales respecto del espacio público reservado sólo para hombres, y por ello esa especificidad será el eje del análisis de los efectos socioculturales de la experiencia tecnológica en Revolución.

EFECTOS SOCIOCULTURALES		
Pesca convencional (persecución , trampeo y recolección)	**Acuicultura de engorda**	***Acuicultura de reproducción (Acuario Centleco)***
Desplazamiento por navegación	Actividad en punto fijo	Actividad en punto fijo
Diario (cuando hay "buen tiempo")	Diario	Diario. Un(a) socio(a) cada día y todos (as) el fin de semana.
Aplicación de destrezas propias de la caza	Domesticación del proceso productivo	Domesticación del proceso productivo y aprendizaje de reproducción inducida
Participación individual o en pequeños grupos (unidad de producción)	Participación individual/ familiar	***Participación colectiva***
Refuerza el poder y el prestigio de los hombres	Reconocimiento a las mujeres en su rol productivo (familia)	***Reconocimiento a las mujeres fuera del ámbito familiar***
Participación marginal de las mujeres en proceso productivo (básicamente en procesamiento)	Extensión del traspatio como espacio tradicional para mujeres	Participación al mismo nivel que los hombres en actividades comunes
Movilidad de las mujeres sólo en pesca de aguas interiores	Trabajo en "casa"...pedazo de ribera	Movilidad fuera del hogar
Limita las posibilidades de apropiación de conocimientos y habilidades en las mujeres	Favorece apropiación de conocimientos básicos por parte de las mujeres	**Espacio mixto de convivencia y aprendizaje de técnicas complejas**

Sobre relaciones de género

La revaloración constante y renovación frecuente del concepto de desarrollo, que incluso ha sido propuesto para el olvido como factor político e ideológico de mejoramiento y bienestar social general (Wallerstein, 2003), implica la incorporación de variables, temas y problemas que están implícitos (como el crecimiento) y relacionados (como la horizontalidad), así como el abandono, cancelación o discriminación de otros, de modo que la modelación del concepto es un proceso dinámico, semejante a la realidad que intenta explicar a partir de teorías y categorías científicas, políticas o filosóficas. Actualmente, una premisa fundamental del desarrollo es la equidad entre mujeres y hombres en el plano de los derechos, desde su concepción, asignación y ejercicio pleno, de modo que una propuesta teórica o práctica de bienestar social general que careciera de la perspectiva de género acusaría un vacío sustancial que obligaría su revisión y reformulación.

En un espectro más amplio que permite apreciar relaciones temáticas, los temas de equidad de género, diversidad cultural y ambiente de calidad tienen cada vez mayor peso en la discusión del desarrollo como proceso sociocultural, económico y político, que ya no se limita a las variables económicas y sociales convencionales construidas por las agencias multilaterales para medir el bienestar en la escala desarrollo-subdesarrollo al finalizar la segunda guerra mundial A partir de los 1970 y pronunciadamente después de la caída del Muro de Berlín (1989), estos temas han pasado del oscurantismo y la negación, al dominio de la escena del pensamiento moderno occidental hasta constituirse en ejes centrales de la discusión política programática en las cumbres mundiales de jefes de Estado (por el planeta, contra la pobreza, por la equidad, por el comercio libre...), y las anti cumbres temáticas del Foro Social Mundial, organización multinacional de orden virtual que representa una especie de *conciencia incómoda* que cuestiona profundamente la política global dictada por los países más ricos y poderosos del planeta, representados por los Estados Unidos y los líderes de la Unión Europea como Inglaterra, Alemania y Francia.

En México existen ya instituciones, leyes, programas y presupuestos de orden público orientados a la promoción de acciones y obras para reducir las desigualdades entre hombres

y mujeres e incrementar las oportunidades de educación y bienestar para ellas. [125] No obstante estos mecanismos y dispositivos que se encuentran en desarrollo dentro del Estado mexicano, en el nivel de las relaciones sociales se avanza lentamente y la expresión de fenómenos como el de la violencia contra las mujeres se acentúa, lo cual obliga a valorar positivamente los procesos que constituyen espacios propicios para la participación de las mujeres en un plano de no subordinación frente a los hombres.

Si reconocemos que las asignaciones y relaciones de género son factor de inequidad y desigualdad en torno al ejercicio de derechos por parte de hombres y mujeres, y que en el caso de las comunidades pesqueras las diferencias se acentúan en las prohibiciones y permisiones en torno al acceso, uso y control de recursos naturales, así como en la propiedad de bienes y satisfactores diversos, conviene analizar la participación de las mujeres en la cooperativa Acuario Centleco con el objeto de destacar algunas distinciones relevantes propias de ese proceso.

Existe una amplia literatura sobre el tema de las relaciones de género. En las tres últimas décadas su complejidad ha aumentado para intentar respuestas a los múltiples interrogantes que surgen de su análisis. Para aproximarnos al tema en el contexto de Revolución, haremos uso de un enfoque clásico que es referencia obligada, así como corte teórico y metodológico para los estudios de género: "los sistemas de sexo-género son los conjuntos de prácticas, símbolos, representaciones, normas y valores sociales que las sociedades elaboran a partir de la diferencia sexual anátomo-fisiológicas y que dan sentido a la satisfacción de los impulsos sexuales, a la reproducción de la especie humana y en general al relacionamiento entre las personas." (T. de Barbieri: 1992: 147). Para delimitar el análisis, nos ubicaremos en la pesca y en la incorporación de mujeres a la organización mixta involucrada en la experiencia acuícola, alternando las reflexiones y comentarios del autor con las percepciones y opiniones de los actores.

Como construcción teórica-metodológica de reciente elaboración por el pensamiento feminista, el sistema sexo-género y la evolución de su teoría y métodos de investigación es

[125] Instituto Nacional de las Mujeres, Ley de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, Promusag.

por ahora el medio más completo para entender la relación entre la subordinación femenina y la dominación masculina y, al mismo tiempo, posibilita pensar la liberación de las mujeres desde formas de organización social distintas, en tanto que las formas vigentes producen desigualdad social a partir de la diferencia sexual. Es a partir de esa diferencia que la sociedad nos dicta cómo se es hombre y cómo se es mujer, qué lugar *"debemos"* ocupar y que rol o papel *"debemos"* desempeñar, sancionados ambos por el sistema de normas y valores, es decir, por la cultura.[126] La cultura llamada occidental, cuyos valores provienen de la dominación patriarcal afianzada en el capitalismo, reserva a los hombres el control de lo público, es decir, el ámbito de la producción, de la política (y de las propias mujeres como objetos) y a las mujeres el control de lo privado, o sea, el ámbito de la reproducción, de la unidad doméstica, desde una posición de inferioridad y subordinación respecto de los hombres.

Es a partir de estas definiciones que puede abordarse la participación de las mujeres de Revolución y proyectar el potencial político del proceso de aprendizaje en torno a la tecnología de reproducción acuícola. El enfoque de género permite explicar los roles culturalmente reconocidos como masculino y femenino, así como las relaciones que se establecen al interior de la organización a partir de esa diferenciación. Para ello, analizaremos la división sexual del trabajo, el acceso a los recursos y la toma de decisiones alrededor de la actividad pesquera, tanto al interior de la Cooperativa Acuario Centleco, como en el ámbito doméstico. Entendemos que estos referentes no son definitivos y que a partir de ellos se puede construir categorías más complejas, pero creemos que son suficientes para analizar las relaciones de género en ésta experiencia en particular.

Lo aceptado y lo prohibido

Ya hemos mencionado a lo largo del texto como las mujeres participan en la pesca en aguas interiores, que constituye espacio y tiempo productivo fuera del hogar. Las mujeres están a cargo de la unidad doméstica que, en el caso de Revolución, no se limita al trabajo reproductivo, pues en ella ocurre también el proceso de agregado de valor de ciertos

[126] Marta Lamas (comp.). *El género: la construcción cultural de la diferencia sexual* PUEG-UNAM, México, 1996, pp. 366).

productos pesqueros, en particular camarón y jaiba. Como es común en el campo mexicano, las mujeres casadas y con hijos/as están más sujetas al espacio doméstico por actividades fijas e indispensables, como la preparación de alimentos, el aseo y otras tareas necesarias para el funcionamiento del hogar. Las niñas y jóvenes solteras tienen mayor movilidad fuera del hogar porque asisten a la escuela, sea en la propia comunidad o en Frontera. Las mujeres viudas o separadas, solas, no precisan negociar su tiempo ni sus actividades y deciden –relativamente- por cuenta propia la forma de conducirse y el uso de su tiempo, aunque existan determinaciones relacionadas con su papel de madres y jefas de familia que están sancionadas por la comunidad, como la atención de los hijos y el apego al hogar.

Es poco común que los hombres participen en el trabajo doméstico; la mayoría de los hombres no hacen labores del hogar y aunque existen excepciones, su contribución es menor:

> Cuando llegamos de pescar arreglamos nuestros paños, las redes, revisamos los motores, componemos jaulas, sacamos pescado [de la granja de la cooperativa]. No hacemos trabajo de la casa, porque se supone que ése lo hacen las mujeres.
>
> José Federico Martínez Aparicio, 32 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

> No se puede salir todos los días [a pescar], porque no hay; los días que no salimos nos dedicamos a hacer otra cosa, siempre hay qué hacer, a veces hacemos algo para la casa, buscamos leña, macheteamos el monte alrededor de la casa.
>
> Uldárico García García, 39 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

> Yo sí tengo otro quehacer. Ayudo a mi mujer a limpiar la casa, como somos dos, pues le ayudo. El tiempo que estoy ahí [en la casa] meramente le ayudo. Cuando tenemos chance de lavar, de barrer la casita, no me da vergüenza ayudar. Hasta tú mismo puedes agarrar tu tanque de agua y ¡chas, chas!, lavas tu ropa. Hago la comida, despacho a los puercos. Lo hago porque luego mi mujer tiene otros quehaceres o su ventecita. Vende lo que puede, empanaditas, pozol. A veces a ella no le da tiempo de hacer todo y por eso yo le ayudo.
>
> Salustio Valencia Martínez, 44 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Desde la infancia los hombres se adiestran en el dominio del espacio público, particularmente de los ríos y lagunas, cuando acompañan a sus padres a pescar. Ellos no tienen restricciones de movilidad sino, al contrario, se les alienta y estimula para que

aprendan lo más pronto posible las técnicas de pesca y en la adolescencia se incorporen a la proveeduría del hogar. La peligrosidad del mar está reservada sólo para los hombres, lo que reafirma aún más el carácter masculino de la pesca, pues en las comunidades pesqueras el mar es el espacio donde se juega el prestigio y se adquiere poder. Los pescadores más intrépidos y eficaces son reconocidos como "matones" y son asediados por los dueños de lanchas que mantienen una expectativa de emplearlos para obtener altos volúmenes de captura. Los pescadores de Revolución no se ausentan por largos períodos, pues al no emplearse en la pesca de altura, cuando mucho *arranchan* dos días en el mar y se vuelven con la captura (o sin ella).[127]

Las diferencias en la movilidad de hombres y mujeres se desprenden de las actividades que permiten los roles construidos culturalmente en el mundo de la pesca. Es cierto que las mujeres pescan en aguas interiores, pero sus jornadas son más cortas que las de los hombres, aunque en los últimos años se han visto en la necesidad de incrementar su participación con mayor frecuencia. Los espacios productivos fuera del hogar son los arroyos y lagunas, cuerpos de agua interiores que por sus características representan menor riesgo que las aguas corrientes de los ríos caudalosos y el mar. Desde la perspectiva masculina, en aguas someras, remansos y embalses no hay grandes riesgos para las mujeres, quienes no necesitan desplazarse a gran distancia y siempre lo hacen acompañando a sus esposos o acompañadas de sus hijos e hijas. Pueden tener acceso al recurso pesquero pero no por sí mismas; además, con excepción de las mujeres adultas sin pareja, las mujeres casadas pescan utilizando los equipos y artes de sus maridos. Esta forma de inserción a la actividad es muy controlada por los hombres, quienes siempre se aseguran de saber donde están las mujeres:

> Las mujeres no pescan en el mar porque todavia en nuestras comunidades tenemos el decir: 'las mujeres a la casa y el hombre a trabajar, a traer el dinero'. Y otra porque la mujer no tiene ni la misma fuerza que el hombre ni la experiencia en ese tipo de trabajo. Aquí, en los ríos, se traban las redes, tienes que actuar rápido, [tienes que] tener fuerza para levantar las redes "de volada" y hacer maniobras que la mujer no está acostumbrada a hacer. No puede con ese tipo de actos. Una mujer en una situación de esas no halla [encuentra]ni qué hacer. No está acostumbrada a navegar a alta velocidad con un motor y si viene algo de frente no

[127] La pesca de altura en el golfo de México es de un nivel inferior que en el océano Pacífico. En la zona de Frontera hay apenas dos decenas de embarcaciones mayores por lo cual el reclutamiento de tripulantes y pescadores está cubierto por operadores experimentados provenientes de otras regiones. La pesca de altura no es una fuente de empleo que esté siempre al alcance de los pescadores ribereños.

sabe qué hacer... A lo mejor si podría hacerlo, pero tendría que empezar desde muy joven para adiestrarse bien. Porque hay muchas diferencias de pesca. La de trampa es que pones la trampita, la revisas, revisas la orilla del río. Pero ya salir al mar, con marejadas grandísimas, con redes robaleras y en los nortes, las mujeres irían a una muerte segura. Entonces la mujer no hace ese tipo de trabajo. A las niñas pequeñas tampoco les enseñan porque tiene uno esa mentalidad. Yo no mando a mi hija pequeña al mar, porque allá adentro cualquiera la ve sola, es mujer, la ignorancia del ser humano así es, se aprovechan. Muchos pescadores no saben leer ni escribir, que sé yo, tienen otra mentalidad, no tienen cultura. Las ven y piensan es mujer, vamos sobre ella y abusan y eso no puede pasar, hay que cuidarlas.

Carlos Cardoza Zacarías, 35 años, delegado municipal de Revolución.

Salazar y Bozada (2000) han examinado las características de la participación de las mujeres en la actividad pesquera en México e identifican cómo se insertan en ella desde los ámbitos productivo y reproductivo. Su análisis incluye, además de la pesca ribereña, la pesca de altura y la acuicultura. Los autores identifican la diversidad de ocupaciones y la intensidad con que las mujeres contribuyen a la economía y la cultura de la pesca. A partir de sus observaciones en campo sostienen que "las mujeres de comunidades pesqueras requieren ser reconocidas como concurrentes importantes de las actividades pesqueras y de su entorno social y cultural."

Para que haya reconocimiento a la contribución femenina es necesario que exista un contexto de oportunidades más amplio. En el caso de Revolución la pesca ribereña no alterna con actividades agropecuarias o relacionadas con el turismo y servicios conexos, lo cual limita la movilidad ocupacional de la población y reduce las posibilidades de acción de las mujeres. Si la pesca en aguas interiores y el despulpado de jaiba o la venta en pequeña escala no son suficientemente valoradas, y el mar –al que no tienen acceso- es el espacio de mayor importancia en el cual se adquiere prestigio y poder, pero está reservado a los hombres y existe una prohibición tácita para las mujeres, las posibilidades de ganar reconocimiento son escasas.[128] Por eso la acuicultura es, desde una perspectiva

[128] Si bien en lo general las mujeres de Revolución están en un plano de subordinación en relación con los hombres, cuando se fundó la comunidad ellas fueron quienes encabezaron las gestiones que a la postre resultarían en el poblado y la dotación de terrenos, asimismo, compartieron el esfuerzo de adaptar las condiciones del lugar para el asentamiento del poblado. Aunque vale la pena destacar que ellas jugaron un papel protagónico en ese asunto de interés público y, aunque los hombres reconocen su contribución, la representación y constitución de autoridades ha sido concentrada por ellos. Las mujeres participan en el nivel de la gestión pero no ejercen directamente poder en el nivel que lo hacen los hombres.

sociocultural y política, un activo importante para la sociedad ribereña, pues más allá de los beneficios económicos y ambientales que produce, es un espacio alternativo para que las mujeres puedan desarrollar capacidades de ejecución, organización, gestión y representación en igualdad de condiciones que los hombres, con un tono afirmativo que puede contribuir, en lo que corresponda, con la promoción de la equidad de género en las riberas y zonas bajas de Tabasco.

Los ingresos de una familia, como hemos visto, se integran directa e indirectamente con la participación de las mujeres; sin embargo, las decisiones sobre el destino del dinero las toman los hombres. La mayor parte del ingreso se ocupa en la reproducción de la unidad doméstica (alimentos, vestido, enseres, servicios); otra parte se ocupa en gastos escolares y en el mantenimiento de la salud, y una parte se invierte para renovar artes y equipos de pesca. Pero como ya se ha expuesto en algunos testimonios de los propios pescadores, durante las temporadas altas, a la par del incremento de los ingresos se eleva el consumo de alcohol ya que como en la mayoría de las comunidades pesqueras, los pescadores de Revolución consumen alcohol regularmente y, cuando los ingresos de la pesca son extraordinarios, el tamaño de la celebración es proporcional.[129] La ingesta consuetudinaria de alcohol es un hecho arraigado profundamente en comunidades pesqueras y, no obstante la proliferación del alcoholismo que las ciencias de la salud y la conducta definen como enfermedad, los hombres tratan de restarle importancia:

> Yo si me las echo [tomo cervezas] de vez en cuando, como ahorita que estoy 'crudo'. Pero es sólo de vez en cuando. Los viejos ya no beben, pero en su juventud, cuando había más lana [dinero] tomaron bastante, vieras como rodaban [caían por la embriaguez].
>
> Uldárico García García, 39 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

[129] Javier Villegas Sierra, conocedor del mundo de la pesca en la Isla del Carmen, Campeche, argumentó en conversación temática a propósito de este trabajo que el consumo excesivo de alcohol de los pescadores –que los devalúa y estigmatiza ante el conjunto de la sociedad-, tiene una liga sicológica con la experiencia personal, corporal, mental, de los riesgos y peligros que ellos corren en el mar, así como a una forma especial de interpretación sobre el ser, tener y disponer. Difícilmente otra actividad tenga tantos riesgos como la pesca, pues durante su ejecución la vida humana pende de un hilo, así que los pescadores, cuando vuelven del mar, se sumergen en una catarsis alcohólica que se descalifica porque no se comprende. Es necesario profundizar en el estudio de ese fenómeno en tanto que constituye un problema social que afecta no sólo la salud de los pescadores, sino su integridad física y emocional, así como la de sus familias, e impacta negativamente la economía y bienestar de las comunidades pesqueras

Yo nomás cuatro cervezas y ya, o dos caguamas. Pero ni nos empedamos [embriagamos], se mueve el cerebro, sí, pero no llegamos a empedarnos.

Jesús García García, 31 años, socio Cooperativa Acuario Centleco, SCL

Si bebemos pero pensamos en nuestros hijos. Si te ganas unos 200 pesos pues no te lo gastas todo; te gastas unos 30 o 40 pesos en cerveza, para relajarte, y eso no siempre. Cuando vendimos las castarricas a Pemex yo compré un motor y ahí con eso estamos chambeando en el mar.

José Federico Martínez Aparicio, 32 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Las mujeres dimensionan el problema de otra forma, ya que son más sensibles al tema, aunque su posición está determinada por su condición familiar. Las mujeres solas, por su parte, tienen una opinión diferente que las mujeres casadas:

De que sirve que ganen bien si todo se lo beben. Ya nomás hacen su 'mareíta' y se van a la cantina a dejar allí el dinero. Si yo llego a ser delegada municipal meto a todos los que vea borrachos [ebrios] a la cárcel. Aquí mismo [en Revolución] hago una cárcel y los meto a todos.

Deyanira García de la Cruz, 49 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

Los hombres toman su "agüita" [cerveza] cuando hacen su 'sencillito' [dinerito]; es lógico que después del trabajo duro quieran salir a divertirse. Tienen derecho a hacerlo por lo menos una vez al año. La mujer, pues casi no sale, depende de cómo sea el trato en su casa. Yo me voy a hacer mi compra y cuando tengo tiempo esperando por algo me lo compro.

Primavera Valencia Martínez, 36 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Aunque los testimonios (con excepción del de doña Deyanira, mujer sola) suavizan el problema del alcoholismo, es indudable que constituye un factor de malestar e incomodidad en las mujeres. Las consecuencias se manifiestan, por un lado, en la apropiación de una parte del valor del trabajo de las mujeres por los hombres y, por otro, en un problema asociado al consumo de alcohol, como es la violencia doméstica y conflictos asociados.[130] Si bien nadie en Revolución escapa de los efectos perniciosos del consumo de alcohol, las mujeres, niñas y niños son quienes padecen en su ser, pues la embriaguez del hombre

[130] El abordaje de estos problemas es necesario para profundizar en el conocimiento de las relaciones de género. No es fácil hablar de la violencia intrafamiliar, mucho menos desde la posición de las víctimas. No podemos asegurar que sea una práctica extendida en Revolución, pero nada nos hace suponer que esté ausente.

adulto y su espiral de violencia, afectan negativamente la seguridad personal, la autoestima y el prestigio familiar.

Los roles de género, como se ha visto, están apegados al sistema imperante y los espacios están claramente delimitados. Las mujeres trabajan en el ámbito doméstico y (si acaso) en arroyos y lagunas, pero siempre controladas o vigiladas por los hombres. Excepto las mujeres solas, la mayoría no tiene autonomía económica ni son propietarias de artes y equipos de pesca, así que para participar en el trabajo productivo no toman decisiones por sí mismas, pues necesitan la autorización o el consentimiento de los hombres. Además, el valor que generan por su participación en el trabajo productivo no se materializa en una remuneración directa, pues los ingresos por la venta de la producción que ellas transforman son administrados mayoritariamente por los hombres, quienes deciden sobre el uso del dinero.

En general estas son las posiciones de mujeres y hombres en las relaciones cotidianas que incluyen negociaciones, toma de decisiones y acciones que construyen, refuerzan o modifican esas posiciones en el fluido incesante del tiempo de Revolución. Sin embargo, desde experiencias diversas, se trazan rutas nuevas sobre el tejido añejado en relaciones derivadas de la pesca y las comunidades pesqueras ribereñas.

Nuevo espacio, ¿nuevas relaciones?

El carácter masculino de la pesca, actividad que refiere peligro, fuerza y destreza física, y condiciones de realización extremas, tiene repercusiones en todos los ámbitos de la comunidad, pero con la experiencia de la acuicultura de reproducción se abren espacios diferentes que, por lo menos hasta ahora, estructuran relaciones diferentes entre las mujeres y los hombres que participan en la cooperativa Acuario Centleco. La presencia de las mujeres es proporcionalmente menor (20 por ciento), pero eso no es motivo para que su calidad de socias no sea reconocida igualmente que la de los hombres. Ellas no tienen la misma movilidad que ellos para gestionar y viajar, pero sí están presentes en la planeación y en la toma de decisiones que han resultado fundamentales para el sostenimiento del proceso. Muchas de las acciones que se han emprendido desde la constitución de la

organización, como la división de la granja para reproducir alevines de tilapia, surgieron de ideas, iniciativas y negociaciones internas de las mujeres, que convencieron a los hombres para evitar que el grupo y la granja se diluyeran cuando el financiamiento se suspendió.

Por otra parte, debido a su total incorporación al proceso de aprendizaje, las mujeres dominan las técnicas de reproducción y realizan las labores igual que los hombres, aunque su manejo del cuerpo en el agua no es el mismo. Como dice Jesús, de quien ya hemos conocido algunas opiniones sobre otros temas, "el mismo trabajo que hacemos nosotros hacen ellas". Pero por las determinaciones que se desprenden del sistema sexo-género, los hombres trabajan con el torso desnudo, lo cual no pueden hacer las mujeres, porque para ellas no está permitido. Una observación adicional que confirma el peso de las normas, es que las mujeres no se sumergen a los mismos niveles que los hombres para el manejo de las jaulas. Ellas permanecen con el nivel del agua por debajo del vientre. Los hombres sumergen todo el cuerpo, bucean para arponear peces y revisar redes:[131]

> Lo que hemos visto ya lo hemos aprendido y podemos montar una granja por nuestra cuenta, con la familia. Sí es difícil el manejo de los peces. Por el agua y el peso del pescado es un poquito más trabajoso limpiar las jaulas y cambiar las crías. Hay que tener cuidado para no maltratar las crías. Podríamos manejarlas mejor con mayor capacitación.
>
> Primavera Valencia Martínez, 36 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Un aspecto relevante en Acuario Centleco que rompe con la costumbre, es que los materiales y herramientas no son propiedad exclusiva de los hombres sino de la organización, por lo cual no hay limitaciones en el acceso a los recursos. Hay igualdad en la distribución de beneficios, ya que cuando la cooperativa vende alevines, las mujeres perciben los mismos ingresos que los hombres. A diferencia de lo que ocurre en el mundo del trabajo asalariado, donde las retribuciones a las mujeres son menores que las de las hombres por el mismo trabajo realizado, en Acuario Centleco la diferencia sexual no ha sido motivo de discriminación económica. Más importante aún es que las mujeres deciden sobre cómo utilizar esos ingresos:

---

[131] Las mujeres de Acuario Centleco modulan el contacto con el agua en presencia de sus compañeros hombres. En cambio, las mujeres de Revolución que paralelamente a esa experiencia mixta ya formaron su organización donde no participan hombres, sí se sumergen por encima de la cintura. Primavera y Deyanira no lo hacen a ese nivel frente a sus compañeros hombres por pudor y "vergüenza" de mujer.

A mí me apoyan mis hijos. A veces me decían que me saliera de la cooperativa, pero ahora ya me apoyan porque algo estoy sacando de aquí, lo que gano aquí lo invierto en refrescos y hago mi venta en la casa.

Primavera Valencia Martínez, 36 años, Cooperativa Acuario Centleco, SCL.

Yo ocupé el dinero para comprar un cayuco, para trabajarlo con mis hijos, y una máquina de coser para ganar algo más costurando. Compré las cosas para que quede un recuerdo del trabajo hecho. Que algo me quede de mi esfuerzo. Trabajar aquí en la granja puede ayudarnos a mejorar.

Deyanira García de la Cruz, 49 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL

De algún modo, la participación en la acuicultura ha permitido un equilibrio por el cual la subordinación y las restricciones características de las labores de despulpado de jaiba, o la pesca en aguas interiores, son menores. Es comprensible que esta participación no sea masiva, ya que estamos ante una experiencia en construcción, pero este pequeño paso ha permitido a las mujeres de la cooperativa participar en condiciones de menor desigualdad que en el proceso de la pesca, y ha abierto una oportunidad que han aprovechado más mujeres de la comunidad que ya están llevando su propio proceso. En otras palabras, la participación de las mujeres en Acuario Centleco, tiene la virtud de haber incorporado a personas de ambos sexos en el trabajo, en la planeación y en la distribución de beneficios, atributos organizacionales que no se observa en el ámbito de la pesca.

Doña Deyanira y doña Primavera fueron las primeras mujeres de Revolución y en general de los pantanos, que aprendieron el proceso de reproducción de peces, pero ¿por qué ellas se mantuvieron en la organización y sortearon los ataques y críticas de los desertores? Creemos que su resistencia se apoyó en el hecho de que ya tenían cierto reconocimiento social, pues desde mediados de los 1990 que recibieron capacitación como partera y auxiliar de salud, respectivamente, cumplen con esas funciones sociales, lo cual les da cierto ascendente y prestigio en la comunidad.

Soy presidenta del centro [casa] de salud. Yo agarro el mando de la atención pero luego ni me hacen caso y lo dejo por la paz. Yo llevo mi control pero a veces se mete la promotora y dice que no es así como digo y lo mismo pasa con la promotora de [programa] oportunidades. Soy partera, doña Primavera es mi ayudante, nos capacitamos en el centro de salud. Somos auxiliares, damos las medicinas.

Deyanira García de la Cruz, 49 años, Cooperativa Acuario Centleco SCL.

Eso tal vez explica la apertura atípica de los hombres de la cooperativa y la aceptación de la incorporación de las mujeres, así como el trato respetuoso y de compañerismo que les brindan. También recordemos que las mujeres de Revolución ya habían mostrado su poder en el proceso de colonización en el cual, como se ha dicho, ejercieron liderazgos claves. Probablemente, esos referentes se hayan constituido en factores que les permitieron permanecer en el grupo a pesar del recelo de otras mujeres y hombres de la comunidad.

La incursión de las mujeres en la acuicultura de reproducción constituye, en la región de los Pantanos, una nueva modalidad de participación en el trabajo productivo fuera del hogar. Debe enfatizarse que esta experiencia no refiere un trabajo individual incorporado a la unidad doméstica, como generalmente lo es la acuicultura de engorda que entidades gubernamentales como Sagarpa (federal) y Sedafop (estatal) han promovido y difundido en las comunidades ribereñas, sino que se desarrolla colectivamente en una organización donde participan hombres, mayoritariamente. Pese a al celo y las resistencias iniciales derivadas de las deserciones cuando no se cumplieron las expectativas creadas, después de cuatro años ya habían obtenido reconocimiento no sólo de sus familias, sino también de la comunidad, incluyendo a los que renunciaron.

El reconocimiento a su capacidad les ha acarreado un prestigio que antes no tenían y una prueba del reconocimiento es que en Revolución se ha formado ya un grupo donde participan exclusivamente mujeres. Otro, de participación familiar, se ha mostrado interesado en seguir su ejemplo. Por supuesto que esta incorporación de las mujeres y el reconocimiento comunitario fueron extremos de un proceso difícil, pero los obstáculos han sido superados por la perseverancia y, sobre todo, por los resultados obtenidos.

En resumen, las mujeres de Acuario Centleco y el grupo de mujeres que ahora también reproduce alevines, han mostrado capacidad para aprender una tecnología y llevar a cabo un proceso productivo exitoso, con relativa facilidad. Si coincidimos que el problema no es técnico, sino político, esta realidad abre una perspectiva de acción para las mujeres ribereñas de los pantanos. Como hemos encontrado, los efectos socioculturales, económicos y ambientales del proceso de reproducción acuícola se relacionan para

constituirse en una realidad política que las mujeres pueden aprovechar como vehículo para promover y proponer iniciativas favorables para sí mismas y, en un espectro amplio, para mejoramiento de condiciones de vida en el medio rural.

Carente de asignaciones de orden cultural en cuanto a "¿quiénes pueden hacer qué?", la acuicultura de reproducción favorece que las mujeres ocupen espacios productivos con el reconocimiento de sus facultades y el ejercicio de sus derechos. En este proceso no observamos lo que ocurre en la mayoría de organizaciones pesqueras donde, por herencia o por apariencia, las mujeres son socias virtuales y están lejos de participar en los espacios económicos de la producción y comercialización, y en los espacios políticos de la representación y toma de decisiones (Idem: 5). Las mujeres, por cumplir con el trabajo doméstico, no siempre pueden acudir a realizar las tareas programadas, pero cuando esto ocurre envían sustituto para no incumplir los compromisos con el grupo. Sin embargo, esa relativa inconsistencia no es mayor que la de los hombres y, aunque las justificaciones de unas y otros generalmente están relacionadas con las ocupaciones, no hay desequilibrios mayores que las pongan en desventaja respecto de ellos.

Y bien, no se trata de hacer la apología de la acuicultura, que por sus características facilita la incorporación de las mujeres, ni de la cooperativa Acuario Centleco. [132] El proceso no ha sido terso y los conflictos no están ausentes, pero sí es importante destacar la modificación que allí se observa de las estructuras dominantes en la división sexual del trabajo, el acceso a los recursos, así como de la participación de unos y otras en la distribución de beneficios y la toma de decisiones. Para aproximarse a la equidad en las relaciones de género, esas modificaciones deben concretarse en la transformación de las relaciones de poder y equilibrar las tensiones para terminar con la subordinación de las mujeres; de lo contrario, los esfuerzos que ellas realicen actuarán en sentido opuesto a lo deseado, incrementando la explotación y reafirmando la relación opresión-desigualdad en la que viven. Al respecto, es interesante ver cómo algunos hombres encomian la acuicultura y conciben las posibilidades

[132] Salazar y Bozadas (op. cit., pág 4) dicen que "la acuicultura rural es una de las actividades pesqueras que ha estimulado más la participación de mujeres en zonas rurales, ya que sus características facilitan la intervención femenina". Aunque no lo hacen explícito, suponemos que parten del reconocimiento de las determinaciones culturales que prohiben a las mujeres los trabajos pesados y riesgosos

que esa actividad tiene para las mujeres, adjudicando características particulares a la acuicultura como proceso y a las mujeres como agentes técnicos ad hoc:

> De hecho [la acuicultura] es 100 por ciento rentable [conveniente] para las mujeres. Ese es un trabajo casi hecho para las mujeres de las comunidades ribereñas. Ese es su fuerte, es el trabajo que nació tal vez para ellas. Porque ellas tienen la paciencia, tienen más visión, más mentalidad; ellas emplean eso. La mujer es más sagaz, más astuta, más rápida de pensar. No piensa más que el hombre, piensan igual, pero es más rápida para emplear los nuevos aprendizajes. Ella no se pone a pensar, se arriesga. Ellas tienen más orden y disciplina. Los hombres no. La mujer tiene más paciencia para manejar el cultivo. No tiene la prisa o el pendiente de irse a pescar. Tiene más calma, más cuidado. Y así para su trabajo la mujer divide su tiempo, que le alcanza para todo, y el hombre no. El hombre se dedica a una cosa, viene y dice: 'estoy cansado, ¡ah! yo no voy a despachar [alimentar] a esos animales [peces], ¡al rato voy! La mujer dice: no, tengo que ir ahora para que no se desnutran ni pierdan talla.' Si las cosas no resultan el hombre abandona y la mujer no. Es más decidida y persiste más en un proyecto cuando se decide a entrar. Aquí se ha visto que la mujer es la persona número uno para este tipo de cultivo. Si vinieran biólogos por parte del gobierno que asesoraran a las mujeres, nosotros tenemos aquí cuerpos de agua hartos, no para dos o tres grupos, sino para todos, para todos da [hay].
>
> Carlos Cardoza Zacarías, 35 años, delegado municipal de Revolución.

Por la experiencia de Acuario Centleco, como por las opiniones de otros hombres de la comunidad, hay disposición para que las mujeres se incorporen a la acuicultura de reproducción. Falta ver si esa postura se extiende y se convierte en una opción que multiplique los espacios y procesos de transformación social. Este escenario se acerca a la utopía que propone que "las soluciones a la crisis económica, política y ecológica del mundo deberán basarse en el poder social de la gente que vive en comunidades pequeñas, ambientalmente sustentables, participativas, con igualdad de género y capaces de relacionarse con el medio ambiente de manera integral" (Vázquez: 1999: 87).

4.2 Oportunidades y desafíos para las comunidades pesqueras ribereñas

4.2.1 Acuicultura de repoblación como factor de reapropiación territorial

Por el recorrido histórico planteado al comienzo de este trabajo, que en su desarrollo ha insistido en no perder de vista el proceso de despojo-dominación-presión sobre el territorio y los recursos de la región pesquera, podemos reconocer que la población ribereña ha perdido poder sobre el espacio vital y el radio de acción y relación con su ambiente próximo. Cada vez son más agentes externos quienes toman decisiones o influyen directa o

indirectamente respecto del uso del suelo, el aprovechamiento de recursos y el valor de sus productos.

Los ribereños, por su parte, parecen conformarse con los apoyos en efectivo y especie que reciben de programas gubernamentales de supuesto fomento o fortalecimiento a la pesca y la acuicultura, o prefieren asociarse con inversionistas fugaces en negocios perdedores o poco rendidores que se acumulan en un constante desatino, y ensombrecen presente y futuro de las familias de pescadores. Por eso luego de hacer proyecciones y análisis del potencial contenido en experiencias como la de la apropiación tecnológica en Revolución, es preciso regresar a la realidad imperante en la región pesquera. En el contexto de la crisis y el sálvese quien pueda ocurre cotidianamente una escena trágica cargada de ilusiones y sinsabores; los pescadores van y vienen buscando el negocio que los empuje para salir de la crisis, pero a cambio los recursos continúan degradándose; el valor de su trabajo se comprime cuando es pequeño, y cuando es mayor se transfiere al circuito de acopiadores, comercializadores y transformadores de productos pesqueros. "En los últimos tiempos, la capacidad destructiva del hombre sobre la naturaleza se ha acentuado de manera notable...El nivel de contaminación de las aguas registra unos niveles realmente alarmantes, debido al vertido incontrolable de fertilizantes y pesticidas [y algunas regiones como la del golfo de México, de otros tóxicos derivados de la industria extractiva de hidrocarburos]...Son los modos de producir, valorar y distribuir la riqueza, que dominan en nuestra sociedad, los responsables de tal situación." (Sevilla y González: 1993: 23-25).

La red de negocios domésticos y relaciones torcidas por la necesidad de dinero opera mar adentro y en tierra, lo cual mantiene prácticas predatorias de recursos naturales y es germen de prácticas comerciales y administrativas desleales al interior del gremio, que son parte de un juego de ventajas y desventajas que cambian con las condiciones del tiempo, los volúmenes de pesca, la variación de precios y los arreglos entre permisionarios y líderes cooperativistas. La acuicultura de engorda de tilapia para el mercado local continúa con perfil bajo sin mayores expectativas que pegarse a la cola del crecimiento del mercado de pescados y mariscos, en condiciones de competitividad casi nula por sus costos de producción, mayores que los de la piscicultura industrial dominante del mercado de peces

cultivados y subproductos como filetes, piel y derivados para la industria de alimentos balanceados.

La pesca no puede mejorar ni capitalizarse en las condiciones actuales; al contrario, las unidades de producción pesquera acumulan carencias y los recursos para mantenimiento de embarcaciones, motores y artes de pesca escasean sensiblemente. La acuicultura de engorda no puede expandirse por falta de inversión y competitividad y, en último plano, la acuicultura de reproducción no constituye una opción económica masiva inmediata, pues el mercado de crías es pequeño y los beneficios se difieren en plazos prolongados, lo cual no corresponde con la lógica del beneficio instantáneo que provee la conversión en dinero de la captura del día.

Los problemas actuales de la pesca ribereña en los pantanos y costas tabasqueñas son más complejos que nunca y si no se atienden pronto se convertirán en acertijos sin solución. Tal situación exige sin duda redefiniciones de fondo en la política pública pesquera, pero es claro que cualquier reforma no producirá por sí misma las soluciones que se requieren o, con mayor precisión, ninguna solución de fondo provendrá del ejercicio gubernamental legislativo o ejecutivo. En el plano ideal, la reforma pesquera y acuícola, si llegara a ocurrir, será producto del aprovechamiento de instrumentos e instituciones del Estado por parte de pescadores y actores sociales que sumarán a esa acción otras estrategias para conseguir objetivos políticos y económicos en el marco constitucional vigente.

En esa escala local es necesario y posible diseñar estrategias que se propongan jerarquizar la profundidad de los problemas de la pesca y la acuicultura en las riberas tabasqueñas y priorizar su discusión pública, siempre dentro del marco de atribuciones y facultades legales sancionadas constitucionalmente. En ese sentido, la depresión de los recursos pesqueros en el mar y aguas interiores de la región de Frontera es un problema fundamental que debe atenderse en primer lugar, pues de nada serviría invertir en el fortalecimiento de las unidades de producción con recursos pesqueros inestables o francamente insuficientes para hacer frente a la crisis, la cual sin duda se pronunciaría ostensiblemente.

En ese escenario adverso, la promoción de la acuicultura de reproducción para el fortalecimiento de las poblaciones de peces nativos sería una práctica dirigida a la protección y estabilización de recursos pesqueros. Sus componentes educativos y políticos ligados a una relación diferente con el territorio y los propios recursos podrían constituir ejes de reflexión y análisis en torno a una propuesta de reapropiación del entorno vital y circundante, no desde la legalidad de escrituras y notarías, y tampoco desde el suspiro bucólico que añora una realidad colmada de gracia pero ya extinta, sino desde el trabajo productivo que incluye aplicación y desarrollo de tecnologías con fines de conservación y protección, directamente vinculados a procesos de organización local que producen beneficios económicos tangibles y relativamente inmediatos.

Esos procesos de organización generalmente tienen como motivo principal la realización económica o la gestión de beneficios sociales en torno a subsidios y coinversiones provenientes de entidades gubernamentales y no gubernamentales, como la colonización de Revolución y la incursión del grupo en el proyecto del PNUD. Cuando hay afectaciones y daños, la organización se aglutina en torno a reclamaciones, indemnizaciones o cualquier estrategia compensatoria que reponga lo perdido. Sin embargo, pese a que estos procesos surgen de la mano de conflictos más o menos recurrentes e incluso extraordinarios, no trascienden el tiempo y el espacio, sea porque sus causas no son suficientemente atractivas o compartidas, sea porque los pescadores carecen de disciplina organizacional o interés gremial y social de librar batallas prolongadas, abundantes en negociaciones, propuestas y debates, en las que pueden estar en juego recursos, derechos y oportunidades para las comunidades pesqueras ribereñas.

En ese panorama de escaso poder de convocatoria gremial y social de los ribereños para desatar un proceso de organización que los sitúe en posición de influir para transformar las condiciones de la pesca y acuicultura en los pantanos y costas tabasqueñas, una ruta accesible para ellos comenzaría con la revisión y reflexión de otra escala de acción, la propia. Explicamos. Hay una serie de factores externos enlazados que afectan al sector pesquero en general, como el vacío político social y la no política pública sectorial, invasión de territorios e intervención de recursos, financiamiento y comercialización con

desventajas, deterioro y vulnerabilidad ambiental, entre otras complejidades. Ese conjunto de variables relacionadas y en constante dinamismo constituye un todo problemático de dimensión inabarcable; su tratamiento integral exige condiciones políticas, sociales y económicas hoy ausentes en la región y el país, por ejemplo, una organización sectorial pesquera propositiva y combativa, indispensable en su papel de promotora e interlocutora frente a otros actores como gobiernos, empresarios y, en general, aquellos relacionados con el universo de la pesca que defienden sus propios intereses.

En ese contexto es posible que un primer paso importante provenga de los pescadores ribereños si se proponen actuar para proteger y conservar los recursos pesqueros disponibles y mantenerlos de modo que la actividad pesquera permanezca y, con ello, la cultura local continúe aportando beneficios a la sociedad más allá de sus fronteras. Un modo asequible de proteger y conservar para mantener y aprovechar recursos pesqueros en las condiciones específicas de los pantanos de Centla es la acuicultura de reproducción de especies nativas para repoblación de lagunas y cauces. Si ésta actividad se extiende como parte de una iniciativa colectiva, compartida y acordada dentro de un proyecto amplio de transformación de la pesca y acuicultura ribereñas, estaremos frente a un proceso de intervención directa por parte de los pescadores que invertiría por completo su relación histórica con el recurso y, particularmente, los impactos de su aprovechamiento tendrían un sentido de corresponsabilidad y compromiso al aportar y no sólo extraer, dar a la par de recibir, reponer después de tomar.

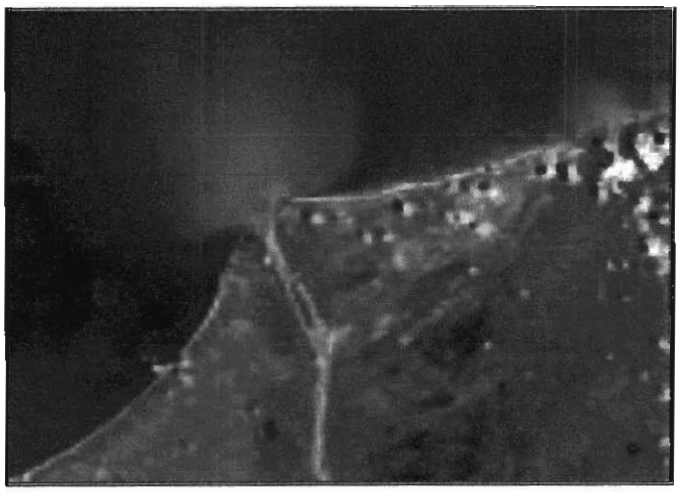
Alguien podrá decir que eso no es justo, que hay otros depredadores mayores que sólo explotan y perjudican las riberas; que por qué otra vez toca a los pobres, en este caso pescadores ribereños, pagar cuentas propias y ajenas como los pasivos ambientales y otras verdades por el estilo. La respuesta es simple: nadie más podría acuñar interés tal en la estabilidad de los recursos pesqueros que los propios pescadores; nadie más podría hacer de esa práctica un factor político para recuperar autoridad en torno al territorio y su aprovechamiento; nadie más podría diseñar la estrategia y organizar los acuerdos necesarios para una empresa de este tipo; nadie más conoce mejor los flujos y ritmos del pantano y la costa de Tabasco, porque nadie más vive y sueña con la pesca del modo que lo

hacen los pescadores. Si no lo hacen, nadie lo hará por ellos. Si esperan que algo o alguien enfrente los problemas de la pesca y la acuicultura, seguirá la espiral de adversidades que conducen a un estado de sobrevivencia, condición que limita cualquier posibilidad de cambio y mejoría.

Decir que la ley obliga al Estado con los pescadores y los productores primarios en general no es noticia; insistir en que es urgente renovar la política pesquera y relanzar al sector para impulsar su crecimiento tampoco es novedad; reconocer que es necesario fortalecer la política alimentaria nacional vía consumo de pescados y mariscos es parte de un plan añejo no cumplido; sostener que la acuicultura es la alternativa que equilibra y compensa oferta, demanda y esfuerzo pesqueros, y que por ello puede ser la válvula que regule la extracción de vida silvestre acuática, es una verdad de Perogrullo. Sabemos y los pescadores saben que todo eso es necesario, posible y alcanzable. Pero nada de eso puede ocurrir si los pescadores no trabajan para constituirse como actores políticos relevantes en el contexto de la sociedad rural, ribereña y costeña en el caso que nos ocupa.

En esa perspectiva es posible pensar la reproducción de especies nativas como una intervención de manejo de fauna en cuerpos de agua, que constituye una aportación al ambiente con fines de restauración, conservación y aprovechamiento, y que puede multiplicarse en un proceso activo y reflexivo en el que los pescadores construyan una identidad diferente a la del depredador con la que siempre se les asocia. Suponemos que si la red de lagunas, ríos y arroyos de la región pesquera de Frontera recibe una especie de "servicio de mantenimiento permanente de poblaciones de peces nativos" por parte de los ribereños, probablemente la noción de responsabilidad sobre el recurso cambie y su interés derivado del tiempo y trabajo invertidos oriente una visión panorámica que permita "ver" el territorio ampliado de la región pesquera, no sólo como el espacio vital en el cual familias y comunidades de pescadores realizan su día a día, sino como un activo económico y político de orden infinito y propio, en el sentido de la posesión, dominio y uso cotidiano, que requiere cuidado y atención urgente para asegurar su viabilidad presente y futura.

La acuicultura de reproducción de peces nativos trasciende los límites de la experimentación, así como de la reflexión y el análisis porque se propone como una práctica que reconstruya la relación de los ribereños con el territorio y haga consciente su capacidad potencial de modelarlo, poseerlo y proyectarlo en constante negociación y conflicto con la intervención externa que persigue otros fines en el mismo espacio, como la producción de petróleo y gas que actualmente se ha recargado en la región, pues desde 2000 y hasta los días que corren, la exploración de los pantanos y ahora el mar territorial son asunto cotidiano para los ribereños. Así como la industria petrolera hoy arremete contra la región en una escalada violenta que expulsa pescadores de las áreas con mayor riqueza biológica y pesquera en el perímetro adyacente a la desembocadura del río Grijalva en el golfo de México (Bozada, et. al., 2009), otros actores como ganaderos, plantadores, comerciantes y prestadores de servicios turísticos actúan y producen repercusiones sociales y ambientales en un nivel menos espectacular pero más consistente y diversificado que la operación petrolera. A eso nos referíamos al principio del acápite cuando mencionábamos que cada vez más agentes externos deciden sobre el uso y destino del pantano y las costas en Tabasco, y que esa relación significaba pérdida de poder sobre el territorio por parte de los ribereños, lo cual reduce sus posibilidades de intervención sobre él.



Mapa 6. Imagen satelital de la "pluma" de descarga fluvial del delta Grijalva-Usumacinta. El círculo que se forma en la desembocadura y se desvanece conforme crece, indica la productividad biológica del ecosistema, fundamental para el desarrollo de pesquerías.

Para soportar una estrategia de reapropiación del territorio con base en el manejo de poblaciones silvestres de peces nativos, los pescadores ribereños y sus organizaciones requieren explorar e identificar posiciones, prácticas, ritmos e inercias propias que necesitan atención urgente. Una ventaja es que la reproducción en cautiverio es un proceso que pueden dominar fácilmente en un tiempo razonable, pues un ciclo reproductivo que comienza con fecundación y concluye con liberación de organismos juveniles al medio se prolonga por dos y tres meses. Los costos no son elevados y en la práctica siguen abatiéndose con el ingenio ribereño, pues el reciclaje de materiales como PET y PVC es común para habilitar flotadores, travesaños y otras estructuras útiles.

Si consideramos el gradiente de problemas y necesidades de los pescadores ribereños y lo comparamos con el gradiente de sus posibilidades y capacidades, encontraremos una intersección mayúscula en la acuicultura de reproducción de peces nativos para repoblación de zonas de pesca comunes en una escala territorial delimitada por convenciones locales. Así, por ejemplificar en el contexto de una región regularmente poblada en márgenes de cauces y lagunas, un conjunto de cuatro a seis localidades podría consensar arreglos en torno a zonas de reproducción y liberación de alevines, vigilancia y aprovechamiento. Esos arreglos podrían regular extracción y selección de peces, reproducción natural y en cautiverio, o precios y volúmenes en el mercado doméstico, por citar aspectos básicos de una propuesta de este tipo. En una escala superior, que reflejaría un nivel de organización local mayor, estos conjuntos de localidades con arreglos específicos podrían convertirse en unidades que asemejen nudos de una red interconectada estratégicamente en el territorio y, en otro nivel, eso podría constituir una unidad mayor, regional, pesquera, es decir, construida y reconstruida en torno al eje de la pesca y la acuicultura o, mejor aún, en torno a una estrategia de renovación de estas prácticas.

Los pescadores ribereños de Tabasco son expertos en librar batallas que se extinguen apenas logran objetivos inmediatos que casi siempre son bienes e insumos para producción. Esto no significa que sean incapaces de plantear con claridad los problemas y necesidades de fondo, sustanciales para la pesca, pero generalmente la visión es de alcance reducido, instantáneo como el tiempo que transcurre entre la captura y la conversión en dinero. Los

pescadores requieren un eje conductor común de largo plazo que agrupe e identifique a los directamente involucrados, que no dependa de agentes externos, que no requiera inversiones mayores y que ofrezca beneficios potenciales a toda la sociedad del pantano y las costas.

Ese eje conductor de largo plazo puede ser la acuicultura de reproducción de peces nativos en cautiverio para mantenimiento de poblaciones silvestres aplicada con enfoque territorial, donde la política camine en paralelo con la técnica para responder a la exigencia más importante y urgente, que es la estabilidad de sus recursos pesqueros, quizá el aspecto de la problemática que está más cerca de las manos de mujeres y hombres de la ribera. Una visión de territorio más allá de la comunidad, de territorio intervenido y moldeado por los ribereños, puede significar una revalorización económica y política de los pantanos y costas tabasqueñas por parte de sus habitantes, de modo que su aprovechamiento y cuidado sea responsabilidad de todos ellos.

4.2.2 Recursos naturales y vida silvestre: ¿pesca responsable en los pantanos?

En la visión contemporánea de la economía, heredera del mercantilismo, el colonialismo y la revolución industrial, la naturaleza es más que nunca un recurso, un bien apropiable, consumible y transformable que tiene valor en el mercado. Como explicó abundantemente Marx, la naturaleza es una mercancía igual que el trabajo asalariado, un botón, un litro de leche o un boleto de autobús. El término recursos naturales, puesto de moda tras el boom del Informe Brundtland (1974), es utilizado discrecionalmente en círculos académicos, científicos y políticos. Este concepto implica hegemonía de la especie humana sobre la naturaleza toda, y sobre esa base se planifica su explotación, aprovechamiento, concesión o apropiación, según sea el caso o la tipificación correspondiente.

Desde esa perspectiva, el planeta es un recurso y millones de recursos a la vez. La diversidad presente en la naturaleza es al mismo tiempo la diversidad de recursos aprovechables o susceptibles de ser aprovechados por los humanos. De la domesticación de plantas y animales a su manipulación genética con fines económicos o científicos hay una historia larga de relación especie humana-naturaleza, que ilustra la tendencia

irreversible de nuestra especialización y diversificación en la explotación, uso, manejo y aprovechamiento de recursos naturales.

La historia de la especie humana es también la historia de la apropiación de la naturaleza. Nuestra noción de propiedad, en esencia, no es muy diferente que la de hace cinco o seis mil años cuando comenzó la sedentarización. Pero su valorización y regulación mediante leyes son abstracciones de otro orden que asignan valor económico en precios corrientes a todo tipo de bienes muebles e inmuebles en favor del mercado.

La relación propiedad-recurso en el contexto actual tiene varias significaciones que vale la pena comentar en relación con la pesca. La ley señala con claridad de qué se es o se puede ser propietario(a) o concesionario(a) en México, entre otras cosas, de tierras y aguas interiores, pero esos derechos no asignan pertenencia e identidad. Concebir la naturaleza como recurso implica apropiación, transformación, valorización del entorno animado o inerte, como cualquier mineral. Estas implicaciones pueden ser cuestionadas desde la cosmología de pueblos originarios de México, que concebían la naturaleza como un todo superior del cual los humanos formaban parte. La especie humana no era tan dominante como lo es hoy cuando pese a la institucionalización de la protección ambiental, los discursos políticos y científicos advierten el agotamiento de recursos renovables y no renovables que harían peligrar su viabilidad en términos biológicos. Así, la imagen cinematográfica del colapso energético que suspende provisión de alimentos a ciudades se aproxima como realidad acechante que huele a petróleo desplazado por biocombustibles, si es que éstos generan más dividendos que los combustibles fósiles a los dueños de la industria mundial que, debemos recordar, actualmente tiene activos en los pantanos de Centla y el litoral de Tabasco.

En el caso de la pesca marina y de aguas interiores el recurso natural es la vida acuática animada sobre la cual no se interviene como en las especies domesticadas en tierra. Las poblaciones de peces forman parte de la vida silvestre, aquella en estado natural que depende exclusivamente de ciclos biológicos, mismos que enfrentan contingencias y variaciones que pueden ser causadas por la especie humana, a las cuales se sobreponen

para prolongar esos ciclos y mantener las relaciones ecológicas que los caracterizan. Los pescadores aprovechan esa "producción" del ecosistema cuando se apropian de ella por medio de la captura de peces, la convierten en dinero o la consumen directamente.

Como se abundó al principio de este trabajo, la coyuntura de la crisis ambiental planetaria ha escalado el debate contra la pesca y los pescadores, asociados a la depredación y la rapacidad. En ese contexto ha surgido el concepto de pesca responsable, que consiente la cacería acuática siempre que no padezcan especies amenazadas u organismos juveniles de especies que constituyen pesquerías comerciales y por ello son objetivo prioritario de la captura.

La pesca contemporánea, aún en las riberas pobres, se hace con instrumentos y trampas que han evolucionado conforme los métodos de captura tienden a la selectividad o la masividad según el interés específico de la misión pesquera. En las condiciones de mecanización y digitalización de las tecnologías aplicables actualmente a la pesca marina en embarcaciones menores, como navegación georreferenciada, artes y redes mono especie, y sondeo submarino ecovideográfico, entre otras, es posible mantener un control relativo sobre volúmenes y especies que se capturan, aunque insistimos en advertir la inestabilidad que caracteriza las variables que intervienen en la pesca, donde cualquier desajuste o cambio imprevisto en la temperatura ambiente o la velocidad del viento puede influir en las decisiones que se toman en la jornada, considerando que el objetivo único es capturar el mayor volumen de la especie con mayor valor comercial.

En aguas interiores, donde las aplicaciones tecnológicas son más diversas que en el mar en tanto existe mayor margen de control de los pescadores por las condiciones y límites de cauces y lagunas, es más probable aún regular la captura de especies, volúmenes y tallas, de modo que la extracción de vida silvestre podría ordenarse en el mismo sentido que proponen la ley y la propia costumbre del sistema de cuotas, que ha funcionado más o menos en diversas regiones pesqueras, pero que se fragiliza en un contexto de presión sobre pesquerías y aumento incontrolable del esfuerzo pesquero, como ocurre en la zona de Frontera.

En ese territorio ribereño, pesquero, el tema y el problema es encontrar cómo hacen las decenas de comunidades entrelazadas por cauces y lagunas para diseñar los arreglos necesarios que permitan equilibrar el esfuerzo pesquero en relación con la disponibilidad de recursos. La pesca libre, por la situación actual, debe ceder a una pesca controlada que no impida el acceso al recurso, pero que establezca límites a la explotación hasta que esta se convierta en aprovechamiento en la medida que los arreglos funcionen y las prácticas productivas cambien su perfil rapaz. Si la pesca fue durante milenios y hasta ahora sinónimo de abundancia sin fin, es tiempo de reconocer que estábamos equivocados y actuar en consecuencia. En ese sentido y en relación con este estudio, hace falta saber si los pescadores centlecos son capaces de pensar sus prácticas productivas y organizativas con un enfoque diferente al usual y, más aún, es necesario saber si están dispuestos a reflexionar sobre su ser y hacer en el marco de la crisis prolongada y aumento de presión sobre los recursos pesqueros.

Un acuerdo de pesca responsable, entendida ésta como pesca sustentable que modula la extracción y procura la distribución de esfuerzos y beneficios no tiene precedente en los pantanos. Existen arreglos verbales y ritmos derivados de la costumbre o intereses específicos de organizaciones pesqueras en algunas regiones. En comunidades de los pantanos, como Tabasquillo, por acuerdo de tres cooperativas que explotan dos lagunas y un tramo del río Grijalva, nadie excepto ellos pueden tender redes. Acuerdos familiares o entre dos y tres comunidades sobre linderos y aprovechamientos son comunes, pero en el caso de los recursos pesqueros esos arreglos se diluyen en la generalidad de la libre explotación que prevalece sin ningún tipo de contención.

Indudablemente, como se ha documentado en páginas anteriores, en las riberas hay muchos pescadores organizados y libres que están preocupados por la disminución de recursos pesqueros y la competencia creciente para hacerse de ellos. También es cierto que una buena parte estarían dispuestos a ordenar la pesca en el territorio compartido de modo que se evite la exclusión pero también la sobreexplotación, pues saben o intuyen que la única manera de continuar habitando las riberas y realizando su actividad distintiva es asegurando

la estabilidad de las poblaciones silvestres. No obstante, esa intención potencial de los pescadores es insuficiente para frenar las tendencias agresivas contra la pesca pues la voluntad y la preocupación no bastan para enfrentar un problema de esa magnitud, pues si bien ellos son los principales responsables e interesados en resolverlo, es necesario que la población ribereña en general y otros actores próximos que intervienen el territorio y causan efectos diversos en sus componentes, participen y aporten recursos a esa causa.

Es necesario pues aprovechar la experiencia contenida en esos arreglos ribereños para el aprovechamiento de recursos pesqueros, pero también lo es buscar fórmulas que comprometan más a los pescadores. Surge otra vez la acuicultura de reproducción y repoblación de especies nativas como el eje propio de los ribereños para proteger sus recursos e involucrar en ello a otros actores y sectores relacionados con la pesca y la acuicultura. No se trata ya de abrir programas en centros acuícolas gubernamentales y privados o módulos universitarios que reproduzcan alevines y los liberen periódicamente. Tampoco se trata de multiplicar experiencias como la de Acuario Centleco sin que exista una orientación colectiva al respecto. Esas aportaciones han sido bastante útiles como muestra o ejemplo de lo que es posible hacer, particularmente en la apropiación y adaptación tecnológica, pero tienen límites si se proponen como alternativa al problema de fondo.

En ese sentido, las experiencias de reproducción y repoblación de peces nativos y de administración local de pesquerías son sin duda activos de la sociedad ribereña que requieren impulso para fortalecer la pesca y generar beneficios sociales, ambientales y económicos a las riberas. Así como en esas experiencias han participado actores diversos que ya se han mencionado en este estudio, una propuesta de pesca responsable en los pantanos que mantenga como eje el libre acceso a la captura y lo fortalezca con una política de control, prevención, estabilización y autorregulación por parte de los pescadores, requiere también esfuerzos y recursos externos. Pero la clave para mantener su flujo y aprovecharlos en la construcción de una política pesquera local, específica para las condiciones particulares de la zona, estará siempre en la organización de los pescadores y de las comunidades ribereñas, y en los acuerdos que sean capaces de lograr.

4.2.3 Pescadores ribereños, tecnólogos, investigadores y otros actores

Los problemas de la pesca y los pescadores, como hemos visto, son históricos y estructurales, pero se agudizan con situaciones emergentes y coyunturales. La resistencia y la lucha contracorriente es la vida cotidiana de las comunidades ribereñas en los pantanos y costas tabasqueñas. La intervención externa ha sido abundante y diversa; toda clase de agentes van y vienen por las riberas desde hace décadas y la mayoría de ellos han ganado más de lo que han perdido a su paso. Servidores públicos, promotores del desarrollo, partidos políticos, investigadores, vendedores, asesores, representantes populares, organizaciones no gubernamentales y hasta agencias multilaterales que proponen acciones interesantes pero focalizadas y sin efectos mayores como la de Acuario Centleco, han sido parte de los procesos que tienen su desenlace en la situación actual de los pantanos: la extracción permanente de riqueza y la degradación acelerada de los recursos vitales para sus habitantes.

Este balance adverso, sin embargo, tiene oculto un saldo a favor que merece analizarse y aprovecharse en términos políticos. Los pescadores, a quienes corresponde aprovechar la oportunidad, requieren un nivel de organización y comunicación tal que permita atraer esos actores externos relevantes a un proceso que evite la dispersión de esfuerzos y recursos, y concite la coordinación operativa y administrativa de la intervención. Sólo mediante la acción política concertada como gremio y grupo social, como colectivo territorial, los pescadores podrán organizar los esfuerzos propios y encauzar los externos hacia la defensa de sus recursos y la promoción de beneficios más allá de programas gubernamentales finitos, o reclamaciones e indemnizaciones eventuales por daños reales o supuestos a cuerpos de agua o equipos y artes de pesca.

Como sucedió en la experiencia de Acuario Centleco, la intervención de múltiples actores concretó objetivos y metas planteados de manera programática. Con todas las inconsistencias y circunstancias conocidas, el proceso tuvo resultados favorables desde la perspectiva técnica y organizativa, y sirvió para demostrar que las mujeres y hombres de la ribera pueden desarrollar capacidades diferentes a las que comúnmente se les asigna, tanto que en sentido contrario a la costumbre, pueden pasar de depredadores a conservacionistas

sin dejar de aprovechar los recursos que protegen. El conjunto de habilidades para depredar y conservar, aún con la contradicción que implica, es el único capital que los ribereños pueden aportar a un proceso regional de renovación de la actividad pesquera, que tendría como parte fundamental el componente acuícola para asegurar la estabilidad de las poblaciones de especies nativas que constituyen pesquerías comerciales y de autoconsumo. Para que este tipo de experiencias pueda escalarse y abonar la formulación de un contrato social de pesca responsable en la región enmarcado en la legislación vigente, es indispensable que los actores concurrentes mantengan y aumenten su participación, sólo que ahora deberán hacerlo en el marco de un programa amplio, concertado, público, donde la participación gubernamental es clave en tanto ente responsable de garantizar el cumplimiento y aplicación de leyes, toda vez que la pesca y los pescadores son temas de interés público y, en el contexto actual de crisis alimentaria, también lo son de seguridad nacional.

Desde la perspectiva de este estudio, los actores más destacados por el impacto favorable de su intervención y el carácter relativamente neutral de su relación con el objeto de estudio o transformación, son los tecnólogos e investigadores que generan, aplican, construyen y comparten conocimientos, técnicas y prácticas útiles a la población ribereña, particularmente a los pescadores y sus familias. Es el caso de las relaciones principales que Acuario Centleco estableció en su proceso desde el principio.

Pero es importante que participen también investigadores sociales con el objeto de indagar en temas y problemas antropológicos, sociológicos, ambientales, políticos y económicos de la pesca y los pescadores que aquí se han bosquejado y citado como prioritarios de abordar. En la medida que conozcamos más y mejor el mundo de la pesca podremos comprender a los pescadores y las comunidades ribereñas, y contribuir con propuestas útiles a los cambios que ese grupo específico de la sociedad rural requiere para hacerse visible y gestionar su bienestar. En esa lógica hace falta ligar resultados de investigación aplicada e investigación social para integrar conocimiento y encontrar rutas de innovación y creación de formas de organización política, social, y económica; procedimientos administrativos y financieros; tecnologías para la producción y la productividad acuícola; agregado de valor y

comercialización, y manejo y conservación de recursos pesqueros, entre los aspectos fundamentales que podrían enriquecerse con las aportaciones consistentes de estos actores.

Los *promotores del desarrollo* no gubernamentales y gubernamentales se sitúan en la escala siguiente de interventores con aceptación en las comunidades pesqueras. Generalmente gestionan y distribuyen bienes o servicios relacionados con actividades productivas, en favor de la salud o el ambiente, o de plano brindan asistencia social vía asignación y pago de becas, dotación de despensas, brigadas de salud preventiva, eventos sociales y celebraciones cívicas, como el Programa Oportunidades vigente. La capacidad de convocatoria de este tipo de actor depende mucho de la oferta de apoyos en efectivo, especie y otros beneficios tangibles que acompañan su intervención.

Desde la perspectiva de los ribereños, acostumbrados a resolver por sí mismos sus necesidades mediante la pesca y su inmediata conversión en dinero que posibilita el consumo y la satisfacción de necesidades, entre menos costoso sea el proceso a seguir para recibir beneficios, mejor nivel de aceptación tendrán los promotores, independientemente del perfil o representación institucional que tengan. Si se requiere un esfuerzo adicional, una pesquisa o integración de expedientes, la mayoría de los pescadores optan por no participar, lo cual representa otra expresión típica de la compleja y contradictoria lógica de "lo que caiga es bueno". Por eso la persistencia de los integrantes de Acuario Centleco representa una señal importante en cuanto a la capacidad de analizar y proyectar, aún de manera incipiente, los beneficios presentes y futuros que pueden derivarse de sus respuestas a iniciativas externas o de la generación de iniciativas propias.

De los agentes ligados directamente a la pesca como actividad económica regulada por el Estado se ha dicho suficiente en estas páginas. Las relaciones de los pescadores con el conjunto de ejecutivos de programas públicos, comercializadores, inspectores, proveedores, prestadores de servicios y consumidores son materia de análisis multidimensional en una perspectiva de transformación de la pesca y crecimiento de la acuicultura, pero eso rebasa los alcances de este trabajo. Para referir aspectos centrales, mencionamos que hemos expuesto ya que los pescadores sólo retienen el 20 o 30 por ciento de la riqueza pesquera y

eso impide el crecimiento del sector y la diversificación de la producción por falta de inversión propia de las unidades de producción. En contraste, la presión sobre los recursos pesqueros y la regulación prohibitiva aumentan igual que los costos de insumos y servicios, lo cual reduce ingresos y agudiza crisis económica e inconformidad social en las comunidades ribereñas. Los consumidores, por su parte, ignoran por completo la problemática de la pesca y los pescadores, y no son factor de presión para el cambio de la política pública pesquera.

Para que la pesca cambie y sus componentes fundamentales se renueven es necesario un rediseño estructural de la política pública a partir del análisis de lo que necesitan y proponen los pescadores. Se requiere una legislación ágil, propositiva, no prohibitiva ni punitiva. Al respecto, serían bienvenidos el debate público para integrar temas y actores, y el acuerdo político para construir relaciones convergentes entre ellos, ya que es necesario reordenar su participación en la cadena productiva sin omitir un planteamiento de redistribución de beneficios, que sería un principio aceptable para compensar la desventaja histórica de los pescadores frente a socios y agentes externos, incluidos los consumidores.
Los pescadores tienen relaciones de interdependencia con este tipo de agentes y reconocen que su intervención dinamiza la actividad y la economía pesquera, aún cuando saben que el balance es adverso. A cambio del conocimiento generado y aplicado los investigadores y tecnólogos hacen carrera científica y académica, obtienen grados, cargos e ingresos que capitalizan en su sistema de estímulos y compensaciones. A cambio de aplicar y gestionar recursos públicos y privados, los *promotores del desarrollo* gubernamentales y no gubernamentales justifican sus plazas de trabajo y, extralegalmente, reciben comisiones, porcentajes y otros dividendos como autorización y financiamiento de proyectos personales o grupales. A cambio de movilizar recursos y realizar la economía de la pesca a partir de la captura legal e ilegal realizada por los pescadores, los comercializadores, inspectores e intermediarios acumulan una proporción considerable de la riqueza generada. Y así sucesivamente, si analizamos cada agente veremos como siempre se lleva más de lo que deja en la región pesquera, pero ante la escasa organización sectorial, incapaz de ordenar y regular el flujo de esas intervenciones, esos agentes son indispensables para realizar la

economía de la pesca con acciones clave que están fuera del alcance de los pescadores, como la distribución de productos pesqueros en centros de consumo urbanos.

No obstante el intercambio desigual de costos, riesgos y beneficios que oprime a los pescadores, éstos reconocen que los agentes externos contribuyen sustancialmente con la actividad pesquera en todas sus fases y son factores concretos que mantienen su vigencia. En un sentido crudo, un tanto bizarro, la pesca es un caos de sangre, hedores y dinero, desagradable para la mayoría de la población, pero generoso con quienes se atreven a involucrarse con la intención de extraer el mayor beneficio posible. Los actores mencionados y los pescadores ribereños son conscientes de esto en mayor o menor medida, y también saben que la participación de todos ellos es necesaria para el sostenimiento de la pesca como actividad. Pero ni como conjunto ni por separado hay propuestas para que las relaciones y situaciones presentes cambien, lo cual se entiende pues seguramente habrían de ceder o comprometer una parte de los beneficios que retienen actualmente. Tampoco se conocen sus anuencias o resistencias ante una propuesta de revisión y renovación de la pesca, por la sencilla razón de que ésta no se ha formulado con el peso suficiente para su promoción en el contexto de la región pesquera de Frontera. Encontrar la forma de construir el diálogo entre los actores convergentes, es una tarea pendiente de realizar en la perspectiva de un consenso para transformar las relaciones presentes.

4.3 Actualidad y perspectivas de la pesca y acuicultura ribereñas

4.3.1 La región pesquera y la historia sin fin: Pemex en el litoral

Aparte de esos actores *a pie* que caminan el territorio con investidura personal, empresarial o institucional, y funcionan concertadamente como engranes del complejo mecanismo que representa el mundo pesquero en Frontera, hay uno especialmente importante en los pantanos y el litoral tabasqueños: la industria petrolera, es decir, Pemex en concreto. A diferencia de los actores mencionados anteriormente, los petroleros encargados de la extracción de hidrocarburos no están relacionados con la promoción, investigación o comercialización de la pesca, pero actúan en el mismo espacio geográfico. Pemex, ente poderoso que dispone del territorio y lo afecta en perjuicio de la región y la economía

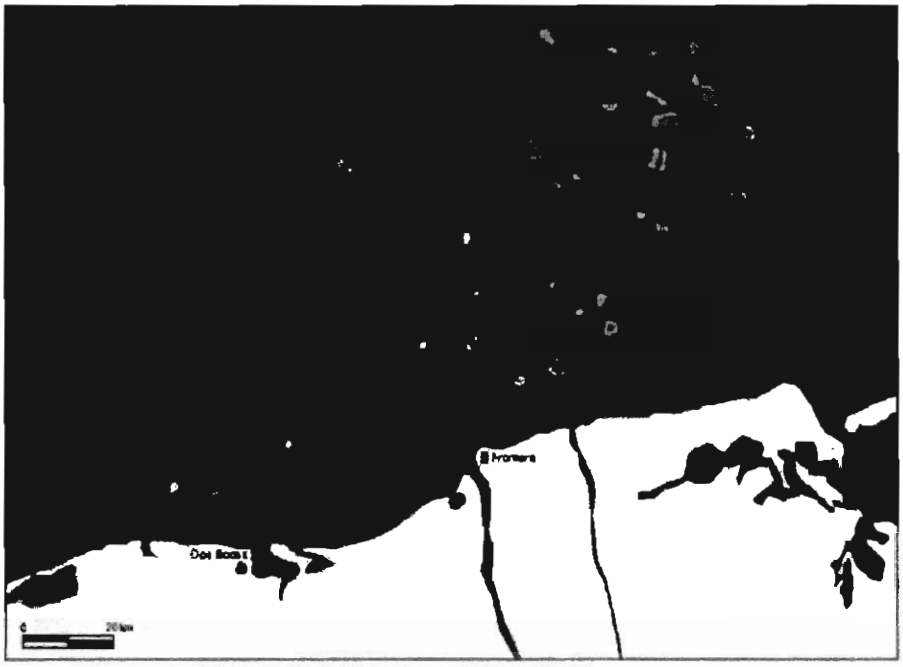
pesqueras, es identificado por los pescadores como la amenaza principal, como el enemigo más dañino. Atrás quedaron los años de la ilusión; luego de una muerte prolongada como gran empleador de las zonas bajas de Tabasco, la población sabe que Pemex no es más una opción de empleo e ingreso ni siquiera de orden temporal. Después de décadas de relación viciada la imagen de la empresa paraestatal en las riberas está marcada por historias de abuso e irresponsabilidad, a las que se agregan otras de corrupción e impunidad.

Recordemos que en torno al petróleo el balance entre costos sociales y ambientales, y beneficios sociales y económicos es negativo para los pescadores. Por razones de orden constitucional que determinan la propiedad nacional sobre los energéticos fósiles subyacentes en el territorio, Pemex lo usa discrecionalmente para sus fines de producción y comercialización de hidrocarburos en estado primario o transformado. Aparentemente, no importa que en ello vayan comprometidos los recursos, la economía y el bienestar social en las comunidades que resultan afectadas o, al menos, es una impresión que se desprende de la gestión del largo conflicto socio ambiental que involucra pescadores, petroleros y servidores públicos de los tres órdenes de gobierno.

Como sabemos, Pemex es la empresa pública con mayores ingresos y una de las principales generadoras de divisas para México por exportación de petróleo crudo y gas, que extrae casi totalmente del sureste del país, concretamente de Campeche, Tabasco y Chiapas. Por financiar un porcentaje del gasto público anual del país, la industria petrolera es considerada estratégica para la seguridad y el desarrollo (sic) nacional, y su operación tiene carácter prioritario.[133] En principio, en los hechos, nada puede detener máquinas, fluidos y procesos, excepto los accidentes o siniestros frecuentes causados por fallas o intervenciones técnicas, mecánicas o humanas que invariablemente producen daños. En ese sentido, la fragilidad de los ecosistemas marinos costeros de manglar y pantano o humedal característicos de la región pesquera de Frontera, hace especialmente sensible el tema de la presencia de la industria petrolera y sus consecuencias para la población ribereña. Las operaciones físicas son de alto riesgo y tienen efectos inmediatos y de largo plazo en

[133] En 2008 Pemex pagó al fisco 772 mil millones de pesos, equivalentes a 25 veces el presupuesto anual promedio de Tabasco en los últimos 3 años.

transformación de hábitat, riesgo de pérdida de biodiversidad, contaminación de agua, suelo y aire, entre otros problemas torales de orden ambiental.



Mapa 7. Campos petroleros en operación y prospección del polígono de exploración marina de la cuenca baja del golfo de México. RMSO/PEP. 2009.

Si bien sabemos que toda actividad industrial impacta el ambiente, en particular la exploración, producción y transformación de hidrocarburos requieren una gama de compuestos, materias, sustancias y reactivos químicos peligrosos por su toxicidad, explosividad y radioactividad. Además, lamentablemente, los perjuicios de la industria extractiva tocan extremos indeseables como se ha documentado en la infinidad de siniestros con desenlaces fatales para trabajadores de la industria y pobladores de zonas petroleras (Plátano y Cacao, Centro, 1995; Benito Juárez, Centla, 2005; Cumuapa, Cunduacán 2006).

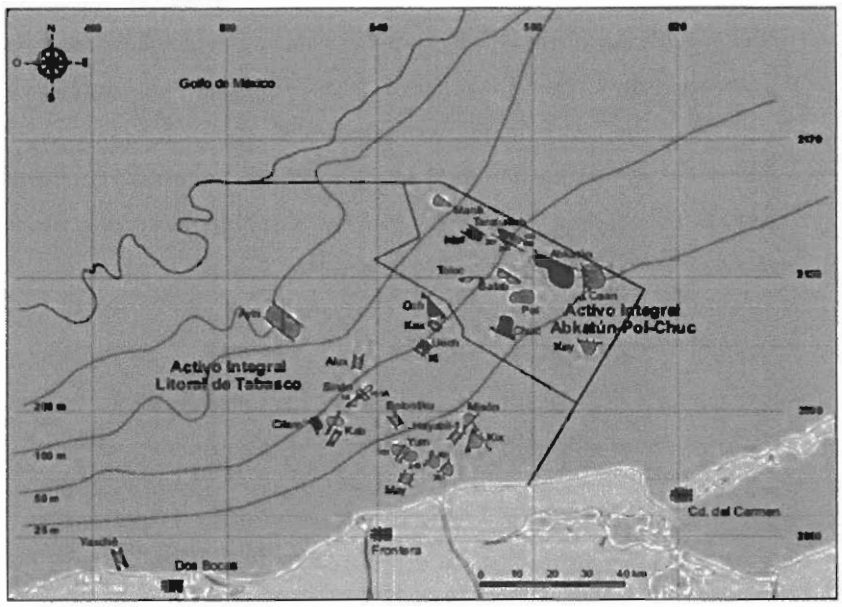
En ese contexto, frente a esa realidad; frente a la impotencia de saber y reconocer que se vive en un riesgo extraordinario hacen falta las explicaciones necesarias que perfilen un

espacio de negociación y acción de los pescadores. Veamos. En la historia reciente de la región pesquera de Frontera suceden tres hechos-situaciones de orden global con epicentro local que han generado conflictos entre la industria petrolera y los pescadores. Por su influencia, dimensiones y consecuencias, este proceso acelerado de *repetrolización* marca el presente y puede también definir el futuro de la pesca y de las comunidades costeras de Tabasco.

1) El tercer milenio saludó a la región pesquera de Frontera con la apertura de planes y prospecciones en el territorio costero y marino de Tabasco. Desde 2000 se obtienen datos sismológicos y se realizan pruebas en mar y tierra con el propósito de integrar los proyectos de inversión e infraestructura para la extracción de petróleo y gas en la cuenca baja del golfo de México, región productora de hidrocarburos más importante del país. Desde entonces la oficina de la Región Marina Suroeste de Pemex Exploración y Producción (RMSO/PEP) controla labores de prospección, exploración e instalación de plataformas en el mar. Estas labores paralizan la pesca temporalmente, pero los reclamos de los pescadores se apagan con la respuesta clásica de dotación inmediata de efectivo y bienes cuyos montos son negociados entre funcionarios de Pemex, representantes de cooperativas y permisionarios. Los referentes son los costos de operación, los ingresos promedio y los días de suspensión, con lo que se integra una cantidad por unidad de producción misma que, de ser aceptada por las partes, se liquida y cada quién a lo suyo.

   Un tema por analizar en torno a esta situación es la controversia ética y política que resulta del desplazamiento parcial y temporal de los pescadores. Por razones de interés público y economía nacional, el derecho al trabajo y el ingreso de los nativos y guardianes de la ribera costeña más petrolizada del país se suspenden temporalmente. Los paliativos que reciben por *no usar su territorio y abstenerse de aprovechar sus recursos* a *cambio de que otro más poderoso lo use y explote con perjuicios severos* son irrisorios. Pero en tanto prevalezca el sentido de lo inmediato y esté ausente la visión de largo plazo, las *invasiones* a la región pesquera continuarán y encadenarán más eslabones a la larga historia de intervenciones que

su territorio y habitantes han conocido. Esta situación expresa contundentemente un límite que ya hemos mencionado: los pescadores luchan por razones económicas, por el día a día. Habrán traspuesto esa frontera de la acción política cuando la lucha organizada sea por sus derechos, tarea que comienza por conocerlos y analizarlos.

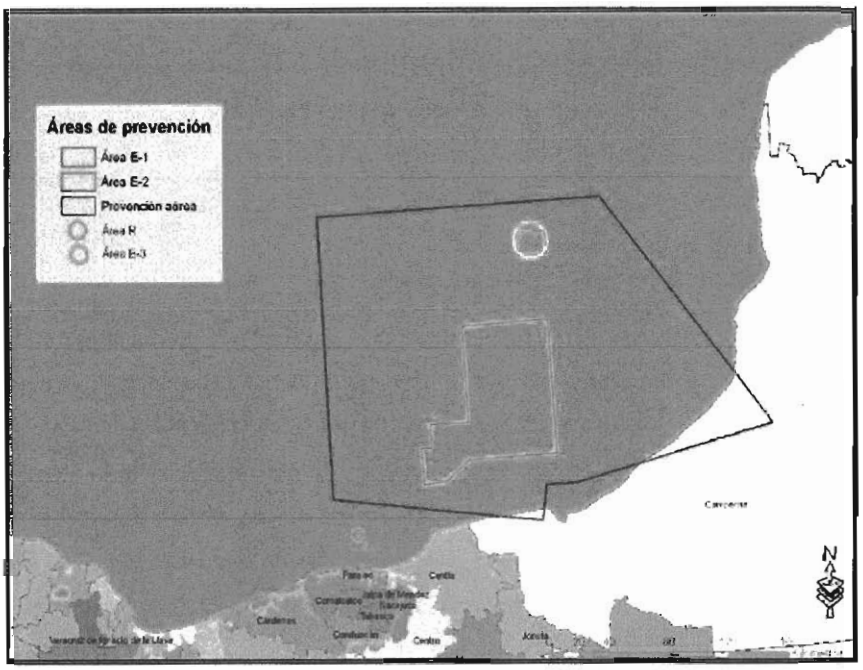


Mapa 8. Proyecto Litoral de Tabasco. Pemex RMSO/PEP, 2009.

2) El 11 septiembre de 2003, como reflejo tardío de la desaparición de las Torres Gemelas en el World Trade Center de Nueva York justo un par de años atrás, la Semar, SCT y Sagarpa, entidades del Poder Ejecutivo Federal, publicaron en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo Intersecretarial 117 que restringe la navegación en un polígono de más de 65 mil kilómetros cuadrados en aguas del golfo de México que afectan las operaciones pesqueras en Campeche y Tabasco, situación que permanece vigente a la fecha. El argumento es que se trata de instalaciones estratégicas para la economía del país y, en consecuencia, se requieren medidas de seguridad y resguardo extremas que incluyen la custodia del área por parte de marinos de las fuerzas armadas del país. Antes de esa disposición los pescadores y los trabajadores de las plataformas marinas de la Sonda de Campeche

mantenían relaciones de solidaridad e incluso hacían comercio a pie de plataforma, aprovechando que esas estructuras gigantescas sirven de alojamiento y refugio tanto a peces como a pescadores. En muchos países y en algunas regiones costeras de México se simulan arrecifes con todo tipo de estructuras metálicas recicladas para contener la fuerza del oleaje, prevenir la erosión y fijar zonas de pesca o "pesqueros" muy cercanos a las playas. Las plataformas marinas, por dimensiones y características eran áreas de captura abundante de especies apreciadas comercialmente como huachinango, sierra y peto; en condiciones adversas eran Puerto seguro con comida caliente y abrigo que los pescadores retribuían con pescado. El arreglo mar adentro no sólo mantenía la convivencia armónica sino que tendía otros lazos entre petroleros y pescadores.

Desde la fecha de publicación del Acuerdo 117 la realidad es otra. Cada plataforma tiene un radio de 2 kilómetros en el cual está prohibido navegar, de modo que los pescadores no pueden establecer contacto físico. Si una embarcación pesquera viola esa disposición inmediatamente se activa un dispositivo de persuasión por parte de embarcaciones de la Marina tripuladas por personal armado. Hay registros videográficos del clima de persecución y acoso que se ha generado por esta disposición. Los marinos, con mayor potencia y capacidad de maniobra en sus embarcaciones embisten, acosan y amenazan con hundir a los pescadores para que éstos se retiren de la zona. Frente a esas imágenes, es por lo menos lamentable que marinos mexicanos persigan a pescadores mexicanos por temor a un atentado terrorista o para que compañías extranjeras contratadas por Pemex realicen sus operaciones sin interrupciones, pero sobre todo libre de testigos que puedan denunciar daños o afectaciones ambientales.



Mapa 9. Áreas de prevención, restricción y exclusión a la navegación por Acuerdo Intersecretarial 117 en 2003. Elaboración según datos del DOF 11-09-03.

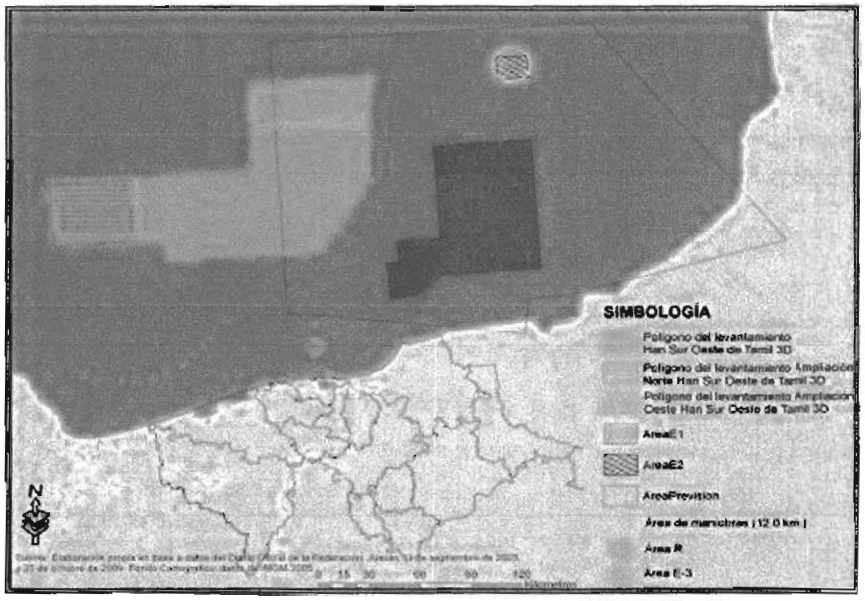
3) Pemex intensificó desde 2007 la exploración marina y la instalación de plataformas en el mar. En la primera parte de la década que concluye se perforaron pozos en tierra, principalmente en playas del municipio de Paraíso, pero en los últimos tres años el mar ha sido objeto principal de exploración en lo que se interpreta como una fase más del megaproyecto Litoral de Tabasco. A diferencia de los prospectos anteriores, bastante alejados de la costa, ahora los barcos exploratorios y proveedores de servicios son visibles desde tierra. En marzo de 2010 el polígono de exploración se situó a tan solo tres kilómetros del muelle del Puerto de Chiltepec, Paraíso, en una imagen inédita para la población ribereña que atestiguó durante un mes el trasiego de embarcaciones con bandera noruega. En la zona cercana a Frontera se han instalado ya dos plataformas y según proyecciones de Pemex serán nueve o diez. Si relacionamos la expansión de la infraestructura de producción petrolera en el mar con la lógica del Acuerdo 117, el área de restricciones y

prohibiciones crecerá de modo que será prácticamente imposible realizar la pesca marina, que ya ha disminuido sensiblemente sus operaciones y está en riesgo de cancelarse por la expansión de los campos petroleros marinos, cuya instalación implica exclusión de los pescadores debido a una política aplicada por el poder ejecutivo federal en prevención de un "potencial ataque terrorista a activos estratégicos de la nación".

La recesión temporal intermitente que en la línea del tiempo constituye un estado de recesión prolongada por causa de operaciones petroleras en el mar, es un factor de negociación de los pescadores con Pemex y autoridades sectoriales. Podría constituir un espacio para fortalecer al sector pesquero marino en el largo plazo. Podría ser el pretexto para definir nuevas relaciones, como se ha dicho. Pero no. Como también hemos puntualizado, la negociación se queda en el nivel económico vía indemnizaciones, compensaciones, dotaciones y otras expresiones asistenciales que se consumen instantáneamente. Los pescadores al parecer no miden el riesgo de que el problema crezca y aceptan los paliativos, pero en esa dinámica pierden poder sobre el territorio y lo ceden a la industria petrolera porque no incluyen contenidos políticos en la negociación, no obstante que con el desplazamiento han surgido ideas y propuestas en ese sentido por parte de agrupaciones de permisionarios y cooperativistas, mismas que abordaremos en el cierre de este estudio.

En las condiciones actuales del mercado de compensaciones que se abre y cierra fugazmente con la operación de los prospectos exploratorios de Pemex, una lancha equipada que no sale a pescar cotiza entre dos y cuatro mil pesos por día que permanece varada, dependiendo de la temporada y la disposición de los negociadores para alcanzar acuerdos y darse una tregua. Pero como la marea, la siguiente ola de reclamos y negociaciones vendrá por lo suyo con el siguiente prospecto o siniestro que revuelva las aguas del litoral. Este ciclo debe cancelarse definitivamente porque socava las posibilidades de atención de calidad a los

problemas principales de la pesca. Pero el cambio solo será posible si se construye una posición y una acción de los pescadores organizados en ese sentido.



Mapa 10. Ampliación de polígono de prevención, restricción y exclusión a la navegación por acuerdo 117. Elaboración según datos del DOF 25-10-2009.

No nos engañemos. Desde 2000, Pemex *reloaded* volvió a los pantanos y se ancla en el litoral para quedarse muchos años más. El proyecto Litoral de Tabasco estará en desarrollo durante décadas en la región pesquera de Frontera, sobre todo por la instalación de campos petroleros marinos, así que los pescadores tendrán que negociar su convivencia en términos no solo menos perniciosos, sino francamente favorables o de lo contrario corren riesgo de suspender la pesca en el mar, lo cual quebraría económicamente las comunidades ribereñas de la costa y tendría efectos socioculturales impredecibles. Para ello es preciso establecer las bases de la negociación a partir de un enfoque territorial que asegure la permanencia de la navegación y la pesca, pero sería más efectivo renovar o crear también las bases de la organización pesquera regional con ese fin, toda vez que se requiere pensar, diseñar y promover un cambio estructural desde un arreglo integral.

4.3.2 Organización de los pescadores ribereños, una ruta por abrir

Los pescadores ribereños de los pantanos y costas tabasqueñas que han construido históricamente la región pesquera de Frontera, referente importante en el conjunto de las regiones pesqueras del país, están en una encrucijada. En aguas interiores permanece la sobreexplotación pero continúan las pruebas, experimentos y réplicas de manejo de recursos pesqueros nativos como la experiencia de Acuario Centleco; en el mar, los problemas se agudizan. Nuevamente los nativos y habitantes de esa geografía están en una situación adversa relacionada con el territorio y sus recursos.

Hemos expuesto las características de la organización pesquera tanto social como privada, y hemos explorado el tema de las jerarquías, el poder y las relaciones entre permisionarios, cooperativistas y pescadores libres que, recordemos, transcurren en un contexto donde predominan los arreglos verbales sobre estatutos, leyes y reglamentos. En primera instancia es favorable que existan arreglos locales sobrepuestos a una reglamentación obtusa y una burocracia envuelta en vicios añejos. Expresa la capacidad de los pescadores de lograr acuerdos propios, libres de intervención. Pero esos arreglos también encubren actos reprobables como la pesca masiva de organismos juveniles, o se convierten en factor de abuso, explotación y concentración de ganancias en pocas manos.

Recordemos que la organización de los pescadores ribereños fue un proceso tutelado y financiado por el Estado que intervino las riberas y costas nacionales durante medio siglo. La creación y registro legal de cooperativas pesqueras estaban relacionadas con pertenencia partidista, expedición de permisos, autorización de concesiones y otros trámites y servicios que, pese a ser públicos y gratuitos, constituyen aún un mercado jugoso cuyo funcionamiento es un juego de valores entendidos entre autoridades, pescadores y otros invitados a la fiesta de las gratificaciones extralegales. La Semarnat en los 1990, frente a la evidencia de agotamiento de pesquerías, suspendió la expedición de permisos, de modo que en los últimos quince años no se liberó un solo permiso nuevo, pero en Tabasco los funcionarios de la Subdelegación de Pesca de la Sagarpa organizan el tianguis de transferencias y renovaciones entre permisionarios privados y cooperativas. Los más

audaces se atreven a incluir familiares directos y amigos entre quienes compran o rentan un permiso de pesca vigente.

En teoría, el esfuerzo pesquero se mantiene estable puesto que hace tres lustros no se autorizan más permisos, sólo que mediante programas gubernamentales de apoyo a activos productivos se renuevan motores y lanchas, con lo cual se incrementan equipos y artes de pesca en operación. En consecuencia, aunque no aumenten los permisos ni las unidades de producción, el número de pescadores y el esfuerzo pesquero aumentan en el mar y en aguas interiores. La disputa por los recursos pesqueros es el eje de las relaciones actuales entre pescadores sean permisionarios, cooperativistas o libres que, no olvidemos, son ribereños que realizan la actividad sin estar empadronados oficialmente. En primer término, un proceso constructivo de refundación, reorganización o reforma del sector pesquero tendría que proponer un sistema eficaz para ordenar y registrar el libre acceso con lo cual reafirmaría la vigencia del ejercicio de ese derecho. Eso implica abordar de fondo el tema de los pescadores libres en cuanto a su status jurídico, acceso a beneficios de la economía pesquera y a derechos como vivienda, salud y seguridad social. Necesariamente, los permisionarios privados que emplean a estos pescadores tendrían que renegociar la distribución más equitativa de beneficios que genera la unidad de producción para cohesionar al gremio y construir una plataforma compartida o, para comenzar, con acuerdos que impidan la sobreexplotación de los trabajadores de la pesca.

La organización cooperativa de corte corporativo está agotada. Si en el pasado de promoción y crecimiento acelerado no se cumplieron ni respetaron sus principios, hoy es menos posible orientarla en ese sentido. Las cooperativas pesqueras de Tabasco son ejemplo vivo del fracaso derivado de un estilo de intervención gubernamental que no involucra los saberes y visiones de sus interlocutores y presuntos beneficiarios. Tratar de imponer modelos de organización socioeconómica tipo en contextos particulares como las comunidades pesqueras ribereñas de los pantanos y costas tabasqueñas, sólo conduce a la distorsión conceptual y al escepticismo respecto de la efectividad de experiencias valiosas de organización social y económica, que en otras regiones del mundo funcionan

aceptablemente como opción de vida digna para pescadores ribereños y otros actores que en México son marginales como los productores agrícolas de pequeña escala.

Para ilustrar esta condición, recordemos que la mayoría de los pescadores cooperativistas son empleados también por permisionarios privados, ya que sus organizaciones carecen de bienes, equipos, programa de trabajo y distribución de representación y responsabilidades, por mencionar aspectos básicos. Por su estructura, funcionamiento, estilos de administración e influencia social, ideológica y política, las cooperativas pesqueras de Tabasco están muy lejos de ese concepto y práctica originales. Las organizaciones se sostienen en tanto representan espacios de gestión y radicación de recursos públicos destinados a inversión productiva, subsidios y asistencia social para los socios, pero éstos, en general, como individuos y grupos, carecen de expectativas y planes de largo plazo respecto de su actividad.

En el contexto de la embestida actual de la industria petrolera, son permisionarios privados de pesca marina quienes han tomado una iniciativa de organización emergente con un planteamiento inédito para el sector. La Unión de Permisionarios Pesqueros de Paraíso, AC y los Permisionarios de Pesca de Centla, AC, promovieron en 2007 la integración de un documento de trabajo para su discusión con las autoridades sectoriales de orden federal y estatal, y legisladores también de ambas jurisdicciones (Anexo 1).

La propuesta, de carácter enunciativo, destaca por dos razones básicas. Primero porque parte de un diagnóstico propio de los pescadores, de su visión sobre los problemas y las acciones correctivas de corto, mediano y largo plazos que juzgan necesarias y posibles de realizarse. Y, en segundo lugar, porque en su proceso de gestación, habilitado en el marco de las negociaciones contra la invasión petrolera de última generación, el planteamiento ha ganado respaldo del resto de los permisionarios privados así como de las cooperativas que, fieles a la ley del mínimo esfuerzo, aprovechan el empuje, la energía y los recursos que los permisionarios comprometen en esta situación.

Lo sorprendente del proceso es que por primera vez en la historia de la región pesquera, permisionarios privados y cooperativistas han hecho frente común y han creado una sola representación colegiada, hasta ahora de facto, a la que nombraron Sector Pesquero Marino Organizado de la Costa de Tabasco, con capacidad de interlocución creciente ante Pemex y autoridades locales y federales, en un espacio de diálogo que las partes han nombrado Mesa de Negociaciones.

En 2009, con la intensificación de la exploración marina y la parálisis temporal de la pesca aumentó la presión de los pescadores hacia Pemex y las compañías contratadas para realizar la actividad. En la Mesa de Negociaciones lograron que Pemex y el gobierno estatal aceptaran pagar por baja producción un monto de 15 millones de pesos para 274 unidades de producción que suman casi 2 mil embarcaciones menores en un período de seis meses como compensación por la caída del ingreso (Anexo 2). De ninguna manera el monto representa el valor de la producción perdida, pero tiene como atenuante la reducción de costos de producción, toda vez que no se avituallaron las embarcaciones paradas. Con esos recursos los pescadores resuelven necesidades básicas, pagan deudas y, en menor medida, reparan o reponen equipos y artes de pesca, como se supone deberían hacer todos conforme los compromisos de la negociación.

Un argumento clásico de los pescadores es que no pueden permitirse parar del todo por el riesgo de que no puedan volver a la actividad si el paro se prolonga. "Hay que mantener la actividad aunque las condiciones sean adversas", dicen, pero en la práctica la mayoría para y espera el dinero. Si la contraparte regatea las compensaciones, esgrimen el recurso de la toma de instalaciones o bloqueo de accesos al Puerto de Dos Bocas y, si es necesario, amenazan con sabotear la exploración interponiendo redes y palangres en la ruta de los barcos exploratorios, lo cual puede causar daños en el sistema de sondas, cables, sonares y otros dispositivos submarinos de alto costo. Más que el temor a los daños físicos, lo que obliga a Pemex a satisfacer las demandas de los pescadores son las pérdidas reales y potenciales por inactividad de los barcos exploratorios (Anexo 3).

Pemex se queja y dice que parar la exploración marina es muy costoso para el país. Los pescadores se quejan igual y dicen que parar la pesca es muy costoso para ellos y sus familias. Pemex y el gobierno advierten a los pescadores el riesgo de la sanción e intervención de la Marina. Los pescadores, en un alarde a veces innecesario por lo previsible de los desenlaces, dicen que no les importa ni asusta ser perseguidos en el mar o encarcelados en tierra, incluso sancionados con el retiro del permiso de pesca; "...nosotros los pescadores, la pesca, somos primero que Pemex, llegamos antes que ellos; nos tienen que respetar y pagar los daños...". Razones van y vienen hasta que las posiciones encuentran un punto de equilibrio y concretan una negociación siempre a la baja que permitirá temporalmente los trabajos, hasta que la situación social y económica de las riberas vuelve a desequilibrarse cuando el dinero se ha consumido. Entonces la espiral comienza una vuelta más.

Lo relevante en este momento es que más allá de la compensación económica de costumbre los pescadores plantean la creación de un procedimiento o protocolo, una serie de pasos que ponga fin a esa situación y termine con la discrecionalidad que, entre otros saldos negativos, favorece la corrupción y es motivo de inconformidad de pescadores libres que no tienen personalidad jurídica para reclamar y por lo tanto no reciben beneficios directos pese a que son ellos quienes realizan la pesca. Este protocolo aplicaría en casos de siniestro o paro temporal por actividad petrolera intensiva en la región pesquera para reponer ingresos o pérdidas por baja o nula producción, o daño a equipos y artes de pesca. Entre otros beneficios el diseño, operación y evaluación de un instrumento de este tipo mantendría a los actores en un nivel de interlocución constante, lo cual favorecería el desenvolvimiento de las relaciones entre las partes. Asimismo, el protocolo evitaría intromisión externa, simulación e intervención con intereses externos como las de partidos políticos y gestores profesionales, lo cual fortalecería la representatividad auténtica de los pescadores y sus procesos de organización en torno a la convivencia territorial con Pemex.

La Mesa de Negociaciones recibió en el segundo semestre de 2009 propuestas diversas así como testimonios y opiniones de los pescadores en el marco del actual conflicto territorial pesca-petróleo (Anexo 4). Al respecto, se recuperó un planteamiento añejo en torno a la

necesidad de crear un instrumento financiero estable para fortalecer la producción pesquera marina en el largo plazo, independientemente del protocolo para siniestros y paro temporal. La propuesta es la creación de un Fideicomiso con aportación económica de Pemex, pero con participación y representación mayoritaria de los pescadores para que tengan voz y voto garantizados en las decisiones que se tomen respecto de su operación. Actualmente los pescadores integran requisitos legales para continuar con esa gestión que, de concretarse, sentaría un precedente importante para el futuro de la pesca marina en la costa tabasqueña.

De acuerdo con proyecciones preliminares, se estima que un monto inicial de 50 millones de pesos para una primera generación de proyectos acuícolas, captura e infraestructura básica, transformación y agregado de valor, y comercialización, podría dar un respiro tan necesario como esperado en la región pesquera. Los mecanismos de seguimiento y evaluación de la operación del Fideicomiso tendrían que aplicarse rigurosamente y sus resultados tendrían que considerarse en la toma de decisiones de los propios pescadores.
Aún cuando las demandas principales se orientan a los aspectos económicos, básicamente financiamiento, producción y comercialización y, en otro extremo, compensación, indemnización y liquidación, las propuestas de Fideicomiso y Protocolo expresan rasgos atípicos destacables pues tienen contenidos inéditos acaso relacionados con un interés genuino por la actividad, aunque bien puede ser una estrategia de capitalización para un retiro por tiempo indefinido con la intención de volver cuando haya condiciones. La generación de pescadores *mareños* entre 40 y 60 años de edad puede acercarse a lo primero u optar por lo segundo, pero su decisión final es impredecible. La decisión que tomen y las acciones que hagan o dejen de hacer indicarán el sentido de su elección.

Al respecto, llama la atención que el planteamiento documentado al que nos referimos párrafos atrás es exclusivo de los pescadores de mar. Pese a la relación simbiótica con los pescadores de aguas interiores, éstos no aparecen sino marginalmente como sujetos de estudio pero no de apoyos, excepto para acuicultura de engorda de tilapia. La propuesta excluye la pesca interior que es parte sustancial de los sistemas ecológico, biológico, económico y sociocultural de la región pesquera, sin la cual no existirían ni se explicarían

acontecimientos pasados y corrientes que influyen la pesca marina y la vida cotidiana de los pescadores de mar. Eso cuestiona la hipótesis del interés genuino de los pescadores por el presente y futuro de la pesca ribereña, y reafirma estereotipos asociados al abuso y la rapacidad, al aprovechamiento instantáneo de la oportunidad.

Los pescadores de mar tienen más recursos, prestigio y capacidad de gestión con más actores que los pescadores de aguas interiores, pero están íntimamente ligados con éstos por la acción de pescar. No obstante, el deslinde de los primeros respecto de los segundos fue contundente desde la instalación de la Mesa de Negociaciones con el objeto de concentrar la discusión en la pesca marina, lo cual configura una situación de exclusión que debilita los lazos entre pescadores ribereños en un momento que invita a fortalecerlos para escalar el poder de movilización y negociación presentes.

En una perspectiva de construcción de sujeto social o de un colectivo organizado en torno a la gestión de la pesca y acuicultura en una región pesquera como Frontera, es indispensable la inclusión de los problemas y potencialidades de la pesca interior y ahora también de la acuicultura de reproducción de especies nativas para repoblación. ¿Pero, es posible que los pescadores se constituyan en sujetos cuando su noción de futuro es precaria? ¿Hay un proyecto para todos los pescadores en el plano futuro? "El sujeto se constituye en la medida en que pueda generar una voluntad colectiva y desplegar un poder que le permita construir realidades con una direccionalidad consciente" (Zemelman y Valencia: 1990: 95). Desde esta perspectiva, es probable que haya posibilidades de que los pescadores avancen hacia la constitución del sujeto social que puede redefinir su horizonte de acción política. No obstante, según los autores, el sujeto puede ser abordado desde lo individual, desde lo cotidiano, lo familiar e incluso lo comunitario cuando es imposible abordarlo desde lo colectivo, la identidad, el horizonte histórico compartido. Hasta el momento la fuerza no ha llegado, es decir, no hay proyecto con capacidad de desplegar prácticas dotadas de poder, pero la perspectiva convergente de sujeto colectivo propone que "es en el sentido de una colectividad donde se elabora una identidad y se organizan prácticas mediante las cuales sus miembros pretenden defender intereses y expresar sus voluntades, al mismo tiempo que se constituyen en esas luchas" Sader (1990: 82). Veremos si el

proceso en ciernes alcanza para perfilarse en una perspectiva política de construcción de sujeto social

La gestión de la pesca en Frontera como actividad económica y práctica sociocultural de aprovechamiento de recursos naturales en estado silvestre, en el mar y en aguas interiores, requiere renovarse estructuralmente, pero sólo será posible si sus partes se agregan y ordenan en un todo analítico, crítico y propositivo. La tarea es de intervención múltiple pero en primera instancia corresponde a las comunidades pesqueras ribereñas, mar y tierra, promover y compartir la necesidad de un cambio en los arreglos locales propios y un compromiso de revisar y analizar el sistema político-legislativo-administrativo de la pesca, pues aunque la normatividad es de orden federal, su violación y aplicación tiene una dimensión también local. Pero no hay una ruta definida claramente, sólo señales dispersas que pueden organizarse para trazar el principio del camino.

Por el momento, igual que una embarcación sin combustible ni brújula, la organización sectorial en la región pesquera de Frontera está a la deriva. Hay una historia larga que los ribereños conocen y transmiten; en ella, pese a la acumulación de adversidades, se pueden encontrar hechos y situaciones referentes para una propuesta de acercamiento entre los pescadores que reconozca las diferencias y sume la riqueza de la diversidad sin exclusiones ni simulaciones. La estructura corporativa, electorera y paliativa del sector cooperativo por un lado, y la opacidad fiscal, económica y financiera de los permisionarios privados por otro, cada cual por su lado, han probado reiteradamente sus límites y sobreviven como formas de organización porque, paradójicamente, hacen que la pesca se realice y funcione, aunque en una trayectoria de naufragio total. La sustancia, los miles de pescadores libres y la fuerza política que podrían representar permanecen en estado *silvestre*, sin proyecto ni horizonte, siempre al margen de los beneficios, siempre generando riqueza y valor que no retienen. Esos miles de pescadores libres son ribereños que aprendieron el arte de pescar en la infancia y lo convirtieron en su actividad económica por placer o necesidad. Estudiantes que desertaron, migrantes fallidos, obreros despedidos, choferes desplazados, campesinos empobrecidos o aventureros alivianados, los pescadores pueden tener cualquier ocupación u oficio y desempañarse como tales eventualmente, pero su ser original, cultural, habitual,

XOCHIMILCO SERVICIOS DE INFORMACION
ARCHIVO HISTORICO

estará siempre rondando el mundo, las imágenes, el lenguaje de la pesca. Esa pertenencia, esa identidad, puede ser la base que sostenga un potencial proceso de reconstrucción o refundación de la pesca y la acuicultura en la región.

4.3.3 Pescadores, comunidades ribereñas y política pública pesquera

El tema de la organización es central en los estudios del desarrollo. Ambos conceptos tienen origen en las ciencias naturales y han sido trasladados al lenguaje de las ciencias sociales para describir y definir procesos dinámicos y relacionales de orden sociocultural, económico y político orientados a bienestar social, ejercicio de derechos y generación de capacidades de las personas. En el caso de la región pesquera de Frontera y la organización de los pescadores ribereños en el contexto actual, se requieren nuevas formas de asociación o acuerdos entre los diferentes actores, pues el esquema vigente, asociado a concepciones economicistas del desarrollo (Rostow, 1960) basadas sólo en el crecimiento económico que evoluciona por etapas, no tiene capacidad de remontar las adversidades presentes ni de perfilar un proyecto de futuro para la pesca.

El desarrollo de la pesca no depende solamente de actitudes o estructuras mentales frente al progreso material que planteó Barre (1962) y, en el caso de la pesca ribereña, un planteamiento de tecnología de pequeña escala que rescata la diversidad y el conocimiento de los actores puede emerger acciones de desarrollo más allá de la esfera económica, no obstante las críticas sobre lo inútil, utópico y romántico de aquello que no es masivo, planificado y ceñido a estándares que niegan la diversidad cultural (Hetnne, 1982). Estas definiciones de desarrollo y su aplicación han tenido consecuencias en las sociedades no hegemónicas, pues "la modernización es un proceso inducido, impuesto por una cultura con valores superiores" (Solé, 1999) que resulta de la imposición de una ideología y una forma de vida basada en la teoría evolucionista, que niega la complejidad y la heterogeneidad características de la especie humana. La situación actual de la pesca responde a lo que Quijano (1988: 20-21) llama la crisis de la modernidad, expresada en malestar e inconformidad generalizada producto de la dominación, generada a su vez por el poder de la razón instrumental para la transformación de la naturaleza, la explotación del trabajo y la acumulación de riqueza.

Los permisionarios privados y cooperativistas de las comunidades costeras, dominantes de la pesca marina, discuten hoy si crean una Asociación Civil que los agrupe formalmente y les conceda personalidad jurídica con la cual puedan acreditar sus propuestas y legalizar las negociaciones que realizan con actores diversos, por ejemplo Pemex. Los pescadores organizados de aguas interiores y pantanos, cooperativistas mayoritariamente, están a la expectativa y podrían intentar procesos de organización y negociación semejantes en regiones no costeras de Tabasco. Los Ríos, Sierra y Chontalpa, son regiones pródigas en cauces y cuerpos de agua, pero la escala y el esfuerzo aplicados no concentran los niveles de infraestructura, energía y producción que hay en el litoral, donde la pesca es la actividad principal. Los pescadores libres, ribereños no organizados que pescan por su cuenta o se emplean con privados y cooperativistas esperan, como siempre, lo que determinen unos, lo que dispongan otros, lo que acuerden aquellos. Es decir, deciden todos menos ellos.

La falta de comunicación y acuerdo político gremial entre pescadores, la diversidad de expectativas y posiciones respecto de la pesca y la acuicultura, y las inercias ancladas en la gestión corporativa impiden el diálogo constructivo entre permisionarios, cooperativistas y pescadores libres. Como recién apuntamos, los dos primeros intentan por separado obtener el mayor número de beneficios para los suyos; los últimos esperan impotentes los beneficios residuales de negociaciones, reclamaciones e indemnizaciones que los arrastran junto con cualquier posibilidad de hacerse visibles. En ese contexto, creemos que antes de pensar, proponer y discutir qué figura asociativa adoptar como formato legal que asigna personalidad jurídica, derechos y obligaciones ante el estado mexicano, los pescadores de mar podrían analizar y reconocer las diferencias económicas y jurídicas que los separan ente sí y de los pescadores de aguas interiores. Antes que replicar un estilo emergente de asociación que hoy une permisionarios y cooperativistas por razones coyunturales, los pescadores del interior podrían gestionar un diagnóstico actualizado de sus pesquerías, así como de las tendencias de la acuicultura ribereña. Para no esperar pasivamente beneficios residuales, los pescadores libres, ausentes en padrones y estadísticas oficiales, podrían gestionar un censo para conocer su número, ubicación y condición como principio para visualizarse. Y situados en esa perspectiva ideal, sería más importante aún que

permisionarios privados, cooperativistas y pescadores libres fuesen capaces de compartir visiones y proyecciones en torno a la pesca y la acuicultura ribereña en su región, el estado de sus recursos y los riesgos o amenazas presentes y futuros, al tiempo que renegocian posiciones en relación con la distribución de costos y beneficios, en cuyo desequilibrio se encuentra un factor de desigualdad y es causa de inconformidad en las riberas.

Ese ejercicio básico de conocimiento y reconocimiento de sí mismos, de la pesca y sus problemas generales y específicos de orden interno y externo; de las políticas, instituciones y actores relacionados con la actividad, y del contexto amplio de la sociedad rural regional y nacional, expresaría concretamente la voluntad y la acción de cambio en los pescadores de Frontera. Pero para que ese ejercicio se haga en la región pesquera se requieren acuerdos y compromisos de los pescadores de cualquier condición, de las instituciones públicas y la sociedad civil para involucrar toda clase de recursos en procesos de alcance mayor a los resultados de la política pública vigente.

Los pescadores ribereños son los actores principales de la pesca, sus ejecutantes sustantivos. Sin ellos no habría actividad ni economía pesqueras y, por lo tanto, tampoco cultura ni sociedad características como la de los pantanos y costas tabasqueñas. Por esa condición nadie puede sustituir el papel protagónico que les corresponde en la promoción del cambio que el contexto actual exige, y sólo ellos pueden formular con la precisión de la experiencia cuáles aspectos relacionados con la pesca y la acuicultura son los más urgentes de atender, aunque se reconoce la necesidad de fortalecer sus proyecciones con datos y argumentos técnicos, e información política y programática de orden sectorial, particularmente en temas económicos, sociales y ambientales. "El problema de los pescadores, invisible, es parte de un tema central como el de las condiciones para apropiarse de los recursos naturales o protegerlos de la destrucción acelerada" (Cortéz, op cit, 340). Los pescadores, sin embargo, no pueden actuar solos; viven en comunidades ribereñas de la región pesquera y en ese territorio se desenvuelven y relacionan con otros actores, en primer lugar, con sus familias y comunidades de origen o residencia.

La situación crítica de la región llama la mayor participación posible. En ese sentido, la población ribereña podría aprovechar la oportunidad casi exclusiva del libre acceso a recursos pesqueros en estado silvestre para recuperar o fortalecer el sentido de comunidad, no en la acepción emergente de asentamiento rural, sino en su significado original y profundo de la común unidad, orientada en este caso al aprovechamiento de un sustrato y recursos naturales como el agua y los peces, que conforme la ley no son propiedad de alguien. Desde nuestra interpretación, en el uso y aprovechamiento extensivo y cotidiano de estos recursos la población ribereña consuma una especie de *propiedad común* sobre el territorio, con lo cual reafirma su poder en el espacio vital y el entorno, un poder para resolver, para continuar. Salvo riesgos y amenazas externos, la competencia hasta ahora es sólo interna y la presión sobre los recursos se debe principalmente al aumento o empobrecimiento de esa población. Al respecto, no hay registro de embarcaciones o flotas desconocidas, excepto incursiones recientes de pescadores tamaulipecos invitados por tabasqueños con relativa aceptación y estricto conocimiento del sector, pues cuando algún desconocido *entra* al territorio toda la ribera lo sabe y está pendiente de sus movimientos, como prueba de que la heterogeneidad no impide la cohesión social, atributo indispensable para concertar acciones y responsabilidades compartidas con otros iguales o diferentes.

Cuando nos referimos a la participación de las comunidades ribereñas en la gestión de acuerdos nuevos para la pesca, pensamos principalmente en las mujeres madres de familia y jóvenes que en un contexto patriarcal, por discriminación de género y generación quedan al margen de las decisiones sobre lo público. Aquí aparece nuevamente la experiencia de Acuario Centleco como referente de organización y participación de las mujeres quienes, además, pueden explorar otras posibilidades que les aseguren beneficios propios para disfrute personal, como ha sido el caso de decenas de grupos de mujeres acuicultoras. Ante la necesidad de transformar el carácter depredador, exclusivamente extractivo de la pesca, el potencial de manejo que hay en la acuicultura de reproducción y repoblación de peces nativos, así como en la engorda de tilapia, puede ser una alternativa para las mujeres ribereñas siempre que tengan beneficios directos; de lo contrario, ocuparse en una actividad productiva sin ingreso personal intensificaría el esfuerzo cotidiano y profundizaría la inequidad de género que persiste en las riberas tabasqueñas. Para las mujeres es vital

construir espacios de acción y relación donde ellas decidan, y las unidades de reproducción y producción acuícola pueden servir para ello. En una perspectiva de crecimiento de estas unidades podría pensarse una representación de mujeres que trascienda la localidad e influya regionalmente porque, en más de un sentido, romper el silencio es también cobrar cuerpo y ocupar un lugar que hasta ahora ha permanecido inhabilitado porque no ha sido reclamado. El proceso de negociación que se libra hoy por el territorio mar pesquero y petrolero ampliaría su proyección y enriquecería su perspectiva política con opiniones de mujeres ribereñas, además que generaría reacciones, intereses y expectativas en instituciones públicas, sociedad civil y consumidores.

Los jóvenes ribereños por su parte, mujeres y hombres, tienen ahora mayor escolaridad y oportunidades de prepararse profesionalmente, en el sentido de la oferta educativa (Tecnológico de Centla, Universidad Intercultural), y están en una situación distinta a las de generaciones anteriores. Las tecnologías de información y la información misma que con la omnipresencia de internet están disponibles incluso en las riberas, es infinitamente mayor que hace quince años. Los jóvenes ribereños, desde nuestras observaciones, no se conciben como "simples y pobres pescadores", como sus padres y abuelos lo hacen. El contacto frecuente con realidades diferentes a la propia, sea físico o virtual, necesariamente influye en su ser, despierta intereses, construye ilusiones y certezas, pero también acerca temores e incertidumbres en relación con el presente y futuro. No es motivo de este estudio pero un tema de investigación prioritario, más bien urgente en torno a la pesca y la sociedad ribereña, es precisamente el de las perspectivas y expectativas de los jóvenes en la región y fuera de ella.

El fenómeno migratorio en zonas rurales y también urbanas está presente ya en todo el país y la región pesquera de Frontera no escapa a sus manifestaciones. Desde hace por lo menos dos décadas, cientos de pescadores y mujeres desconchadoras de ostión y despulpadoras de jaiba originarios de comunidades pesqueras ribereñas de Centla, Jalpa de Méndez y Paraíso, migran temporalmente para emplearse de manera legal en compañías procesadoras de pescados y mariscos en Carolina del Norte, Oregon, Virginia y otros estados de la Unión Americana (Vidal, 2000). Ese ritmo habitual ha sido rebasado por la migración ilegal de

jóvenes ribereños con capacidad de desplazamiento que buscan cualquier tipo de empleo con tal de salir de la región. Si esto se acentúa, el cuadro fatal de la pesca ribereña se habrá completado porque sin relevo generacional, sin proceso de aprendizaje, sin formación ni reclutamiento de pescadores diestros, hábiles, dentro de quince años no habrá quien tripule embarcaciones ni reproduzca la habilidad, el arte de pescar en el mar.

Por eso en este momento de quiebre es impostergable un planteamiento para los jóvenes ribereños, como el del adiestramiento en pesca de mediana altura, maricultura y acuicultura que proponen los Permisionarios de Paraíso, en la perspectiva de desarrollar nuevas áreas de pesca para librar las zonas de exclusión a la navegación y exploración de hidrocarburos, y diversificar las opciones productivas. Si no hay condiciones económicas y sociales favorables para retener a los jóvenes, el resto de los esfuerzos será en vano porque la generación actualmente activa se retirará en el transcurso de una década. Si la pesca mengua sustancialmente, no serán suficientes los esfuerzos e inversiones para generar empleo e ingreso en opciones acuícolas o en maricultura, actividades que requieren décadas de expansión y maduración para consolidarse regionalmente. Por eso la pesca debe continuar como actividad eje de la región pero con una orientación responsable con el ambiente y con la población ribereña en cuanto a la distribución de oportunidades y beneficios, y la única posibilidad de continuidad es que se mantengan las cadenas de aprendizaje y relevo generacional que ya hemos mencionado.

Finalmente, la política pública en materia pesquera. Mencionamos ya que especialistas en el tema han señalado la peculiaridad de la *no política pesquera*, definida así por su perfil restrictivo y prohibicionista, y porque no ha sido capaz de promover el crecimiento del sector, para no hablar de desarrollo. En contraste con las concesiones, aperturas, inversiones, promociones y fomentos del pasado, el presente de la pesca es yermo. Y no es sólo un problema de recursos financieros, presupuestos y programas públicos, que son y serán escasos. La política pesquera que en teoría involucra pescadores, instituciones de los tres órdenes de gobierno, centros de investigación, cámaras empresariales, organizaciones sociales y consumidores, se caracteriza por su desarticulación y un vacío institucional que reposa cómodamente en la nula participación social. Pero el naufragio de la política

pública pesquera es también una oportunidad para la reconstrucción y, en ese sentido, urge recuperar los bienes e instituciones funcionales a una propuesta de reforma, y sumar conocimientos y experiencias acumulados en más de medio siglo de historia como sector productivo reconocido y promovido formalmente por el estado mexicano. En escala regional se encuentran referentes próximos que pueden orientar la organización de los pescadores, definir cuáles son los pasos a seguir y determinar quiénes tienen derecho y obligación de participar en la revisión, análisis y reformulación de la política pública pesquera.

La pesca desde un enfoque jurídico-administrativo, está relacionada con temas diversos que también son materia de política pública. Esto es importante porque se trata de derechos, obligaciones y relaciones que influyen los actos y decisiones de los pescadores en torno a su actividad. Así tenemos que en el mundo de la pesca intervienen o tendrían que hacerlo la Ley de Pesca, Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Ley General de Vida Silvestre, Ley de Aguas Nacionales, Ley General de Sociedades Cooperativas y Ley de Desarrollo Rural Sustentable, entre las básicas indispensables; pero en contextos específicos como el de los pantanos y costas tabasqueñas, tenemos además la Ley de Áreas Naturales Protegidas y, en circunstancias de potencial riesgo extraordinario, como las de la cuenca baja del golfo de México, la Ley de Seguridad Nacional. Este sistema de leyes imbricadas en la pesca no funciona o no es funcional para sus objetivos de crecimiento y desarrollo con justicia y equidad como se establece en el corpus constitucional del estado mexicano.

La reforma legislativa para el sector pesquero es una tarea por hacer, pero requiere una base social compacta, comprometida, que la promueva y sostenga en el tiempo, pues se trata de procesos de largo aliento. Para poner en movimiento esa maquinaria se requieren señales y esfuerzos claramente orientados a esos fines. Como principio, sería deseable que los pescadores tomaran decisiones en escala local y regional para aprovechar las posibilidades de acción que la ley ofrece tal y como está vigente y, en esa dinámica, evaluaran resultados para proponer mejoras. Posteriormente, en un proceso consistente, amplificado en el tiempo

y el espacio, tendrían elementos para proponer cambios en las leyes hasta institucionalizar su participación en el diseño legislativo y operativo de la política pública.

La cultura ribereña depende básicamente de la pesca. La pesca está en crisis como el conjunto de recursos naturales y relaciones sociales de la región pesquera, sometida una vez más por agentes externos. No obstante, creemos que la pesca trascenderá la explotación petrolera marina y continuará siendo la actividad predominante en la región, como en otros momentos de la historia que hemos revisado aquí. Pero el ritmo de su recuperación y fortalecimiento en el futuro, que incluye el desarrollo acuícola y el manejo de recursos pesqueros, dependerá de lo que comience a hacerse ya, desde ahora, cuando la crisis golpea las riberas y los pescadores se encuentran en desventaja política y económica respecto de su contraparte petrolera en un conflicto territorial que, paradójicamente, representa al mismo tiempo una oportunidad quizá irrepetible para la transformación de la pesca ribereña en los pantanos y costas tabasqueñas.

4.4 Recapitulación

La situación actual de Frontera y su área de influencia, semejante a otras regiones pesqueras ribereñas del país, es una muestra de que sus problemas tienen dimensión y complejidad tales que no pueden resolverse a la vez. En el plano regional referente a este estudio observamos de cerca actores, instituciones y procesos inmersos en una dinámica que asfixia al sector porque lesiona sus recursos, impide su crecimiento y, en el extremo, lo desplaza territorialmente para cancelar parcialmente su actividad y afectar la vida de las comunidades ribereñas.

En la búsqueda de señales para configurar una propuesta alternativa de recuperación del sector, la acuicultura de reproducción de especies nativas en cautiverio para repoblación de cauces y cuerpos de agua ocupa un lugar especial por su potencial técnico y político, relacionado además con beneficios económicos, ambientales y socioculturales para la región pesquera. Por eso hicimos un intento de clasificación de este tipo de beneficios destacando las diferencias observables en el proceso de Acuario Centleco, en relación con

la estructura y funcionamiento de las cooperativas pesqueras y grupos de productores(as) que se dedican a la captura y la acuicultura de engorda.

Insistimos en que experiencias focalizadas como la de Acuario Centleco pueden constituir ejes de acción con alcance mayor en un proceso de reorganización sectorial y renovación o reorientación de la política pública, que podría concretarse en la inclusión de componentes de conservación y manejo de recursos pesqueros con equidad de género en la región pesquera, cruzado con acuerdos de aprovechamiento y sistemas de evaluación y seguimiento del estado de las pesquerías de aguas interiores y marinas. Resaltamos en particular las oportunidades de acción y decisión de las mujeres que se incorporan a esta actividad en grupos mixtos o sin participación de hombres, toda vez que es un factor político de importancia mayor en tanto que abre espacios de participación en un contexto caracterizado por cacicazgos masculinos y concentración de poder en liderazgos corporativos ligados a partidos políticos o grupos de presión ajenos a las necesidades e intereses del sector pesquero.

Con la clasificación, descripción y análisis de los beneficios de la acuicultura de reproducción y repoblación de especies nativas, principalmente los aspectos socioculturales y específicamente las relaciones de género presentes en la experiencia acuícola de Acuario Centleco, cerramos el proceso de apropiación y adaptación tecnológica como espacio de observación principal que, repetimos, constituye un instrumento para la acción en torno al manejo de recursos pesqueros, y puede ser un factor de negociación política que atraiga recursos diversos a un proceso de reconfiguración de la pesca ribereña desde la redefinición de la relación con el territorio vital y productivo. No obstante la importancia de esta experiencia, relacionada con producción de alimentos y generación de ingreso, así como manejo y conservación de recursos naturales, reconocemos sus límites espaciales y temporales cuando ampliamos la escala de observación al contexto actual de la pesca ribereña en la región de Frontera.

A partir del reconocimiento de la crisis de la pesca marina y de aguas interiores, y la necesidad de que los pescadores la asimilen como un problema vital por tratarse de la

fuente principal de ocupación e ingreso de la población ribereña, planteamos que un proceso amplio de manejo de recursos pesqueros con base en experiencias como la de Acuario Centleco pueden influir más allá de los aspectos biológicos y económicos. Una estrategia regional de conservación, manejo y aprovechamiento de especies nativas puede responder ataques, señalamientos y sanciones por presuntas conductas rapaces e incluso convertirse en un factor favorable para negociar coinversiones y coparticipaciones. En la medida que los pescadores valoricen su capacidad de intervención para contribuir con la estabilidad ambiental podrán dirigir sus gestiones a entidades que trascienden el ámbito gubernamental para ampliar sus relaciones y opciones. En esa línea argumental planteamos que la repoblación de especies nativas por parte de los pescadores significaría una especie de reapropiación del territorio asociada a la acción planificada y ejecutada con propósitos de conservación, manejo y aprovechamiento. Una propuesta de ese tipo podría concitar la participación de fundaciones y centros de investigación que indudablemente fortalecerían y protegerían un proceso con esos alcances.

Creemos que en la medida que exista inversión, trabajo y expectativas en unidades de reproducción y liberación de alevines distribuidas en las riberas, crecerá el interés de los ribereños, quienes avanzarán al incluir en sus argumentos la protección de esos bienes y sus valores económico y ambiental. El cuidado y mantenimiento de instalaciones de reproducción inducida y sitios de liberación, anidación, reproducción natural y captura de peces nativos implicaría vigilancia y, en su caso, oposición fundada a la ocupación y uso discrecional del territorio de la región pesquera por parte de agentes externos como Pemex. Un componente de negociación de este tipo elevaría el nivel de propuestas y soluciones efímeras característico de la relación entre comunidades ribereñas e industria petrolera. En un escenario de daños y afectaciones inevitables, una estrategia de reproducción y repoblación de peces nativos se convertiría en un instrumento de negociación de recursos para prevención y remediación de daños ambientales, y no sólo de reparación o mitigación de efectos negativos, enfoque costoso y nada efectivo para soluciones de fondo.

Posteriormente abordamos el tema de la responsabilidad que los pescadores tienen con los recursos que aprovechan y la posibilidad de diseñar arreglos locales a partir de las

costumbres y códigos de las riberas. Argumentamos en torno a la necesidad de reconceptualizar la pesca con un enfoque de conservación y manejo para asegurar su permanencia en un escenario de competencia y depredación crecientes. La pesca es explotación de vida silvestre sin reposición y como actividad extractiva es susceptible de recibir cada vez más presión de la opinión pública en general, no obstante que constituye una industria mundial y ocupa millones de personas en el planeta.

Los pescadores en la región de Frontera basan su existencia en el acceso a los recursos pesqueros y la disponibilidad abierta de éstos en el ambiente para ser tomados directamente. En ese sentido, la estrategia de reproducción y repoblación de especies nativas vuelve a posicionarse como instrumento para contrarrestar los efectos de la extracción que, por lo demás, requiere incorporarse a un sistema de monitoreo, igual que las poblaciones de peces, con el fin de contar con información que respalde las decisiones en cuanto a especies, volúmenes y áreas de captura en aguas interiores. El problema de los pescadores radica básicamente en encontrar cómo involucrar a las comunidades ribereñas, cómo llegar a acuerdos, planear acciones y asegurar su cumplimiento, pues las visiones e intereses de permisionarios, cooperativistas y pescadores libres son diversas y opuestas, lo cual hace necesario un proceso interno de diálogo y reflexión para negociar posiciones y establecer compromisos orientados al cambio de la situación actual.

Los desafíos y oportunidades de la pesca y los pescadores ribereños se encuentran en diversas expresiones de la crisis. Si hay un sector de la producción primaria que requiere trabajo, ése es el de la pesca ribereña. Los niveles de interdependencia y codependencia de la pesca con otros actores y sectores como proveedores, tecnólogos, investigadores, comercializadores y servidores públicos son de tal magnitud e intensidad que se requiere su participación para lograr acuerdos que aprovechen oportunidades, como la reproducción y repoblación de peces nativos, y enfrenten desafíos, como la presión constante sobre los recursos pesqueros. Si bien la participación de múltiples actores es clave, la de los pescadores como promotores e impulsores de arreglos para una pesca responsable es indispensable.

En el repaso breve sobre los actores externos identificamos que desde la perspectiva de este estudio, los investigadores y productores de tecnología son quienes ofrecen las alianzas más importantes para el conocimiento general de la problemática pesquera, y para la producción de tecnologías que resuelven necesidades específicas principalmente en materia de acuicultura. La cadena productiva de la pesca genera negocios, puestos de trabajo y alto valor agregado, y consume permanentemente una docena de productos industrializados sean motores, equipos, combustible, lubricantes y hielo, por mencionar los básicos. Los gremios de comercializadores, servidores públicos y proveedores de bienes y servicios, con mayores medios y relaciones que los pescadores, se benefician de la actividad sin mayor compromiso con las comunidades ribereñas o los pescadores. Los consumidores, por su parte, no existen públicamente; salvo flashes informativos, entrevistas y reportajes con perspectiva e información importante, que podrían ganar valor y audiencia en un formato integral, sistemático, público, no hay voz ciudadana ni periodística que exprese con regularidad posiciones críticas y analíticas en torno a la política pesquera. Los responsables de diseñarla y conducirla, legisladores y ejecutivos de todos los niveles relacionados con la pesca, ocasionalmente publican folletos y aparentan promover iniciativas productivas, legislativas y de organización en planos local y regional, o ejecutan programas de "desarrollo", "fortalecimiento" y "apoyo", cuyo logro mayor es mantener al sector invisible y sin perspectiva.

Cerramos lo concerniente a los actores con la seguridad de que se trata de un tema complicado. Los pescadores y actores concurrentes son los que son y están donde están. Seguramente esperaríamos que algunos se comportaran de manera diferente, digamos, con apego a la ley por mencionar un aspecto básico, o que sus relaciones produjeran situaciones diferentes a las que se presentan en la actualidad. No es así, pero ineludiblemente tienen que navegar juntos para reorganizar el sector de modo que arribos y naufragios se distribuyan con mayor equidad, lo cual requiere una actividad política intensa, compleja y prolongada para la cual los pescadores no tienen que esperar el gran proyecto o el alineamiento ideal de posiciones y situaciones, sino comenzar con el despliegue de iniciativas propias.

La parte final del capítulo que perfila también la conclusión de este trabajo se refiere de manera general a la situación actual de la pesca y la acuicultura ribereña en la región de Frontera, y aborda someramente sus perspectivas. Destacan el proceso de repetrolización de los pantanos y la expansión de la industria en el litoral, lo cual representa en los hechos una invasión directa a las áreas de pesca donde el volumen y valor de la producción es mayor, sin considerar los ingresos por la recolección de ostión en bancos naturales y granjas de engorda, actividad que en el área de influencia de la región está reservada prácticamente a ribereños de localidades adyacentes a la laguna Mecoacán, en el municipio vecino de Paraíso.

La escalada petrolera de estos días, por su radio de acción y su proyección, es el comienzo de un proceso inédito en la región que, pese a los riesgos ambientales y sociales que implica, puede ser aprovechado por los pescadores para negociar con el gobierno estatal y federal mejores condicione para la pesca y la acuicultura ribereñas, pues se estima que la presencia de la industria petrolera en el litoral de Tabasco se prolongará por lo menos veinte años, toda vez que en los planes de exploración de yacimientos en la cuenca baja del golfo de México hay prospectos marinos proyectados hasta 2023. Si los pescadores tienen la capacidad de reagruparse, concertar intereses y proyectar acciones en favor de la pesca para trascender la demanda simple de reposición de daños en cualquiera de sus modalidades, es posible que la intervención externa, gubernamental en particular, se vaya ajustando procesualmente a la atención de requerimientos y entornos correspondientes.

Si la intervención es acotada por los pescadores se podrán evitar distorsiones comúnmente ligadas a aspectos político-electorales y empresariales que enturbian relaciones entre actores y contaminan procesos de organización. Pemex, en la cima de la contradicción y la paradoja, es el gran enemigo pero también la gran oportunidad para la región pesquera. Un enfoque tecnocrático compartido por líderes del proceso en ciernes asume que si la pesca ribereña ha de ordenarse alguna vez, probablemente es en esta coyuntura que se puede contar con recursos financieros y técnicos suficientes para crear una flota pesquera de mediana altura, regular y diversificar pesquerías interiores y marinas, y transitar hacia el manejo de recursos pesqueros vía crecimiento de acuicultura de repoblación y engorda. Es

posible que la negociación y la presión política logren disponibilidad de recursos, esta vez más cuantiosos que en el pasado, y se creen todo tipo de figuras legales para su administración y dispersión, pero sería igualmente vano si no está vinculado al proceso de cambio sociocultural, político y económico de los pescadores y las comunidades ribereñas.

Por eso abordamos el tema de la organización de los pescadores ribereños, mismo que fue planteado como tarea pendiente y largamente postergada por el talante corporativo de la intervención gubernamental que organizó el sector pesquero. Reflexionamos que sin un proceso participativo e incluyente será difícil alcanzar el nivel de organización que requiere la gestión para la transformación de la pesca. Sólo mediante el diálogo entre pescadores de todo tipo se podrá tener el diagnóstico completo del sector para buscar soluciones a los problemas y programar su atención con base en el establecimiento de prioridades. Mencionamos que este proceso representa una ruta por abrir porque la situación actual no tiene precedente, pues en medio de la crisis la respuesta gubernamental es el vacío y las estrategias de control político y contención social del pasado no aparecen como factores en el conflicto. Eso confirma que gremios, corporativos y grupos sociales rurales, antaño conducidos por intereses políticos e institucionales, se encuentran a la deriva sin saber cómo actuar ahora sin la tutela oficial, pero al mismo tiempo con la posibilidad de probar el camino de la autonomía y la autogestión, atributos ausentes en las cooperativas y uniones de permisionarios privados. No obstante, como reportamos oportunamente, en días corrientes estos actores caminan juntos en negociaciones con autoridades estatales y Pemex para el establecimiento de un protocolo de atención a siniestros y la creación de un fideicomiso para el fortalecimiento de la pesca marina.

Justo en esas contribuciones recientes se encuentran atisbos de lo que puede ser un cambio sustantivo en enfoque y alcance de demandas sociales y económicas de los pescadores organizados quienes, por solidaridad y sentido común, sumarían a su causa si dialogaran con los pescadores libres para juntos encontrar la forma de que éstos se incorporen formalmente a la actividad como trabajadores de la pesca. Una señal de ese cambio sería el acceso de éstos a derechos sociales establecidos en la constitución como vivienda, seguridad social, atención a la salud y, en general, bienes y servicios básicos para una vida

digna. La pesca ribereña es una realidad compleja y en regiones como la cuenca baja del golfo de México, es la actividad eje de las relaciones sociales, políticas y económicas de la población. En su devenir histórico, sobre todo a partir de la modernización de mediados del siglo veinte, se edificó su institucionalidad en los aspectos socioeconómico, político, científico y tecnológico, pero actualmente ese formato no tiene funcionalidad y es preciso renovarlo, reformarlo o refundarlo para asegurar la permanencia de la actividad en la región pesquera de Frontera.

Expusimos que un propósito de esas dimensiones requiere necesariamente la participación de otros grupos sociales de las comunidades ribereñas. Es indispensable que los pescadores sumen a su causa familias, grupos y actores relevantes, y una posibilidad está en la apertura de espacios de acción y decisión para mujeres y jóvenes ribereños. La pesca, actividad pronunciadamente masculina cuya representatividad y administración es acaparada por hombres adultos jefes de familia, ganará si las ideas y voces de mujeres y jóvenes se incluyen en diagnósticos y propuestas. En una perspectiva de cambio habría oportunidades de ocupación e ingreso para ellas en un proceso de crecimiento acuícola regulado y, en el caso de los hombres jóvenes, se abrirían espacios de capacitación en pesca marina de mediana altura para librar las zonas de restricción y exclusión a la navegación, con lo cual se abrirían nuevas áreas de pesca y se repondrían poblaciones de especies asociadas al litoral.

Discurrimos que los pescadores ribereños demostrarán deseo de permanencia si cambian sus formas de organización socioeconómica y de administración de pesquerías, pero antes es preciso revisar su participación y responsabilidad en el aprovechamiento de vida silvestre, y analizar el tema de la distribución de beneficios derivados de un recurso natural exento de propiedad. Si las comunidades ribereñas son capaces de incorporar diversidad de género y generación que aporte visiones y capacidades hasta ahora marginadas o desconocidas, probablemente encuentren los arreglos necesarios para remontar las adversidades presentes y negociar la protección y permanencia de la pesca en un contexto de competencia, invasión y desplazamiento de pescadores por uso intensivo del territorio mar pesquero para producción de petróleo y gas.

Para no decir *lo sentimos, pobre región, pobre población, la que se le viene,* como la historia antigua y reciente de la región quizá motivaría, preferimos, antes que lamentar un destino manifiesto, plantear un desafío mayúsculo. El reto de los pescadores ribereños es mantenerse en la actividad y permanecer una vez pasado este nuevo boom petrolero en la región. Conquistarlo obliga repensar y reestructurar ahora la pesca ribereña marina e interior, de modo que leyes y reglamentos se ajusten a necesidades y posibilidades, presentes y futuras, que los pescadores expongan en un marco de responsabilidad social y ambiental.

La política pública pesquera es el marco legislativo y ejecutivo que norma y conduce las acciones de producción, transformación y comercialización de pescados y mariscos, incluyendo la acuicultura y su propio circuito económico. En teoría se relaciona orgánicamente con otras políticas convergentes como la de uso, manejo y conservación de recursos naturales, de carácter ambiental; investigación y desarrollo de tecnologías para la producción, que involucra ciencias aplicadas y economía; equidad de género y participación social, prioritarias por sus implicaciones socioculturales y políticas, y obligadas por su transversalidad implícita. En la práctica, salvo excepciones coyunturales, no existen vínculos y conexiones, aunque puedan leerse con entusiasmo en planes nacionales, estatales, sectoriales, municipales y otros documentos oficiales que no resisten la prueba de la realidad, como informes de gobierno, evaluaciones y certificaciones diversas.

En fin, podríamos seguir haciendo menciones o relaciones en torno a políticas, instituciones, programas y presupuestos. Podríamos explorar a ras de lecho marino las profundidades de esos entes públicos, corresponsables e influyentes mayores del pasado y presente de la pesca y acuicultura ribereñas en la región, pero eso es motivo de otro esfuerzo que, dicho de paso, sería prioritario emprender en un contexto de transformación sectorial para ordenar también la función pública asociada. Desde nuestra perspectiva y sin subestimar actores concurrentes ni agentes externos, la única manera de que la política pública pesquera cambie es que los pescadores cambien para poder cambiarla.

CONCLUSIONES

Una aspiración de los investigadores es que la presentación de resultados cumpla aceptablemente con requisitos académicos relativamente estandarizados. El Posgrado en Desarrollo Rural tiene la difícil tarea de aplicar criterios de calificación coherentes con la diversidad temática y profesional que caracteriza a cada generación. Esperamos que el presente cumpla con lo mínimo básico, pero la preocupación es otra y tal vez en ella vaya una explicación de la demora en la conclusión de este trabajo, además de las razones extraescolares que obligaron a suspenderlo recurrentemente por un período impronunciable de seis años.

Un sexenio, un presidente y toneladas de ansiedad fueron devorados por esta tesis, que en este renglón se asoma ya a un final largamente postergado. Guillermo Almeyra, nuestro asesor en la etapa semipresencial escolarizada, alguna vez comentó con sorna que debíamos darnos prisa para concluir antes que los pescadores desaparecieran; al paso que íbamos y con el panorama cenizo, "la impresión de la tesis caerá en manos de un pescador varado metido de aprendiz de editor", me dijo con una sonrisa cuajada de misericordia que, en corto, disfrazó un reproche más que justificado.

Una gran conclusión, como una visión panorámica, satelital, es que en la pesca y acuicultura ribereñas de la región de Frontera, Tabasco todo está por hacerse, todo está por comenzar desde la perspectiva de los actores o, con mayor precisión, desde la acción consciente y orientada de los pescadores y las comunidades pesqueras. En sentido político más que cronológico, es tiempo de la intervención de los actores, es tiempo de recuperar y proyectar lo propio. Es tiempo de desprenderse de un pasado que asfixia el presente y cancela el futuro, porque la oportunidad también se mueve y la población ribereña no está en una situación de holgura como para despreciarla.

En lo específico, intentaremos concluir con un tono propositivo en un intento de cumplir con el postulado de que los trabajos puedan tener utilidad práctica para los actores sustantivos, de modo que trasciendan el tiempo del estudio y contribuyan a concretar

beneficios en retribución a su participación generosa en sesiones maratónicas de entrevistas, interrogatorios y toda clase de ejercicios exploratorios de la memoria personal y colectiva. Presentamos pues las conclusiones engarzadas a cada uno de los capítulos en una especie de reescritura al margen en diálogo con lo no dicho hasta ahora.

Pescadores ribereños y región pesquera.

La región como construcción social es un capital histórico, político y cultural de las comunidades pesqueras del área de influencia del Puerto de Frontera. Su conocimiento y valoración pueden ser instrumentos de los pescadores para reposicionarse como actores emergentes de la sociedad rural en crisis. La región es por los pescadores y no al revés. La modelación del territorio y las relaciones sociales, aún desde la subalternidad que marcan la pobreza y la marginación, es un hecho incontrovertible; su recreación y continuación con un enfoque de conservación y manejo de recursos puede convertirse en una guía para la transformación de la pesca y la expansión de la acuicultura.

Siguiendo el hilo conductor de la historia es posible identificar puntos de quiebre cuyo análisis genere estrategias locales que impidan acciones y omisiones que en el pasado significaron pérdidas para las comunidades pesqueras, como el incremento desmesurado del esfuerzo pesquero por cambio tecnológico orientado al aumento de la productividad. También con base en la historia los ribereños pueden reconocerse como personajes tenaces e inquebrantables ante las adversidades que obstaculizan el cumplimiento de metas y objetivos, sean individuales, familiares, comunitarios o regionales, como los casos específicos de la gestión de la colonia Revolución, la participación y permanencia en la experiencia acuícola y la negociación cara a cara con agentes externos, independientemente del enfoque de sus demandas y posiciones.

En la nueva escalada de Pemex, factor de mayor peso económico, político y ambiental en el contexto actual de la región, se abre una oportunidad de organización autónoma y autogestiva que impida una edición más de agresiones sucesivas a cauces, costas y cuerpos de agua interiores. Es tiempo de hacerlo porque la historia es abundante en episodios que

no terminan de lamentarse porque, en su oportunidad, los pescadores permanecieron pescando, en la hamaca o reclamando paliativos en lugar de respeto, dignidad y solidaridad.

Si bien es improbable retornar al pasado del comercio fluvial marítimo o la pesca rebosante del trueque, los ribereños de hoy bien pueden reivindicar potestad sobre el territorio agua en función del carácter de su relación con ese recurso, el más abundante del planeta, que es de nadie y de todos a la vez. Con ello podrán evitar usos y abusos nocivos para las comunidades ribereñas y ganar aliados en el contexto de la crisis del recurso hídrico que pende sobre centros urbanos, pero también sobre áreas rurales sobreexpuestas a presión industrial o agropecuaria de escalas masivas, como ha ocurrido repetidamente en Frontera en el contexto de la modernidad y como consecuencia de la modernización.

En la lucha por el territorio, los ribereños llevan mano porque son protagonistas de su historia y es tiempo de decidir sobre él. Si los ribereños son quienes conocen y dominan el territorio como nadie, bien pueden administrar accesos, egresos, usos y aprovechamientos. Se trata de cuidar la casa y los planos yacen en el corazón de los pantanos. La valoración del territorio y sus recursos con una perspectiva histórica puede representar un factor de politización fundamental en un proceso de organización alternativo a la tradición corporativa del sector que, entre otras novedades, abra espacios de representación y decisión a mujeres y jóvenes cuyas aportaciones serán claves en el proceso y sus alcances

Ribereños en movimiento, pesca en evolución.

No se trata de un darwinismo sino de un tecnicismo asociado al manejo de recursos naturales. La población ribereña y la actividad pesquera son un binomio atado a un naturalismo romántico pero nada efectivo para los fines de bienestar que cada modalidad de la producción pesquera provee en el límite de sus posibilidades. La población ribereña necesita crecer políticamente para reclamar derechos legítimos y legales en condiciones favorables y con respaldo público. El periplo de la génesis de Revolución es una muestra de cómo no debe actuar la autoridad y de cómo pueden actuar los pescadores, sólo que habrán de ajustarse procedimientos para evitar la prolongación de negociaciones -de

cualquier tipo- y disminuir costos de gestión y administración de recursos políticos y financieros que se erosionan con facilidad.

Por otra parte, los pescadores tienen el sello de la tradición mercantilista de los pantanos, lo cual se refleja en las relaciones que se establecen en torno a la producción y comercialización de pescados y mariscos. La instantaneidad del proceso productivo y su conversión veloz en dinero circulante, de fácil traslado a otras manos vía negocios, pago de deudas, préstamos e inversiones, indudablemente ha tenido efectos en las comunidades ribereñas a partir de la modernización que disparó el esfuerzo pesquero y los ingresos, así como el crecimiento en el número de pescadores y embarcaciones activas en la región. Las vueltas y brincos que da el dinero en las comunidades pesqueras facilitan su volatilidad y evaporan las posibilidades de capitalización e inversión que asegure la permanencia regular de las unidades de producción.

El paisaje de las comunidades pesqueras refleja una condición social de carencias, pero ¿También un estilo? ¿Una forma de ser y estar en el mundo? Habrá que investigar, pero la austeridad de la mayoría de las familias ribereñas es palpable en los bienes que poseen y utilizan para vivir y trabajar. Las riberas tabasqueñas, en el contexto del capitalismo global, viven su propia versión de un capitalismo ribereño signado por la relación entre capital de trabajo y fuerza de trabajo, donde la distribución de beneficios no es diferente, en razón de las proporciones, a la de cualquier empresa rural o urbana de sociedad anónima en la que se compra y vende mano de obra con beneficios que se fijan en porcentajes respecto del valor de la producción. Una especie de destajo pesquero que da tanto como quita, según el tiempo, según el rumbo, según la suerte, dicen los pescadores.

No obstante la estratificación basada en la propiedad de medios y monto de los ingresos, los permisionarios privados que emplean pescadores libres y cooperativistas en sus unidades de producción viven sin mayor ostentación, pocos invierten en otros negocios y menos lo hacen fuera de sus comunidades. Son capitalistas hechos en la pesca ribereña que se desprendieron del común denominador aprovechando momentos de promoción gubernamental para incrementar el esfuerzo pesquero, y lograron consolidar unidades de

producción con funcionamiento e ingresos relativamente estables. La mayoría de los pescadores, desposeídos de medios para generar ingresos por cuenta propia se relacionan con los permisionarios privados en términos de igualdad, familiaridad y camaradería, haya o no parentesco por línea consanguínea o política. Sin embargo, cuando media una relación de trabajo patrón-trabajador, el trato cambia durante el tiempo de las operaciones. Es un juego de formas y conveniencias que se teje para realizar la actividad y ordenar medianamente las relaciones que se fincan en torno al trabajo y al dinero.

Con todo, una condición de los pescadores necesariamente destacable es su carácter desprendido de los bienes materiales, sean especie o dinero. Por ajustar una expresión, los pescadores se distinguen porque no son proclives a la acumulación de bienes y riqueza como podemos observar en contextos urbanos y rurales donde la ganadería o la agricultura dominan la escena de las actividades productivas. En éstas, la circulación de dinero y el retorno de inversiones y beneficios tienen un ritmo aletargado influido por la durabilidad de los procesos productivos. En cambio la pesca, que como hemos dicho capitaliza día a día, imprime mayor elasticidad a la economía local. Desde la perspectiva de los pescadores no es necesario acumular riqueza porque el mar, la laguna, el río, proveen lo mínimo indispensable para vivir y, en ocasiones, también para disfrutar.

Esta relación entre economía y cultura, de algún modo escindida y jerarquizada en otros contextos rurales donde el desplazamiento de la segunda por la primera es evidente, en las comunidades pesqueras ribereñas mantiene cierto equilibrio que impide la fuga de los más prósperos, pero también detiene la mejoría en los ingresos de la mayoría. En zonas turísticas donde con grandes inversiones se construyen realidades, paisajes y actores sin proceso sociocultural de asimilación y adaptación, como el caso de Huatulco, en el estado de Oaxaca, la población ribereña es más vulnerable al empuje de la economía y las resistencias culturales no alcanzan a detener la marcha del *progreso* y la *civilización* montadas en la apropiación del territorio y sus recursos. En las riberas pronunciadamente pesqueras como el litoral y los pantanos tabasqueños, los hábitos y costumbres distintivos se siguen expresando en alimentación, relaciones personales, vestimenta, y expresiones culturales como la música, el caló ribereño, el gusto por las fiestas, el baile y el consumo de

alcohol, por mencionar aspectos fácilmente observables que mantienen los códigos propios del pantano y las comunidades costeras.

En esa condición deprendida, solidaria a su modo, puede estar el germen de relaciones nuevas, más equitativas y distributivas, que aproximen a los pescadores ribereños entre sí toda vez que comparten una condición y una forma de ser característica de la cultura del agua en las zonas bajas de Tabasco. En un contexto de identificación y unificación como grupo social específico con potencial político y cultural para la transformación, estas características podrían cohesionar las distintas expresiones e iniciativas de las riberas y atraer la participación en un todo pesquero común, recreado y compartido vitalmente.

Así que a la necesaria reflexión respecto de las ventajas y desventajas de las condiciones materiales promedio de la vida en las riberas, caracterizadas por escasez, calidad pobre y presión constante sobre el ambiente por disposición de residuos de todo tipo y tamaño a cielo abierto, puede acompañarle una estrategia de modificación de estas condiciones con participación familiar y comunitaria. Si en las comunidades ribereñas se dan iniciativas para ordenar la vida doméstica de modo que el ambiente sustrato no sea un factor de riesgo para la salud, es posible que la valoración escale también hacia las condiciones específicas de la pesca en aguas interiores y de la pesca marina.

En términos gremiales, el tratamiento de las condiciones laborales es un eje productivo de negociación y acción para los pescadores con efectos sensibles en las comunidades. Los equipos y artes de pesca en general requieren una revisión exhaustiva a manera de inventario para seleccionar lo que es útil e identificar lo que puede ser riesgoso, como embarcaciones deterioradas o motores cansados que pueden fallar intempestivamente. Pero el inventario no será completo sin abordar también un pendiente histórico: la remoción o eliminación de artes de pesca prohibidas. No obstante que se arguyen compromisos para reducir sus componentes predatorios, el uso de artes prohibidas sigue siendo una práctica extensamente compartida que aleja a los pescadores del perfil político ideal para emprender negociaciones ganadoras, pues lejos de acercarse a prácticas y esquemas productivos

ligados a la conservación, se refuerza el lado rapaz e irresponsable de la pesca asociado a la depredación.

Si los pescadores plantean un proceso escalonado de renovación de la flota hoy vigente, así como un programa de seguridad y mantenimiento con cargo a los ingresos pesqueros, no dudamos que puedan cambiar procesualmente las características y alcances de una gestión que descansa básicamente en la negociación de paliativos, más que en la exigencia del respeto a la normatividad pesquera y ambiental, y a la dignidad de los pescadores. Por la dinámica actual del sector pesquero en la región, son necesarios compromisos y acuerdos formales entre los actores, autoridades incluidas, para evitar la deserción o el abandono de iniciativas que, de prosperar, seguramente influirán en el mejoramiento de la calidad de vida y de las condiciones de trabajo de los pescadores ribereños. Así que una estrategia de doble propósito extendida en las riberas tabasqueñas puede hacer que la vida y el trabajo sean más gratos y menos riesgosos de los que son actualmente.

Espacios y alianzas para enfrentar la crisis

La crisis pesquera, estacionada en la región como un huracán siempre amenazante en cuyo ojo navegan los pescadores, es un problema de orden político y económico cuya solución final escapa a sus posibilidades y a la de cualquier actor aislado, incluido el gobierno como ejecutor de la política pública. Si bien los problemas exigen participación concertada de todos los actores involucrados, son los pescadores y las comunidades pesqueras responsables de activar los procesos que la hagan posible. Como expusimos en el capítulo correspondiente, las estructuras institucionales pública y privada de la pesca fueron rebasadas por los problemas sin que dieran una respuesta consistente o enviaran una señal con intenciones de analizar y resolver las adversidades y desviaciones, como la falta de planeación y la corrupción que caracterizan al sector y sus actores.

La lejanía política que media entre pescadores, permisionarios privados, comercializadores, agentes del gobierno y actores convergentes impide los acuerdos mínimos básicos, como encontrar un lenguaje común que incluya las particularidades claramente identificables. Hasta donde sabemos no hay antecedentes al respecto, aunque cada actor por su cuenta se

moviliza esporádicamente, demanda, reclama o denuncia en medios y obtiene algún beneficio o dádiva Pero no hay consistencia ni concierto y las iniciativas se diluyen como los compuestos en el agua, o se precipitan como los sedimentos a través de su columna. Coyunturalmente, algunos actores pactan acciones conjuntas y negocian beneficios diferenciados sin que alcancen a formular propuestas integrales e incluyentes.

La política sola no basta. Las reuniones, foros o encuentros de análisis y propuestas que van y vienen por la ribera y las oficinas gubernamentales para arreglar de una vez los problemas de la pesca se condensan en anaqueles y cajas de cartón. En estos espacios se cocinan ilusiones que se desvanecen rápidamente y no alcanzan a empujar las acciones que generalmente se asientan en compromisos que jamás se habrán de cumplir. Cuando decimos que la política no basta pensamos en las aportaciones diversas que pueden fortalecerla con acciones que le den sustento más allá de teorías y proyecciones, recursos necesarios para argumentar pero insuficientes para negociar.

En el marco de la crisis y el centro de esta tesis, la acuicultura de reproducción y repoblación de especies nativas se erige como la posibilidad más consistente de acción al alcance de los ribereños con los beneficios inmediatos y de mediano plazo que hemos descripto y analizado. Aparentemente frágil y sin mayor eco por su escaso atractivo económico, esta práctica que permite participación de mujeres y puede convertirse en una opción para jóvenes ribereños, tiene un perfil político, técnico, económico y ambiental que la desdobla y la construye como el instrumento ideal para una etapa inicial de reorganización gremial, que sirva como vehículo para escalar temáticamente la negociación hacia las diferentes vertientes del universo pesquero.

La generación y difusión de tecnologías para mejorar producción y productividad pesquera y acuícola es una realidad presente en la región pesquera como apreciamos en la experiencia de Acuario Centleco. Cuando las aplicaciones tecnológicas multiplican efectos positivos que trascienden el plano económico-productivo y proyectan relaciones temáticas que incrementan sus atributos, podemos pensarlas como ejes estratégicos de acción productiva y negociación política. En el caso de la reproducción y repoblación de peces

nativos del pantano tabasqueño podemos apreciar un potencial infinito como factor de cambio cultural y de promoción de la participación social, toda vez que ofrece un atenuante incuestionable de la depredación, así como la posibilidad de generar capacidades y espacios de decisión en actores ribereños invisibles dentro de lo invisible.

No inventamos el hilo negro; como vimos en el cuerpo de la investigación, la acuicultura es antigua como práctica aunque reciente como actividad económica y, por esa razón, tiene futuro como alternativa en un hipotético proceso de reestructuración de la pesca. La extracción y la repoblación en ese contexto pueden conjuntarse en una estrategia de largo plazo, pero de ejecución inmediata, que abra otros frentes de investigación y experimentación, y concite la participación de actores concurrentes para enriquecer técnica y financieramente una propuesta orientada a esos fines.

Las tecnologías son logros humanos cuyas aplicaciones están dirigidas por intereses políticos y económicos generalmente hegemónicos. Pero los pescadores ribereños, parias invisibles de la sociedad rural también tienen los suyos, como renovar el universo de la pesca y asegurar ingresos o disponibilidad de recursos pesqueros con una regularidad tal que module los efectos negativos de la recesión

La tecnología de referencia ha probado su efectividad y su asequibilidad para los ribereños, lo cual invita a proyectar una estrategia de ese tipo con alcance regional. Recordemos que la región pesquera es abundante en cuerpos de agua interiores y cauces, por lo que sobran sitios que pueden alojar unidades de reproducción de especies nativas, así como también abundan áreas propicias para liberación de organismos juveniles que aseguran porcentaje de reclutamiento aceptable para la reproducción silvestre. Su costo relativamente bajo y la facilidad para instalar y mantener las unidades de reproducción es otro atractivo si consideramos la escasez de recursos públicos y la descapitalización generalizada de los pescadores.

Los pescadores ribereños de la región de Frontera, mujeres incluidas, han probado a sus vecinos, a las instituciones y a sí mismos que son capaces de desarrollar conocimientos,

habilidades y actitudes aparentemente ajenos o lejanos a su condición y a su cultura. Esto es importante en la experiencia acuícola pues sirvió no sólo como laboratorio técnico, sino como espacio de observación para conocer la respuesta de los ribereños a un estímulo asociado al aprendizaje y al desarrollo personal y grupal. Pero más importante aún es que las mujeres y hombres ribereños que participaron y no claudicaron pese a las adversidades que en todo momento enfrentaron, son conscientes de sus posibilidades de aprender y usar los conocimientos construidos en la práctica, así como de las oportunidades de replicarlos e, incluso, obtener ingresos por ello.

Otro aspecto destacable que pudimos observar en el proceso está en sus antecedentes, en sus relaciones históricas de corte reciente. La liberación de la tecnología para su aplicación directa en ambientes naturales semicontrolados pasó por un largo proceso de construcción en el que participaron pescadores ribereños de la misma condición que los protagonistas de este estudio. Hace un cuarto de siglo pescadores de El Espino, Centro, Tabasco participaron con investigadores universitarios a quienes aportaron conocimientos de la ribera para contribuir a generar mayor conocimiento que ahora ha vuelto renovado y está disponible para ser utilizado. Los biólogos que entrevistamos reconocen que sin los pescadores ribereños y sus conocimientos el proceso se habría prolongado, habría sido más difícil y costoso avanzar como lo hicieron para reproducir y mantener en cautiverio peces nativos hasta su liberación. Ribereños de otro tiempo y lugar pueden influir sin saberlo el presente del pantano con proyectos alternativos como la reproducción de mojarra castarrica con fines de conservación y aprovechamiento. Probablemente esta experiencia también sea rescatada y sirva como referente para otros pescadores ribereños de la región o la entidad.

Los rasgos atípicos referentes al tema de la organización que encontramos en la experiencia de Acuario Centleco permiten reconocer, por un lado, que pueden configurarse excepciones si los procesos se monitorean con la regularidad y el rigor que aplicó la cooperativa. Evidentemente, una unidad de reproducción y repoblación no es por sí misma garantía de un proceso de organización destacable por sus peculiaridades, pero en este caso es un referente concreto. No es una ilusión o una propuesta imposible de cumplir, no obstante los riesgos y obstáculos que tiene que librar.

Si hace veinticinco años un grupo de ribereños pudo aportar experiencia e información a un proceso de experimentación para enriquecerlo y combinar conocimientos en un plano de reconocimiento mutuo de capacidades, puede ocurrir nuevamente. Si hace ocho años otro grupo de ribereños se capacitó en vivo, sobre la práctica, esa experiencia puede replicarse, adaptarse y mejorarse. Si en Tabasco hay actualmente en operación una decena de unidades de reproducción de peces nativos, pejelagarto incluido, pueden seguir creciendo hasta alcanzar niveles de seguridad y rentabilidad que retribuyan el esfuerzo y compromiso de los ribereños pioneros y replicantes de la experiencia tecnológica.

Si reconocemos la versatilidad y capacidad de los pescadores ribereños es posible pensar para la región de Frontera una *estrategia amplia y ambiciosa de ordenamiento y aprovechamiento de pesquerías marinas y de aguas interiores* que por vez primera vez priorice este tema por delante de la reclamación y la indemnización. Esto sería novedoso y constituiría una respuesta a la crisis desde la acción directa de los pescadores. En todo caso la respuesta a estas contradicciones se encuentra en la clave de este proceso; para que esto ocurra y se emprendan iniciativas en ese sentido, es necesario indispensable, impostergable, que lo gestionen los pescadores ribereños.

Sugerencias, posibilidades y perspectivas de organización

El presente en la región pesquera es difícil y el futuro será complicado. La industria petrolera ocupó la zona de pesca marina y eso tendrá efectos recesivos pues descenderá el volumen de producción y en aguas interiores aumentará la competencia con quienes ya no puedan salir al mar. Esto significa que a la situación actual, crítica por la competencia y la escasez, se agregará un aumento de presión sobre los recursos pesqueros interiores y descansarán los de la franja costera, solo que estos últimos no se podrán pescar por la restricción que irá en aumento conforme crezcan las instalaciones petroleras.

Para que la población que depende de la pesca ribereña interior y marina no empobrezca más es necesario sostener el ritmo de la producción o, más bien, evitar que siga cayendo. Pero con la instalación de campos petroleros marinos, léase plataformas, el área de pesca se

restringirá más. Si hay menos esfuerzo pesquero habrá menos producción y, en consecuencia, menos ingreso ¿Cómo resolver esta situación que se agudizará? Aquí hay un planteamiento simplificado:

1. Para la pesca marina la respuesta es la habilitación de la flota pesquera de mediana altura que requiere inversión en embarcaciones, equipos y artes de pesca con dimensiones mayores a los activos de la pesca ribereña, así como capacitación para pescadores en regiones litorales del país con experiencia en aquella modalidad. La Unión de Permisionarios Pesqueros de Paraíso propuso esto al gobierno del estado en 2007 sin que a la fecha tengan respuesta. El financiamiento es responsabilidad del Estado, puesto que la pesca es un tema social, económico y ambiental de interés público que involucra directamente a la población ribereña. Por lo tanto requiere gestión política ante los poderes legislativo y ejecutivo, federal y estatal, para programarse, presupuestarse y ejecutarse. Frente al argumento del gobierno de la escasez de recursos, los pescadores dicen que Pemex tiene dinero suficiente para financiar este proceso a cambio de toda la riqueza que extrae de la región, que saben es infinitamente mayor que lo que pueda costar la reconversión pesquera marina.

2. Para la pesca en aguas interiores la respuesta está en la acuicultura de reproducción y repoblación de especies nativas en cauces y cuerpos de agua, cuyo referente de posibilidad técnica, social y financiera es Acuario Centleco. Con base en esa experiencia puede diseñarse un programa estratégico de unidades modulares distribuidas en la región pesquera a cargo de grupos de mujeres o mixtos. Necesariamente, tiene que acompañarse con una propuesta de seguimiento y evaluación a la reproducción, liberación y captura, y un acuerdo ribereño de pesca responsable que evite captura de organismos inmaduros con la colaboración de la UJAT y el gobierno estatal, y con financiamiento de Pemex. Una estrategia de este tipo puede mantener las pesquerías de agua dulce relativamente estables e, incluso, podría soportar mayor esfuerzo pesquero y así contener pescadores de mar que se hayan quedado en tierra.

3. La acuicultura rural de producción, engorda o finalización de tilapia requiere atención urgente porque puede cumplir un papel importante como generadora de ingresos adicionales a la captura. A diferencia de los sistemas controlados de diseño industrial llamados piscifactorías, que reciben créditos y subsidios para incrementar producción y productividad, las granjas rurales, de ranchería, con capacidad de producción anual entre 1 y 3 toneladas en promedio, están en crisis. Los costos de productos industriales como alimento balanceado, cuyos precios están sujetos a una lógica mercantil y financiera que nadie entiende en la ribera, impide a los acuicultores rurales capitalizar ganancias para financiar otro ciclo de producción. Aquí se requiere más investigación y desarrollo de nutrimentos baratos y disponibles, sobre todo para incorporación de especies nativas a los sistemas de producción intensivos. La UJAT, nuevamente, experimenta en su Laboratorio de Acuacultura, donde se ha producido la mayor parte de la tecnología local disponible para reproducción en cautiverio y nutrición de especies nativas.

De los tres puntos, correspondientes a modalidades diferentes de producción pesquera, destacamos nuevamente la acuicultura de reproducción y repoblación de peces nativos porque:

1) no es extractiva, al contrario, restituye producción al medio natural y contribuye con estabilización de poblaciones nativas y equilibrio del ecosistema;
2) su requerimiento de insumos industriales es mínimo, sólo para la etapa inicial de la vida de los organismos;
3) es más segura y más barata en términos de riesgo físico y económico;
4) es un espacio productivo y organizativo que pueden aprovechar las mujeres;
5) es un espacio educativo para el desarrollo de capacidades técnicas, conocimientos y actitudes para el trabajo en grupo;

Por los efectos multidimensionales que analizamos en el capítulo correspondiente, una estrategia regional de repoblación de peces nativos podría ser el esqueleto que gane músculo y piel para perfilar una negociación integral de los temas siguientes:

1) Cumplimiento de la política pública en materia de protección ambiental, conservación de biodiversidad y promoción de desarrollo sustentable, que implica manejo y aprovechamiento de recursos naturales;
2) Revisión, modificación y/o cumplimiento de la política pública en materia de seguridad industrial, reducción de siniestros, reparación de daños y remediación ambiental, particularmente en relación con la industria petrolera;
3) Mayor inversión en ciencia y tecnologías asequibles y amigables con el ambiente aplicada en contextos rurales con componentes de difusión y vinculación;
4) Mayor inversión en seguridad alimentaria, generación de empleo e ingresos en zonas marginadas, y prevención de conflictos sociales por problemas ambientales;
5) Cumplimiento de la política pública de equidad de género, participación social, desarrollo comunitario, y alimentación de calidad para la población.

La acuicultura de reproducción y repoblación de peces nativos, como se aprecia en los incisos anteriores, puede ser un eje que aglutine temas relacionados con el concepto de desarrollo rural, siempre que se inscriba en una estrategia amplia que incluya el tratamiento de la pesca y la acuicultura de engorda en los términos expuestos en los tres puntos del planteamiento simplificado líneas atrás. Asimismo, en el plano de interés político relacionado con la organización de los pescadores ribereños en una perspectiva de construcción de sujeto social, se propone como factor de reapropiación del territorio en función de su cuidado y defensa frente a riesgos del exterior, de las decisiones respecto de la ocupación y distribución de las unidades de reproducción, y del uso de sus recursos en general. En el plano educativo relacionado con aspectos socioculturales, el cambio radical de la extracción a la aportación, de la explotación al manejo, puede tener efectos en las estrategias de aprovechamiento y modificar papel e imagen de los pescadores en torno al tema de la depredación. Sólo un acuerdo de pesca responsable puede desaparecer en los pescadores el estigma de la rapacidad que demerita su calidad humana.

Esta propuesta enunciativa de carácter general sobre los temas necesarios de abordar y las estrategias y acciones a desplegar, es resultado de la recolección y análisis de información, así como de las relaciones e interpretaciones que el autor realizó en el marco de la

investigación. En ella están contenidas, con las limitaciones del caso, las ideas y propuestas de los pescadores ribereños en el contexto de la crisis prolongada, ahora agudizada por la invasión petrolera. Sin embargo queda pendiente el tema de la organización que, como sabemos, es el talón de Aquiles de agricultores, ganaderos, campesinos, y ahora, pescadores, por mencionar actores rurales hegemónicos y emergentes

El comportamiento gremial, político, organizativo de los pescadores está lejos del concepto de sujeto social; en todo caso, por los procesos de los últimos tres años en los cuales han emergido voces y liderazgos no tradicionales en el sector, así como planteamientos que trascienden reparación de daños, los pescadores ribereños de Frontera, en alianza con pescadores de Paraíso y Cárdenas, ambos municipios costeros, pueden comenzar a construir las condiciones políticas y el contexto social para:

1) transitar de la organización corporativa a la organización participativa en núcleos locales y microrregionales hasta abarcar la región pesquera de Frontera y, posteriormente, todo el litoral del estado;
2) empatar la propuesta de reestructuración de la pesca ribereña a la reclamación y darle a aquella un lugar central en la gestión de beneficios y compensaciones;
3) incorporar mujeres y jóvenes a la discusión de ideas, actividades productivas, distribución de beneficios y espacios de representación formal;
4) hacer desde su perspectiva, no de la Sagarpa ni del Inegi, un inventario-diagnóstico que incluya infraestructura, embarcaciones, equipos y artes de pesca, esfuerzo pesquero, producción y población pesquera (incluyendo a pescadores libres);
5) fortalecer el incipiente proceso de organización regional y establecer una agenda de negociación con los actores concurrentes de la pesca, comenzando por las instituciones públicas relacionadas con el sector;
6) consolidar espacios de diálogo y negociación con Pemex y autoridades estatales y federales relacionadas con pesca y acuicultura para obtener el financiamiento que requieren la reconversión productiva en el mar, el mantenimiento de las pesquerías interiores y la expansión de la acuicultura;

7) establecer comunicación con pescadores de entidades vecinas de la región con relativa experiencia en procesos semejantes aunque de otra magnitud, como Campeche y Veracruz, para consulta, asesoría e intercambio de experiencias;
8) fortalecer vínculos con actores concurrentes de la pesca como tecnólogos, investigadores y educadores, y transformar radicalmente relaciones perjudiciales con comercializadores, inspectores, proveedores y *enganchadores* de servicios y proyectos que cometen abusos en su contra;
9) fijar presencia regular en medios para denunciar en voz propia atropellos y afectaciones, e informar a la opinión pública el curso de sus gestiones con el propósito de ganar reconocimiento social como actores rurales importantes, y
10) establecer relaciones con gremios y organizaciones campesinas, agrícolas y ganaderas de la región pesquera y la entidad para posicionarse en el conjunto de actores rurales en crisis que luchan por mejores condiciones de vida y de trabajo, presentes y futuras.

La segunda década del siglo veintiuno será clave para la región de Frontera y, en general para los pantanos y costas tabasqueñas. La sociedad ribereña, habituada a soportar agresiones y resistir invasiones, quizá mantenga la actividad pesquera marginalmente y espere con paciencia la retirada de Pemex para reconstruirse sobre los saldos petroleros, pero no sabemos si entonces habrá condiciones políticas, económicas, socioculturales y ambientales para ello.

Puede ser que se mantenga el círculo vicioso afectación- reclamación- negociación- indemnización, nueva afectación- nueva reclamación- nueva negociación- nueva indemnización....y así hasta el infinito, o hasta que el golfo (de México) aguante. Pero un escenario de este tipo es insostenible porque los problemas mantienen intactas sus causas y, peor aún, se complican por corrupción y abusos derivados de una política presuntamente compensatoria. Puede ocurrir cualquier cosa si los pescadores ribereños no alzan la voz y permiten, como en otros momentos de la historia, que su territorio y recursos sean usados y lastimados. Puede generarse un movimiento social amplio en toda la costa de Tabasco en defensa de la pesca y los pescadores. Puede...

Ante un panorama abierto no hay pronósticos ni apuestas, sino la certeza de que la población ribereña puede y debe intervenir ya en la defensa de sus derechos y recursos. No obstante la seguridad de que los pescadores ribereños pueden gestionar su bienestar, y que el contexto actual puede ser factor de negociación con ventajas, es preciso reconocer obstáculos. Fragmentación organizativa, ausencia de perspectiva gremial, discriminación y explotación local contra pescadores pobres y en general vacíos, omisiones y tentaciones que caracterizan las relaciones en torno a la pesca, son problemas que atañen básicamente a los pescadores ribereños.

El reto es mayúsculo y el tiempo apremia. Los pescadores ribereños, las comunidades pesqueras ribereñas de la región de Frontera tienen la palabra. Si logran hacer alianzas estratégicas en producción y conservación podrán también gestionar relaciones, posiciones y condiciones diferentes a la actuales en una perspectiva de renovación política, tecnológica y cultural de la pesca extractiva y de los pescadores ribereños en el contexto de la sociedad rural local. Un proceso con esas características podría constituir un laboratorio de construcción de sujetos sociales hacia la transformación de las relaciones económicas, políticas y sociales de los pescadores ribereños de la región.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Aguilar, Lorena y Castañeda, Itzá. *Sobre marinos, marinas, mares y mareas*. Unión Mundial para la Naturaleza-UICN, San José, 2000. pp. 269.

- Alcalá Moya, Graciela *Con el agua hasta los aparejos. Pescadores y pesquerías en El Soconusco, Chiapas.* CIESAS-CIAD, México, 1999, pp.287.
- Alemán, Lilia. *El campesino-pescador en los humedales de Tabasco, 1950-1990.* Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. México, 1992. pp.
- Arrignon, Jacques. *Ecología y piscicultura de aguas dulces.* Ed. Mundi Prensa, Madrid, 1978 pp. 390.
- Asociación Ecológica Santo Tomás, A.C. *Informe de Labores 1999-2000. Sector Pesquero.* Villahermosa, 2001.
- Barbieri, Teresita de. *"Sobre la categoría de Género". Una introducción teórico-metodológica.* Revista Interamericana de Sociología, año VI, 1992, pp. 147-178.
- Barre, R, 1962. 56-57
- Bartra, Armando. "*la reproducción de los modos de producción y la lucha de clases* en Las explotación del trabajo campesino por el capital.
- Beltrán, José Eduardo. *Petróleo y Desarrollo.* Centro de Estudios e Investigación del Sureste. Villahermosa, 1985, 346 pp.
- Ben Yami, Menakhem. *Secuestradas por el neoliberalismo económico.* Colectivo Internacional de Apoyo al Pescador Artesanal. Revista Samudra. No. 35, julio 2003, pp. 19-25.
- Bordieu, Pierre. *El oficio de sociólogo.* Siglo XXI editores. México, 9ª ed., 1986.
- Buxadé, Carlos (coordinador). Producción animal acuática. Ediciones Mundi-Prensa. Colección Zootecnia-Bases de producción Animal, Tomo XIII, Barcelona, 1997.
- Calzada, Fernando. *Desarrollo Sustentable en Tabasco. Posibilidades y limitaciones.* Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa,1997.
- Castells, Manuel. *"El reverdecimiento del yo. El movimiento ecologista"* en La era de la información. Economía, sociedad y cultura. El poder de la identidad vol. II., Siglo XXI, editores, México, 2001.
- Castells, Manuel. *"La otra cara de la tierra: movimientos sociales contra el nuevo orden global"* en La era de la información. Economía, sociedad y cultura. El poder de la identidad vol. II., Siglo XXI, editores, México, 2001.
- Cernea, Michael. *Primero la gente/Variables sociológicas en el desarrollo rural.* Fondo de Cultura Económica, 1996.
- Comisión Nacional de Derechos Humanos. *Comisión Interinstitucional para la Atención de la Recomendación 100/92 (CIAR 100/92).* CNDH. México, 1992.
- Concheiro, Luciano y Diego, Roberto. *"La madrecita tierra".* Mimeo, México, 2000, 23 pp.
- Cortéz. Et al, 1997 282-361

- Coulon, Alain, *Etnometodología y educación*, Ediciones Piados. Barcelona, 1996.

- Chakroff, Marilyn. *Piscicultura. Cultivo de peces en estanques de agua dulce*. Ed. Concepto, México 1983, 207 p.

- Christhy, Francis & Scott Anthony. *La pesca oceánica. Explotación de una riqueza común*. Ed. Hispanoamericana, México, 1967, 305 p.

- Desarrollo, Ambiente y Sociedad, S.C. Enrique Velásquez. Compilador. *Alvarado, Veracruz, un municipio de pescadores en lucha*. Fundación Friedrich Ebert, México 1995.

- Díaz, Marcial et al. *Los pescadores de la costa norte de Chiapas*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Ed. Cuadernos de la Casa Chata. Serie Los pescadores de México. Núm 115, México, 1984.

- Durand, Jorge y Luis Vásquez. *Los caminos de la antropología*, Dirección General de Publicaciones del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes/ Instituto Nacional Indigenista. México, 1990.

- Eliade, Mircea. *El mito del eterno retorno*. Alianza, Madrid-Emecé, Buenos Aires, 1984.

- Florescano, Enrique. *"La concepción nahua del tiempo y del espacio"* en Memoria Mexicana. Fondo de Cultura Económica. México, 1995.

- García Payró Olinda. *Historia y Geografía del Estado de Tabasco*. Editorial Santillana, México, 1996, 246 p.

- García Meza, Norma. *El Pacto Ribereño*. Universidad Veracruzana. Jalapa, 1985.

- Gatti, Luis María. *Los pescadores de México: la vida en un lance*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Ed. Cuadernos de la Casa Chata. Serie Los pescadores de México. Núm. 110, México, 1986.

- Geilfus, Frans. *80 Herramientas para el desarrollo participativo*. ILCA/SAGAR-Reproducción especial para el ZINDER-SAGAR, México 2000.

- Gil y Sáenz, Manuel. *Historia de Tabasco*. Gobierno del Estado de Tabasco. Villahermosa, 3ª edición. 476 p.

- (Giménez, Gilberto : *"La identidad social o el retorno del sujeto en sociología"* en. Identidad: análisis y teoría, simbolismo, sociedades complejas, nacionalismo y etnicidad. Leticia Irene Méndez y Mercado (coord.)III Coloquio Paul Kirchhoff, UNAM, México, 1996, pp 11-24)

- Giménez Gilberto. *"Los movimientos sociales. Problemas teóricos y metodológicos* en Los Actores y sus formas de organización. Revista Mexicana de Sociología 2/94. Instituto de Investigaciones Sociales, México, 1994, pp 3-14
- Giménez Gilberto. *"Apuntes para una teoría de la región y de la identidad regional."*
- Giner, Salvador, Emilio Lamo de Espinoza y Cristóbal Torres (eds.). *Diccionario de sociología.* Alianza Editorial. Madrid,1998.
- Hettne, B 1982. pp 29
- Huet, Marcel. *Tratado de Piscicultura.* Ediciones Mundi-Prensa, Barcelona, 1973.
- Incháustegui, Carlos. *Chontales de Centla: el impacto del proceso de modernización.* Instituto de Cultura de Tabasco, Villahermosa 1985. 61 p.
- Izquierdo, Ana Luisa (comp.), *El abandono de Santa María de la Victoria y la fundación de San Juan Bautista de Villahermosa*, Instituto de Investigaciones Filológicas, UNAM, México, 1995, 242 pp.
- Lander, Edgardo (coord.) *El límite de la civilización industrial.* ALAS-FACES (UCV). Editorial Nueva Sociedad. Caracas, 1995, pp- 99-133
- Lamas, Martha. *La Perspectiva de Género, Una Herramienta para Construir Equidad entre Mujeres y Hombres*, DIF, México,1997.
- Le Sann, Alain (director). *Pescar para vivir.* Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli. ECOE Ediciones, Bogotá, 1997. pp. 111.
- López Reyes, Diógenes. *Historia de Tabasco.* Gobierno del Estado de Tabasco. Villahermosa 1980. 541 pp.
- Lowe, Gareth W. *Mesoamérica Olmeca: diez preguntas.* Instituto Nacional de Antropología e Historia. Colección científica, México, 1998, 117 pp.
- Luckmann, Thomas. *Teoría de acción social.* Ediciones Piados. Barcelona, 1996.
- Mathew, Sebastián. *El comercio sabe cada vez más a pescado.* Colectivo Internacional de Apoyo al pescador Artesanal. Revista Samudra No. 30, diciembre 2001, p. 37-38.
- Medina Neri, Hector. *México en la Pesca. 1939-1976.* HMM Editorial, México, 1982, pp.381
- Melville, Roberto. *Condiciones laborales de los pescadores camaroneros en Ciudad del Carmen, Campeche.* Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en

Antropología Social. Ed. Cuadernos de la Casa Chata. Serie Los pescadores de México. Núm. 113, México, 1984.

- Melliassoux, Claude. *Mujeres, graneros y capital.* Siglo XXI editores, México 1984, pp. 54-77

- Mendoza, Et. al. La perspectiva social de la pesca en los Pantanos de Centla. ECOSUR-CONACyT. Villahermosa, 2008, pp-96.

- Moguel, Julio. *La violencia del Oro Negro en Mecoacán.* Fundación Friedrich Ebert, México, 1993, pp. 63.

- Noriega Curtis, Pedro. *La agropiscicultura en China.* INIREB, Xalapa, 1981, 46 p.

- Ortiz, Federico. *La Pesca en México.* Fondo de Cultura Económica. México, 1975, pp. 63

- Ortiz, María de los Angeles. *Los pescadores de la Isla La Palma en Acapetahua, Chiapas.* Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Ed. Cuadernos de la Casa Chata. Serie Los pescadores de México. Núm 115, México, 1984.

- Paré, Luisa. *Los pescadores de Chapala.* Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente. México, 1989.

- Pérez Chan, Armando. *Frontera. Legendario Puerto fluvial y marítimo de Tabasco.* Edición propia. Frontera, Tabasco, 2000, pp 111.

- Polanco, Elisa (directora). *La Acuicultura: biología, regulación, fomento, nuevas tendencias y estrategia comercial,* Tomo I, Fundación Alfonso Martín Escudero. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, 1999, pp. 246.

- Polanco, Elisa (directora). *La Acuicultura: biología, regulación, fomento, nuevas tendencias y estrategia comercial,* Tomo II, Fundación Alfonso Martín Escudero.Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 1999, pp. 372.

- Polanyi, Karl. *La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo.* Fondo de Cultura Económica, México 1992.

- Quijano, Aníbal. Modernidad, identidad y utopía en América Latina en Imágenes desconocidas: la modernidad en la encrucijada posmoderna, Fernando Calderón (comp.), CLACSO, 1988 pp.

- Rodríguez, Roberto. *Los pescadores de la Laguna de Términos.* Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Ed. Cuadernos de la Casa Chata. Serie Los pescadores de México. Núm. 112, México, 1984.

- Rostow, W, 1960 pp. 12-29
- Ruiz Durán, María Fernanda. *Recursos pesqueros de las costas de México.* Limusa, México, 1985, 209 p.
- Rubín, Ramón. *La Piscifactoría. Cría industrial de los peces de agua dulce.* Ed. Continental, México, 1974, 191 p.
- Ruvalcaba, Jesús. *Vigilia y dieta básica de los huastecos: complementos acuáticos.* Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Ed. Cuadernos de la Casa Chata. Serie Los pescadores de México. Núm. 113, México, 1984.
- Santos, María Josefa y Rodrigo Díaz Cruz (compiladores). *Innovación tecnológica y procesos culturales/Nuevas perspectivas teórica.* Fondo de Cultura Económica, Ediciones Científicas Universitarias, Serie Horizontes y Paradigmas en Ciencia y Tecnología. México, 1997.
- Sada, Jorge. *Los pescadores de la Laguna Tamiahua.* Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Ed. Cuadernos de la Casa Chata. Serie Los pescadores de México. Núm. 113, México, 1984.
- Sader, Eder. *"La emergencia de nuevos sujetos sociales"* en Acta Sociológica vol. III Núm. 2, mayo-agosto, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM, México, 1990, pp 55-88
- Schmidt, Alfred. *El concepto de naturaleza en Marx.* Editorial Siglo XXI, México, 1984, 254 pp.
- Secretaría de Pesca. *El mundo de la pesca.* SEPESCA, México, 1988, 127, pp.
- Sevilla María Luisa. *Biología Pesquera.* Ed. Continetal, México, 1983, 100 p.
- Sevilla, Eduardo y Manuel González. *Ecología, campesinado e historia.* Colección Genealogía del Poder. Ediciones La Piqueta, Madrid, 1993, pp 23-129.
- Sierra, Carlos y Sierra Justo. *Reseña histórica de la pesca en México, 1821-1977.* Departamento de Pesca, México, 1977, 95 p.
- Solé, Carlota. *Modernidad y modernización.* Anthropos Editorial 1998, México 1998 pp 100-130
- Stavenhagen, Rodolfo. *Problemas étnicos y campesinos.* Dirección General de Publicaciones del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes/ Instituto Nacional Indigenista. México, 1990.
- Tarrés, María Luisa (coordinadora). Observar, escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la investigación social. El Colegio de México. México 2001.
- Taylor, S. J. y R. Bogdan. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación/La búsqueda de significados.* Ediciones Piados. Barcelona, 1996.
- Tudela, Fernando (coordinador). *La modernización forzada del trópico: el caso de Tabasco. Proyecto Integrado del Golfo.* El Colegio de México. México, 1989.

- UICN, Develando el género. *Elementos conceptuales básicos para entender la equidad.* Unión Mundial para la Naturaleza, Costa Rica, Febrero de 1999.
- Vázquez García, Verónica. *Género, sustentabilidad y cambio social en el México rural.* Colegio de Posgraduados, México 1998; pp. 65-92.
- Vázquez Osorno, Violeta. *México en los procesos de integración de la actividad pesquera.* S.E., México, 1993, pp.103
- Vidal, Laura. *De Paraíso a Carolina del Norte: la migración de mujeres tabasqueñas despulpadoras de jaiba a Estados Unidos de Norteamérica.* ECOSUR, México, 2001.
- Vilches Alcázar, Recaredo. *Pesca prehispánica: artes usos y costumbres.* Banpesca, México, 1989, pp.102
- Villoro, Luis. El pensamiento moderno: filosofía del renacimiento, Fondo de Cultura Económica, México 1992, pp. 89
- Wallerstein, Immanuel. Impensar las Ciencias Sociales. Ed. Siglo XXI, 3ª edición, México, 2003, pp. 309.
- Warman, Arturo. *"Notas para una redefinición de la comunidad agraria".* Revista Mexicana de Sociología. Año XLVII, Núm 3. México, 1985, pp. 5-20.
- Zemelman Hugo y Guadalupe Valencia. *"Los sujetos sociales, una propuesta de análisis"* en Acta Sociológica vol. III Núm 2, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, México, 1990, pp 89-10455-88

ANEXOS

Anexo 1. Una propuesta para contener las afectaciones a la pesca derivadas de la actividad petrolera en el litoral tabasqueño (golfo de México). Unión de Permisionarios Pesqueros de Paraíso, AC, Marzo de 2007.

Anexo 2. Volumen de la producción pesquera mensual en peso vivo según principales especies, 2008. Conapesca.

Serie histórica de la producción pesquera en peso vivo según principales especies 1999-2008. Conapesca.

Anexo 3. Pemex, Boletín de prensa núm. 176, 07 de septiembre de 2009. Explorará Pemex las aguas profundas del Golfo de México.

Anexo 4. Minutas y acuerdos celebrados en el marco de la Mesa de Negociaciones para la atención del sector pesquero organizado de la costa de Tabasco.

ANEXO 1

Una propuesta para contener las afectaciones a la pesca derivadas de la actividad petrolera en el litoral tabasqueño (golfo de México). Unión de Permisionarios Pesqueros de Paraíso, AC, Marzo de 2007.

DOCUMENTO DE TRABAJO

De: Unión de Permisionarios Pesqueros de Paraíso, AC

Para: PARA EL FORO DE COSULTA REGIONAL CENTRO GOLFO.

CONTENIDO

La pesca costera en Tabasco 2

I. Contexto ***2***
II. Problemática ***3***
III. Propuestas ***6***

Demanda urgente de proyectos prioritarios. 9
Sector pesquero marino de Paraíso

1. Red de frío en el municipio de Paraíso ***9***
2. Embarcaciones y equipamiento para producción ***10***
3. Fideicomiso para el fortalecimiento de la pesca ***12***
4. Rehabilitación del Puerto de Chiltepec ***12***
5. Rehabilitación de la carretera costera ***13***

Desarrollo acuícola en Tabasco 14

I. Contexto ***14***
II. Problemática ***15***
III. Propuestas ***19***

Mensaje 21

LA PESCA COSTERA EN TABASCO

I. CONTEXTO

Por la firma del acuerdo Intersecretarial 117 (DOF 11/09/2003) y la instalación de más plataformas petroleras en el litoral del golfo de México, se han restringido las áreas de pesca por temor a un ataque terrorista a dichas instalaciones, lo cual ha afectado sensiblemente al sector pesquero de esa región. Durante los últimos años las capturas de especies marinas han sido inestables y con tendencia descendente, asociada principalmente a:

1) la operación de la industria petrolera y la contaminación de las aguas costeras e interiores;
2) la reducción del radio de operación de las embarcaciones;
3) el uso de artes de pesca con alto perfil predatorio, y
4) la competencia entre los pescadores de mar por los recursos.

Se sabe que toda actividad petrolera genera agudos impactos ambientales y sociales que apenas pueden ser mitigados pero, por lo visto, no pueden evitarse. Según los expertos, no existe hasta ahora en ninguna parte del mundo una experiencia de explotación petrolera que garantice operaciones totalmente limpias. Al parecer, el desarrollo tecnológico no ha sido capaz de evitar el deterioro ambiental ni los desastres que hemos conocido por experiencia propia o por los medios de comunicación.

La historia reciente de todos los países tropicales con industria petrolera (Venezuela, Nigeria, Colombia, por mencionar algunos) es una muestra de que muchos daños son irreparables. Por estas referencias creemos que la cuenca baja del golfo de México puede convertirse en un caso más de desastre ambiental y social. Greenpeace-México realizó en 1997 un recorrido denominado *La Ruta del Petróleo* por instalaciones petroleras de Tabasco y Veracruz, concluyendo que "allí se trabaja de manera anti-ecológica, se atenta contra las comunidades nativas y se violan acuerdos mundiales..."

El golfo de México está catalogado actualmente como la *Superregión No. 19* del mundo en cuanto a reservas de gas y petróleo.

Eso significa que la explotación petrolera se incrementará en los próximos años en el contexto de la guerra por los energéticos que se libra entre los países desarrollados. Las invasiones a Afganistán (gas) e Irak (petróleo) son una prueba de que no disminuirá la extracción de hidrocarburos. En el mundo entero, regiones como la del golfo de México y actividades como la pesca, están en riesgo por ello.

II. PROBLEMÁTICA

1. **Presencia de PEMEX.** En los tres municipios costeros de Tabasco (Cárdenas, Centla y Paraíso), los más importantes en cuanto a producción pesquera, la actividad petrolera se ha constituido en una seria amenaza por los impactos ambientales y sociales que ha causado desde hace cinco décadas.

2. **Efectos ambientales y sociales.** La destrucción o severa transformación de los ecosistemas, las afectaciones a tierras de labor, pastoreo y cuerpos de agua, y los daños al patrimonio familiar (vivienda, infraestructura para la producción), se suman a una fuerte inmigración con alto poder adquisitivo que encarece el precio de los productos básicos afectando a la población nativa que no tiene "ingresos petroleros". Por otro lado se registra una fuerte emigración de jóvenes que abandonan plazas necesarias para la realización de la pesca.

3. **PEMEX y el mar.** Actualmente, con el incremento de las operaciones en el mar, la frecuente limpieza de los buques tanques que transportan petróleo crudo, así como la liberación de lastre y desechos que hacen los barcos exploradores, contaminan el mar y afectan directamente a las comunidades pesqueras del litoral. Por esta razón, la laguna Mecoacán, zona importante de pesca y turismo, es un depósito de los vertederos naturales (escurrimientos fluviales) y de los desechos urbanos e industriales (PEMEX, ingenios, plantaciones, aguas negras), lo cual pone en riesgo la salud de la población asentada en sus riberas y las propias actividades productivas. No hay que olvidar que la laguna Mecoacán es la principal fuente de divisas pesqueras en el municipio.

4. **Futuro en riesgo.** Se prevé que la extracción de las reservas de petróleo crudo y gas aumentará en los próximos años el nivel de contaminación con la consecuente afectación a la fauna marina del golfo de México. Según el Instituto Nacional de la Pesca (INP), las poblaciones de peces y crustáceos del Golfo de México "...requieren inmediata atención para conservar niveles aceptables de captura y mantener la viabilidad de las pesquerías en el largo plazo".

5. **Acuerdo 117.** El Acuerdo Intersecretarial 117 nos obliga a los pescadores de embarcaciones menores a desplazarnos y navegar mar adentro, a mayores distancias, incrementándose los costos de operación y los riesgos para la vida humana. Por la tendencia mencionada, los pescadores temen que la zona de exclusión se amplíe conforme crezcan los campos petroleros marinos, lo cual agudizará aún más esta situación. Esta expulsión de los pescadores del mar pretende eliminar testigos del ecocidio petrolero y facilitar las operaciones de exploración de yacimientos e instalación de plataformas marinas en los próximos años.

6. **Fifopesca.** A cambio de "entregar el mar", el gobierno federal ofrece a los pescadores un fideicomiso denominado *Fondo de Reconversión Productiva del Golfo de México* (DOF 05/08/2004), que está orientado básicamente a la promoción de la acuicultura. Además de pobre por su monto, el fideicomiso carece de los fundamentos técnico, ambiental, económico y social que le den viabilidad. Si no se modifica, habrá graves problemas entre la población del litoral que directa e indirectamente vive de la pesca.

7. **Legislación y normatividad.** Las leyes y reglamentos que regulan la pesca, y los programas federales y estatales de fomento, por lo general no responden con efectividad a las necesidades de los pescadores. Es cierto que la acuicultura es la alternativa; que su promoción, consolidación y expansión son necesarias para atenuar la depredación de la vida silvestre. Se intuye, porque no se tiene información suficiente, que la maricultura puede ser una opción, como lo ha sido en otras latitudes.

8. **Participación de los pescadores.** Sin la participación de los propios pescadores ninguna iniciativa podrá prosperar; en cambio, el diseño actual de la política pesquera no detendrá la sobreexplotación, aumentará la corrupción y se perderán más oportunidades. Pese a esto, no se ha podido instrumentar junto con los actores involucrados una política de transición hacia el manejo eficiente de las pesquerías silvestres. Debe considerarse que los pescadores no son propietarios de terrenos ni de concesiones en cuerpos de agua aptos para desarrollar la actividad; la mayoría vive en solares ubicados en los márgenes de los ríos y lagunas. Es decir, aunque se promueva la acuicultura, ésta tiene un límite y, por lo tanto, se debe actuar también en el sentido de mantener la pesca de captura con un cambio sustancial en la política pública pesquera.

9. **Corporativismo y corrupción.** Los pescadores, apenas nos estamos desprendiendo del añejo corporativismo de estado que ha caracterizado al sector desde su institucionalización. El proceso de organización que ha surgido en Tabasco en torno a las nuevas condiciones de la pesca marina, abre una posibilidad de refundación hacia la emergencia o renovación de liderazgos. Los subsidios se entregan condicionados a comprar artes de pesca obligando a los beneficiarios a invertir un monto igual o mayor al del subsidio. Por ello no podemos decidir el uso de los subsidios a partir de nuestras necesidades. Esta situación propicia prácticas deshonestas como pago de comisiones y retenciones contra la voluntad de los beneficiarios.

10. Pese a la deficiente organización que tenemos los pescadores, sabemos que la disputa por el territorio-mar del golfo de México entre la pesca y la industria petrolera debe resolverse con diálogo e ideas. Detrás de esta disputa, probablemente sin saberlo, o por lo menos sin procesarlo ni expresarlo directamente, los pescadores libramos una lucha por ser respetados y reconocidos por el gobierno y el conjunto de la sociedad.

III. PROPUESTAS

a) Acciones inmediatas para contener crisis del sector.

1. Integración de un Comité Estatal de Planeación y Seguimiento de la Actividad Pesquera que incluya la representación de todos los pescadores tabasqueños.

2. Revisión con junta con el ejecutivo federal del acuerdo intersecretarial 117 para que se reestablezca el libre acceso a las zonas de pesca y se definan las medidas de seguridad consecuentes.

3. Modificación del Fondo de Reconversión Productiva del Golfo de México (FIFOPESCA) y revisión de la estrategia, planes y programas de la Dirección de Fomento Pesquero de la SEDAFOP. Sabemos que esta en marcha un cambio de modelo administrativo y operativo en esa institución, para que los pescadores nos ubicamos en la escala de prioridades más baja respecto de otros actores rurales.

4. Compensación por gastos adicionales debido al desplazamiento territorial hacia mar adentro y renovación de equipos y artes de pesca con recursos de PEMEX.

5. Protección de las costas contra deslizamiento y erosión, y plan de restauración de la calidad del agua, que debe comenzar por el tratamiento de aguas residuales en todo el territorio estatal.

b) Acciones para el mantenimiento y viabilidad de la pesca marina.

1. Creación de un Centro de Investigación en Pesquerías bajo la dirección de la División de Ciencias Biológicas de la UJAT, que incluya las áreas de pesca marina y maricultura.

2. Estudio de disponibilidad de recursos pesqueros para conocer potencial en especies, volúmenes, zonas de pesca y zonas de reserva.

3. Inventario de embarcaciones, equipos y artes de pesca para determinar el esfuerzo pesquero que presiona la costa tabasqueña.

4. Padrón que incluya a permisionarios, cooperativistas y pescadores libres en base de datos que deberá responder a la dinámica del sector y mantenerse permanentemente actualizada.

5. Elaboración de un mapa costero de instalaciones petroleras y otras fuentes de contaminación. Este mapa servirá para solicitar la acción institucional de la CNA y la PROFEPA cuando se ponga en riesgo el territorio y sus recursos.

6. Estudio de la calidad del agua que incluya lagunas costeras, cauces y cuerpos de agua interiores en una franja de por lo menos 20 km. paralela a ambos lados de la línea costera.

7. Integración gradual (embarcaciones/año) de una flota de "barcos-nodriza" que opere en alta mar con mayor seguridad y rentabilidad para los pescadores, y que además evite el conflicto territorial con la industria petrolera así como la sobreexplotación de la línea costera.

8. Diseño, financiamiento y operación de un programa de comercialización de especies marinas de bajo costo y alto valor nutritivo para incrementar ingresos de los pescadores y contribuir con el mejoramiento de la alimentación de los tabasqueños. Un esquema viable podría ser el vale BONOPEZ. Por ejemplo, si un kilogramo de filete de pescado marino cuesta 50 pesos, el Gobierno del Estado podría subsidiar entre el 20% y el 40% de su costo, es decir 10 o 20 pesos, mediante la emisión y distribución de bonos por esa cantidad en la población con menores ingresos; así, un comprador presentaría su BONOPEZ y pagarían en efectivo 40 ó 30 pesos, según sea el caso.

Posteriormente, los pescadores harían efectivo el vale en la instancia correspondiente.

c) Acciones para la participación de los pescadores en la política pesquera.

1. Promoción del Comité Estatal de Planeación y Seguimiento de la Actividad Pesquera.

2. Participación en diseño de programa y presupuesto 2008 para el sector pesquero de Tabasco.

3. Representación convenida y facultada para hacer labores de contraloría y supervisión operativa como una forma concreta de participación activa en la ejecución de la política pesquera.

4. Apertura de conferencia permanente con autoridades y organizaciones con representatividad para analizar mensualmente la marcha del sector.

5. Coordinación con comisiones legislativas local y federal encargadas de los asuntos pesqueros y con organizaciones de pescadores de la cuenca baja del golfo de México (organización regional).

DEMANDA URGENTE DE PROYECTOS PRIORITARIOS

SECTOR PESQUERO MARINO DE PARAÍSO

1. Red de frío en el municipio de Paraíso.

1.1Fábrica de hielo con capacidad de 50 toneladas diarias.

La infraestructura de frío que actualmente existe en la zona costera de Tabasco, particularmente en Paraíso, es deficiente y requiere atención inmediata, pues las fábricas de hielo son insuficientes para abastecer la demanda de nuestras unidades de producción y conservación. Como es de su conocimiento, el hielo es un insumo básico e indispensable para mantener la calidad del pescado, acceder a mejores mercados y proteger la salud de los consumidores de productos del mar.

Por la escasa cobertura geográfica de la actual red de fábricas de hielo con que contamos para el manejo del pescado que se comercializa en presentación fresco entero eviscerado, cuyo destino principal es el Mercado de la Nueva Viga (DF), debemos realizar gastos extraordinarios (en combustible, sobreprecio, flete y maniobra) que nos impiden competir en condiciones de equilibrio con otros productores del país y el extranjero que participan en los mercados local, regional y nacional.

Ubicación: **Puerto de Chiltepec, El Bellote, Puerto Ceiba (a elegir).**
Costo aproximado: **3 millones de pesos**
Beneficiarios: **2,000**

1.2 Cámara de congelación con capacidad de almacenamiento de 100 toneladas.

Participar en el mercado de productos marinos congelados es una añeja aspiración de los pescadores tabasqueños. Es también la única fórmula conocida para compensar la inestabilidad de precios característica del mercado de pescados y mariscos, que es controlado por quienes cuentan con la capacidad de darle larga vida de anaquel a estos productos perecederos, cuya relación oferta-demanda tiene una estacionalidad relativamente predecible.

Contar con una cámara de congelación con capacidad suficiente para almacenar productos pesqueros temporalmente indisponibles en estado fresco, sería una medida aceptable para posicionar a los pescadores tabasqueños con mayores ventajas en los mercados. De este modo podrían atenuarse parcialmente las severas crisis que se presentan en las temporadas en que los ingresos se reducen o francamente se suspenden como, por ejemplo, cuando los peces emigran o cuando por condiciones climatológicas adversas es imposible pescar durante varios días o semanas enteras.

Ubicación: **Puerto de Chiltepec, El Bellote, Puerto Ceiba (a elegir)**
Costo aproximado: **3.5 millones de pesos**
Beneficiarios: **2,000**

2. Embarcaciones y equipamiento para la producción

2.1 Embarcaciones pesqueras de 55 pies de eslora.

Permisionarios, cooperativistas, pescadores libres y las propias autoridades del sector pesquero sabemos que las aguas cercanas a la costa están saturadas de embarcaciones menores (lanchas de 25 pies de eslora), lo cual pone en riesgo la sustentabilidad de la pesca y disminuye progresivamente los ingresos de las familias que viven de esta actividad. Las embarcaciones de mediana altura que solicitamos funcionarían como barcos nodriza para retirar lanchas de la franja costera, ahorrar combustible y obtener pesca de mayor valor comercial, al tiempo que se contribuiría con la recuperación de las poblaciones de peces actualmente sobre explotadas.

Las opiniones de investigadores y pescadores de otras regiones de México y el mundo que ya utilizan esta estrategia coinciden en que es una alternativa viable para proteger y diversificar la pesca, e incrementar su valor económico sin poner en riesgo el derecho al trabajo de los pescadores. De ser así, sería deseable que el Gobierno del Estado, en un esquema vía crédito o a cambio de lanchas, asignara anualmente 5 (cinco) embarcaciones de mediana altura, previo estudio de factibilidad para planificar la recuperación de su valor. Agregamos que, en esta perspectiva, es necesario que el municipio, el estado, la federación y los pescadores sumemos

esfuerzos para lograr la rehabilitación integral del Puerto de Chiltepec, punto de resguardo y maniobra de la flota de mediana altura que queremos en Paraíso. En una perspectiva ideal, al concluir la administración actual tendríamos una flota de mediana altura de 30 embarcaciones en operación, lo cual tendría repercusiones mayores en la economía local, estatal y regional, y fortalecería la producción de alimentos de alta calidad, lo cual podría enlazarse con un programa nutricional de primer nivel para el pueblo tabasqueño.

Ubicación: **Costa de Paraíso**
Costo por embarcación de 55 pies: **1.6 millones de pesos**
Beneficiarios: **3,000**

2.2 Equipamiento para la producción.

Los equipos de navegación de las embarcaciones menores son obsoletos e insuficientes. Cada vez son más los riesgos de los pescadores en el mar porque carecen de geoposicionadores satelitales, navegadores, equipos de comunicación y equipos de sondeo de bancos de peces, por mencionar los más importantes. En una perspectiva de equilibrar la pesca de mediana altura con la pesca costera, el equipamiento adecuado y seguro de las embarcaciones menores es una necesidad impostergable.

Una pesca más segura y rentable contribuirá a que la presión que existe cerca de la línea costera por exceso de embarcaciones disminuya en intensidad dando oportunidad al mejor aprovechamiento de otros recursos pesqueros diferentes de los tradicionales. Asimismo, la modernización del equipamiento para la pesca sería un pretexto para la capacitación de los pescadores en su manejo y el dominio de tecnologías que pueden aplicarse con menores consecuencias negativas para el medio ambiente.

Para cumplir este objetivo es preciso tener un inventario de equipos y artes de pesca actualmente en operación, así como un modelo de equipamiento ideal por embarcación para hacer un cotejo y obtener las necesidades que bien podrían constituir un programa gubernamental de reequipamiento bajo el esquema del crédito.

Ubicación: **Costa de Paraíso**
Costo aproximado: **indeterminado (a obtener con inventario y cotejo)**
Beneficiarios: **2000 a 3000**

3. Fideicomiso para el fortalecimiento de la pesca.

Como es de su conocimiento, en 2004 se creó el Fondo de Reconversión Productiva del Golfo de México (FIFOPESCA) con el objeto de dar una alternativa a los pescadores de mar que ya no pueden pescar libremente en las aguas de la cuenca baja del Golfo de México (Campeche, Tabasco, Sur de Veracruz) con motivo del acuerdo intersecretarial 117, diseñado para proteger nuestras campos petroleros marinos.

El FIFOPESCA pretende reconvertir, hasta donde sea posible, la pesca marina por acuicultura. En principio no negamos la importancia y la necesidad de un fideicomiso para los pescadores; sin embargo creemos que las reglas de operación del FIFOPESCA no corresponden al espíritu de la iniciativa, que era beneficiar a los pescadores y no a empresarios de la acuicultura o a inversionistas propietarios de tierra, quienes por su condición socioeconómica sí son elegibles para tener acceso a tales recursos, mientras que los directamente afectados, nosotros los pescadores de mar, veremos limitadas nuestras posibilidades de reconvertir nuestra actividad aprovechando los instrumentos financieros creados para tal fin. En conclusión, necesitamos un fideicomiso impulsado por el Gobierno del Estado de Tabasco para dar respuesta a las necesidades financieras de los pescadores que no podrán incorporarse al FIFOPESCA.

Ubicación: **Costa de Paraíso**
Inversión inicial: **12 millones de pesos**
Beneficiarios: **3,000 a 3500**

4. Rehabilitación del Puerto de Chiltepec.

Como se mencionó en el numeral 2.1 de este mismo apartado, es necesario rehabilitar la instalación pesquera portuaria de Chiltepec, que en los 1970-80 fue símbolo del desarrollo pesquero de Tabasco, y que actualmente se encuentra destruido y desmantelado. Es necesario desazolvar la Barra y escollerar para permitir el tráfico de embarcaciones de mediana altura y devolver a esta zona pesquera su anterior dinamismo.

Para ello sabemos que hace falta una obra de ingeniería mayor que escapa a nuestros cálculos y proyecciones, pero si podemos

mencionar que el ejemplo está en Champotón, Campeche, donde es grato ver las instalaciones portuarias. Creemos que en esa entidad el gobierno estatal sí apoya a los pescadores e invierte en las necesidades básicas para la operación segura, eficiente y rentable del sector pesquero y queremos lo mismo en Tabasco.
Ubicación: **Costa de Paraíso**
Costo aproximado: **desconocido**
Beneficiarios: **3,000 a 3,500**

5. Reparación, rehabilitación o reconstrucción de la carretera costera.

Una necesidad impostergable es la rehabilitación de la carretera costera que comunicaba a todas las comunidades pesqueras de los tres municipios con litoral: Cárdenas, Paraíso y Centla. Como está enterado, la carretera ha desaparecido en la zona de la Barra de Tupilco y se erosiona lentamente en el tramo Chiltepec-Aquiles Serdán. Como sabe, esto afecta sensiblemente la vida cotidiana y las actividades productivas y comerciales de los habitantes de esa zona, por lo cual urge su rehabilitación.

Ubicación: **Costa de Paraíso**
Costo aproximado: **desconocido**
Beneficiarios: **la población asentada en todo el litoral tabasqueño.**

DESARROLLO ACUÍCOLA EN TABASCO

I. CONTEXTO

La acuicultura se ha convertido en los últimos 10 años en una de las actividades agropecuarias de mayor crecimiento en cuanto a apertura de unidades de producción en el país y en Tabasco. [134] Si bien esta actividad se introdujo experimentalmente a finales de los 1960 y posteriormente ha tenido un fomento relativamente sostenido, es sólo desde hace un lustro que se registra un crecimiento constante, aunque esto no se refleje en un incremento proporcional de la producción mediante este tipo de sistemas.

En Tabasco, este crecimiento se debe a dos razones principales: 1) que las técnicas de reproducción y cultivo de peces se han perfeccionado y adaptado a las condiciones de nuestro medio ambiente, labor que es mérito de profesionales tabasqueños formados en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, y 2) que por causa de las prolongadas crisis pesquera y agrícola que padecemos en nuestra entidad, un gran número de pescadores y productores rurales han optado por la reconversión productiva hacia la acuicultura con fines comerciales.

En cuanto a las posibilidades de un auténtico desarrollo acuícola, que se refleje en el aumento del volumen y valor de la producción sin alteraciones sensibles en el ambiente, que a su vez se traduzca en más empleos e ingresos, se presume que la abundancia de corrientes y cuerpos de agua es un recurso fundamental para realizar con éxito esta actividad; sin embargo, igualmente relevantes son los recursos humanos capaces de hacerlo con la eficacia necesaria para su viabilidad económica y ambiental. Sólo la relación sinérgica entre ambos recursos y su administración bajo una política sustentada en la planificación, podrá revertir la improvisación y el dispendio que ha caracterizado la promoción de la acuicultura desde las instituciones públicas estatales y federales.

---

[134] De 1995 a 2005, el número de unidades de producción abiertas al cultivo aumentó de 828 a 3,195 para un crecimiento nacional del 400 % en ese periodo. *Fuente: Quinto Informe de Gobierno, 2005. DF, 2005.*

Para aprovechar el potencial que tenemos en Tabasco, es necesario sumar los conocimientos y voluntades de los actores involucrados: acuicultores, técnicos, políticos, empresarios, comerciantes y gobernantes, de modo que pueda elaborarse un plan estatal de desarrollo acuícola que trascienda tiempos políticos y siente las bases para el despegue definitivo de esta actividad como una opción económica y ocupacional que corresponda a las expectativas de los productores rurales de nuestra entidad que deseen incursionar en ella. Por otro lado, es importante destacar que además de los referentes regionales y mundiales que ilustran los casos de éxito en acuicultura, es gratificante y prometedor saber que en Tabasco contamos con recursos humanos de calidad mundial en la materia.

Una muestra de ello es que actualmente un grupo de profesionales tabasqueños se encuentra en Texas y Arizona, USA, donde dirigen cursos intensivos de acuicultura a estudiantes y profesionales estadounidenses, lo cual es altamente satisfactorio para nuestros paisanos y para la universidad estatal, institución en la cual se han formado. Ante tal evidencia, lo menos que podemos promover es que éstos profesionales, nacidos y formados en Tabasco, tengan la oportunidad de compartir sus experiencias y aplicar sus conocimientos en la tarea nada sencilla de cimentar con firmeza la acuicultura tabasqueña y perfilar su desarrollo futuro. Ese sería el mayor reconocimiento para ellos y la mejor decisión para beneficio de los acuicultores actuales y potenciales, que seguramente aumentarán en los años por venir.

II. PROBLEMÁTICA

Los acuicultores tabasqueños enfrentan una serie de desafíos técnicos, ambientales, económicos y políticos que deben superar si quieren consolidar la acuicultura como la opción productiva a la crisis agropecuaria de nuestra entidad. Los problemas más importantes son:

1. Contaminación de aguas interiores, lagunas costeras y mar territorial. La factibilidad de un cultivo de peces depende en gran medida de la calidad del agua que se utilice para realizarlo.

Por inferencia, puede afirmarse que un sustrato alterado y agredido por desechos de todo tipo, representa un riesgo vital para los organismos acuáticos que lo habitan. Como se sabe, uno de los problemas ambientales más agudos de Tabasco es precisamente la contaminación de sus aguas, así que un hipotético desarrollo acuícola pasaría necesariamente por una política ambiental que asegure la disminución de la contaminación y el control de calidad del agua. Ésta es una condición básica, indispensable e inexcusable.

2. Capacitación, extensión y transferencia de tecnología deficientes. Indudablemente, el desarrollo de capacidades técnicas y administrativas suficientes para concretar procesos productivos en el contexto del mercado libre es uno de los problemas a resolver en el medio rural. Y no es sólo un problema de disponibilidad de recursos humanos y financieros. Una causa fundamental del fracaso en este rubro, es que no se atienden la complejidad del diálogo intercultural ni las condicionantes socioculturales que impiden el flujo de la comunicación, la comprensión y los acuerdos entre los involucrados en la transferencia de tecnología. Asimismo, la corrupción, la simulación y el fraude que han envuelto a funcionarios, técnicos y productores, constituyen un obstáculo mayor en ese proceso. Hasta ahora prevalecen la impresión masiva de diplomas de supuesta aptitud y la realización permanente de presuntos programas de capacitación, mientras se subordina la evaluación rigurosa de sus contenidos, métodos y resultados. Una evidencia de esta situación es el bajo nivel de conocimientos de los productores que cultivan especies ya establecidas en Tabasco.

3. Monocultivo de especies exóticas versus especies nativas. Uno de los cuestionamientos más serios hacia la acuicultura local es su tendencia al cultivo casi exclusivo de la llamada "mojarra" tilapia *(Oreochromis nilótica).* Si bien se sabe que por sus características es el cultivo de mayor rentabilidad, también es cierto que, temporalmente, los mercados se saturan y se complican la recuperación de la inversión y la obtención de ganancias. El cultivo de especies nativas, apreciadas por los consumidores locales, se ve limitado por sus elevados costos de producción y la ausencia de mercados que aseguren la vuelta de la inversión a los productores.

4. Desorden y anarquía en el establecimiento de cultivos. No existe la información suficiente o no se utiliza responsablemente la que está disponible para la toma de decisiones en lo relativo a las áreas más propicias o menos problemáticas para el establecimiento de cultivos. La acuicultura, como ya se dijo, requiere una calidad de agua óptima para su desarrollo y para evitar que las inversiones en infraestructura e insumos corran riesgos mayores. Hasta 2006, las decisiones sobre los lugares donde se establecen cultivos, las especies a cultivar, y el perfil de los cultivadores, partieron de criterios totalmente ajenos a las evaluaciones científicas de carácter técnico y socioeconómico, lo cual ha sido motivo de repetidos fracasos que desalientan las iniciativas de potenciales cultivadores que son desplazados por una red de intereses políticos y económicos que ha involucrado a: a)funcionarios del gobierno b) empresarios de otros ramos (construcción, comercio) y c) líderes de organizaciones cooperativas que, en contubernio con funcionarios estatales, han lucrado con las necesidades y aspiraciones de campesinos y pescadores pobres. Esperamos, creemos y estamos seguros que eso cambiará con su intervención.

5. Indisponibilidad de alevines y postlarvas. La acuicultura como la agricultura requiere semillas. Las semillas de la acuicultura son alevines (crías de peces de agua dulce) y postlarvas (moluscos y crustáceos de agua salada). En Tabasco no existen suficientes centros de reproducción de alevines ni postlarvas de camarón y ostión, lo cual obliga a los cultivadores a adquirirlas en otras entidades (como Colima y Sonora, por mencionar ejemplos) con los riesgos de altos índices de mortalidad por stress e inadaptación al trópico húmedo. No obstante que se cuenta con infraestructura para producir el volumen que satisfaga la demanda, como el caso de las piscifactorías de Teapa y Paraíso (Puerto Ceiba), éstas trabajan por debajo de su capacidad y con serios problemas de mantenimiento. En el caso de las granjas fijadoras de larvas de ostión en los sistemas lagunares costeros (lagunas Mecoacán y Carmen-Pajonal-Machona), tales instalaciones se encuentran abandonadas.

6. Organización, financiamiento, investigación y certificación. Pese a la añeja radicación y reciente expansión de la acuicultura en Tabasco, los acuicultores no están organizados, de modo que cada productor individual o cooperativa acuícola resuelve por sí y para sí las vicisitudes que enfrenta en la actividad. No hay espacios de intercambio de experiencias e información, ni muchos menos órganos consultivos o de gestión gremial. Por otra parte, el financiamiento es muy limitado, pues proviene básicamente de fondos gubernamentales, ya que el alto riesgo de la actividad contrae el crédito bancario y limita las posibilidades de inversión de los productores. Asimismo, la investigación tiene barreras difíciles de superar pues, pese a los extraordinarios avances logrados por investigadores universitarios, es necesario invertir más recursos en este rubro. Finalmente, está ausente la certificación de productos y procesos (como en las semillas y los cultivos agrícolas), que actualmente son indispensables para garantizar la calidad de los mismos y, en consecuencia, asegurar su rentabilidad.

7. Falta de promoción de la maricultura. La maricultura, como su nombre lo sugiere, es el cultivo de peces marinos. Es una actividad compleja y riesgosa por el medio en que se realiza: el mar. Las condiciones propias de este medio hacen más difíciles el control de los cultivos en relación con los que se hacen en cuerpos de agua interiores y en medios artificiales como los estanques. Sin embargo, la maricultura ha sido desarrollada con éxito en otras latitudes (Japón, Tailandia) y en México, se han realizado experiencias alentadoras en el litoral del Pacífico y el propio golfo de México. Al respecto, se sabe que en pequeñas bahías de Campeche ya se realiza el cultivo de esmedregal (pez marino de alto valor comercial) y se trabaja intensamente para perfeccionar el proceso y probar con otras especies. No obstante la cercanía geográfica y la relativa similitud de condiciones en el ambiente marino-litoral de Campeche y Tabasco, en nuestro estado aún no hemos comenzado con esta actividad. Es importante considerar esta opción productiva, puesto que su desarrollo significaría una auténtica revolución entre los pescadores y, sobre todo, la posibilidad de reducir significativamente la captura de poblaciones silvestres de peces.

III. PROPUESTAS

1. Programa interinstitucional para la recuperación y mantenimiento de la calidad del agua en cauces, cuerpos de agua interiores y franja costera del Estado de Tabasco.

2. Programa de Ordenamiento Territorial Acuícola de Tabasco (POTAT) para delimitar cuales son las áreas con mayor potencial acuícola en el estado, definir qué tipo de acuacultura se puede realizar y con cuáles especies para asegurar su rentabilidad económica y social.

3. Programa de recuperación del cultivo de ostión en los sistemas lagunares de Tabasco, particularmente en la Laguna Mecoacán, cuya capacidad productiva ha sido fuente de alimentación e ingreso de miles de familias paraiseñas que aprovechan este recurso. Es necesario fomentar la diversificación de técnicas de cultivo del molusco, así como rehabilitar y mejorar la infraestructura de fijación, engorda, cosecha y depuración para encontrar mercados más seguros y rentables y reactivar la economía del ostión en la costa de Tabasco.

4. Centro de Investigación Pesquera y Acuícola de Tabasco (CIPAT) con un área especializada en transferencia de tecnología, y capacitación práctica y demostrativa de cultivos acuícolas de especies comerciales con la finalidad de que los cultivadores actuales y potenciales conozcan y aprendan diferentes tipos de sistemas de cultivo como estanques rústicos, geomembranas y jaulas, por mencionar los más conocidos.

5. Centro Estatal de Producción de Especies Acuícolas Nativas (CEPEAN) de especies de agua dulce como pejelagarto, castarrica y tenhuayaca para abastecer los programas gubernamentales de corte social. Reactivación de la piscifactoria estatal (Teapa) para incrementar su capacidad de producción de tilapia para repoblación de lagunas de pesca y de tilapia masculinizada de alta calidad para el cultivo.

6. Establecimiento del centro productor de alevines de especies de peces costeros (con énfasis en robalo) y peces marinos para el desarrollo de acuicultura y maricultura en la costa de Tabasco.

7. Programa de micro créditos destinado a unidades familiares o comunitarias con apoyo para proyectos de inversión a recuperación parcial (auto-reinversión) o inversión social recuperable en autoconsumo y mercado doméstico (acuicultura de repoblación para pesca). Programa de créditos para empresas acuícolas privadas involucradas en producción de peces, insumos, servicios del ramo.

8. Fábrica de alimentos balanceados para peces que responda oportunamente al incremento de la demanda de este insumo básico para acuicultura. Se tiene la materia prima (esqueleto y harina de pescado) proveniente de las unidades de producción pesquera, así como infraestructura ociosa para fabricación de alimento paletizado. Con producción y mercado internos de alimentos balanceados recircularía capital en el estado y se aprovecharían subproductos de la pesca con la consecuente derrama económica que ya no se transferiría a empresas transnacionales como Purina.

9. Unidad Mixta de Evaluación Profesional Acuícola (UMEPA) que termine con la simulación, la corrupción y la usurpación de conocimientos y funciones que ha privado por décadas en los programas e instituciones estatales y federales. Esta unidad intervendrá desde la formulación y aprobación de proyectos, su ejecución y su evaluación permanente para impedir que personas ajenas al sector pesquero, que desconocen los problemas y las opciones viables de la acuicultura, sigan enriqueciéndose ilegítimamente abusando de la buena fe de los pescadores y de la confianza de las autoridades.

10. Programa de Asistencia Técnica Acuícola Calificada (PATAC) que eleve la calidad de cultivadores y cultivos, y garantice el desarrollo de las habilidades y capacidades necesarias para consolidar la actividad y proyectarla hacia el futuro.

FORO DE CONSULTA CENTRO GOLFO:

Antes de concluir, queremos manifestarle que la información contenida en este documento es el fruto de muchos años de trabajo y sistematización que hemos hecho los auténticos pescadores de mar de Paraíso, quienes portamos con orgullo la pertenencia a la cultura ribereña que distingue a nuestro pueblo. Por ello, hacemos un llamado atento y respetuoso para que atienda urgentemente esta propuesta y, en congruencia con los propósitos del Gobierno federal y estatal, en el sentido de hacer justicia social y reactivar la producción primaria, tome las medidas pertinentes para comenzar a trabajar en los diferentes aspectos que hemos expuesto con la única intención de salvar la crisis que nos fustiga y que parece no tener fin.

La gente de mar, las comunidades pesqueras de nuestro litoral paraiseño, esperamos de Usted una respuesta decidida, al tiempo que reiteramos nuestro compromiso de salvar el puerto que merecemos y en el que queremos vivir con decoro y sin angustia: Tabasco, nuestro querido Tabasco.

Paraíso, Tabasco, 24 de marzo de 2007.

A t e n t a m e n t e

UNIÓN DE PERMISIONARIOS PESQUEROS DE PARAÍSO, AC
El Consejo Directivo

Teodoro Wilson Gallegos
Presidente

Juan Manuel Mendoza Wilson
Secretario

Ysidro Morales Córdova
Tesorero

c.c.p. **Q.F.B. Andrés Rafael Granier Melo**. Gobernador Constitucional del Estado de Tabasco.
c.c.p. **Ocean. Silvia Whizar Lugo.** Coordinadora General de CIMADES.
c.c.p. **Biol. Pablo Vargas Medina.** Director de Fomento Pesquero y Acuacultura de la SEDAFOP.
c.c p. **Archivo.**

ANEXO 2

olumen de la producción pesquera mensual en peso vivo según principales especies, 008. Conapesca.

erie histórica de la producción pesquera en peso vivo según principales especies 999-2008. Conapesca

ABASCO
OLUMEN DE LA PRODUCCIÓN PESQUERA MENSUAL EN PESO VIVO,
EGÚN PRINCIPALES ESPECIES, 2008
TONELADAS)

ESTINO/ESPECIE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
OTAL	4,415	5,362	4,441	4.062	2,355	3,843	3,903	4,206	3,038	2,090	3,612	4,218	45,544
ONSUMO HUMANO													
IRECTO													
LMEJA	15	11	20	10	10	11	12	13	13	14	13	14	156
NCHOVETA	3	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
TUN	6	3	0	0	3	6	6	4	8	3	4	1	44
AGRE	1	1	2	3	1	2	2	3	3	2	0	3	23
ANDERA	195	115	119	142	150	187	208	212	106	251	258	182	2,125
ERRUGATA	7	2	1	1	4	2	4	5	1	2	0	2	31
ESUGO	40	46	53	32	42	43	45	72	31	66	43	54	567
ONITO	26	27	20	41	51	90	58	27	25	31	30	23	449
ABRILLA	1	2	2	3	4	3	2	3	2	4	4	5	35
AMARON	62	41	41	52	51	25	48	16	8	28	55	45	472
ARACOL	1	5	3	8	2	4	7	12	3	0	2	1	48
ARPA	78	111	113	61	70	112	84	92	80	118	75	82	1,076
AZÓN	31	20	13	19	25	22	31	24	14	28	44	37	308
INTILLA	272	302	199	265	274	324	488	467	234	121	271	280	3,497
ORBINA	12	10	4	7	9	2	5	3	1	2	1	4	60
SMEDREGAL	28	34	42	32	32	42	34	47	45	40	33	42	451
UACHINANGO	118	119	69	72	79	62	66	60	48	114	112	122	1,041
IBA	139	154	121	110	99	78	82	56	74	113	98	138	1,262
IREL	41	87	64	159	163	165	116	171	113	48	27	45	1,199
NGOSTINO	98	137	67	43	46	75	81	95	78	99	110	135	1,064
ENGUADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA	55	65	53	40	32	37	44	33	30	55	52	69	565
ERO Y SIMILARES	60	68	81	69	110	89	79	84	53	82	57	60	892
OJARRA	315	551	514	375	345	268	216	265	195	172	244	314	3,774
STION	1,909	2,259	1,952	1,604		1,440	1,584	1,843	1,364		1,441	1,777	17,173
MPANO	5	8	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	19
RGO	17	19	11	22	16	22	29	15	13	17	15	18	214
ETO	129	260	208	271	292	219	137	114	52	52	52	216	2,002
AYA Y SIMILARES	86	113	70	121	80	83	65	62	55	91	61	61	948
OBALO	274	284	227	156	154	205	142	120	120	191	143	143	2,159
ONCO	19	19	20	23	18	23	32	21	20	31	23	26	275
UBIA Y VILLAJAIBA	18	15	10	20	10	8	11	7	3	15	3	15	135
UBIO	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3
ERRA	165	285	199	133	50	35	20	26	14	133	163	146	1,369
BURON	25	18	13	29	33	19	29	30	21	39	30	23	309
RUCHA	12	12	7	6	6	4	6	6	4	6	8	10	87
TRAS	142	149	115	121	83	133	129	198	207	133	128	123	1,661
ONSUMO HUMANO													
DIRECTO													
AUNA DE													
COMPAÑAMIENTO	9	9	6	10	8	-	-	-	-	-	-	0	42

onapesca. Anuario Estadístico de Pesca 2008

TABASCO

SERIE HISTÓRICA DE LA PRODUCCION PESQUERA EN PESO VIVO SEGÚN PRINCIPALES ESPECIES, 1999-2008

(TONELADAS)

ESPECIE	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	200
TOTAL	**56,079**	**64,384**	**61,101**	**54,099**	**56,135**	**56,025**	**47,306**	**50,692**	**52,348**	**45,54**
BANDERA	3,545	3,583	3,811	3,545	3,662	2,859	2,861	2,917	2,006	2,12
CAMARON	455	404	308	364	393	598	608	496	476	47
CARACOL	7	17	20	3	54	101	67	38	46	4
CARPA	776	1,075	1,559	1,409	1,407	858	766	861	1,267	1,07
GUACHINANGO	654	774	891	1,055	987	999	1,169	1,020	1,227	1,04
JAIBA	1,301	1,208	1,329	1,505	1,647	1,783	1,748	1,657	1,223	1,25
JUREL	749	1,100	1,278	1,355	1,779	1,378	1,226	1,843	1,352	1,19
LANGOSTINO	1,415	1,325	931	979	1,101	1,330	1,301	1,262	1,003	1,06
LISA	367	557	725	577	796	554	686	475	564	56
MOJARRA	9,870	11,675	12,748	7,290	5,715	6,150	4,530	4,759	6,335	3,77
OSTION	20,726	24,823	22,123	20,814	20,765	21,456	16,391	19,600	20,053	17,17
PARGO	207	121	154	236	387	344	238	229	281	21
PETO	910	1,272	1,219	1,973	1,726	2,300	2,041	2,190	1,511	2,00
ROBALO	1,154	1,406	1,869	2,128	2,890	2,831	2,880	2,946	3,311	2,15
SIERRA	1,575	816	850	1,095	1,772	1,381	1,355	820	636	1,36
TIBURON Y CAZON	607	571	504	445	586	419	538	543	559	61
TÚNIDOS	629	753	629	523	539	748	502	549	380	49
OTRAS	11,132	12,904	10,153	8,803	9,929	9,936	8,399	8,487	10,118	8,90

Conapesca. Anuario Estadístico de Pesca 2008

ANEXO 3

emex, Boletín de prensa núm. 176, 07 de septiembre de 2009. *Explorará Pemex las guas profundas del Golfo de México.*

PEMEX | Petróleos Mexicanos

Explorará PEMEX las aguas profundas del Golfo de México

07 de Septiembre de 2009 Boletín No. 176

Hora de publicación: 12:23

- **En uno de de los contratos de exploración más grandes de la historia de la empresa, contrata la adquisición de más de 75 mil kilómetros cuadrados de sísmica tridimensional**
- **La empresa CGG Veritas Services de México resultó ganadora. El monto del contrato es de 463.5 millones de dólares, por un periodo de cinco años**
- **Se estima que el contrato se logró con un ahorro de entre 30 y 40 por ciento al promedio internacional en este tipo de proyectos**
- **A través de una embarcación con la más alta tecnología para la exploración, se hará la captura de información tridimensional.**
- **Estos trabajos permitirán a PEMEX detectar con mayor precisión la presencia de hidrocarburos en las aguas profundas del Golfo de México**
- **De acuerdo con estudios realizados en esta región se ubica más del 50 por ciento del total de los recursos petroleros prospectivos del país**

Con la finalidad de evaluar las áreas de mayor potencial económico petrolero en aguas profundas del Golfo de México, PEMEX Exploración y Producción (PEP) suscribió con la empresa CGG Veritas Services de México un contrato para el levantamiento de imágenes del Golfo de México Profundo.

El monto del contrato es de 463.5 millones de dólares y el alcance de los trabajos incluye la adquisición de más de 75 mil kilómetros cuadrados de sísmica tridimensional 3D prospectiva en un periodo cercano a cinco años y se estima que el contrato se logró con un ahorro de entre 30 y 40 por ciento al promedio internacional en este tipo de proyectos.

La realización de estos trabajos permitirá ubicar con mayor precisión la riqueza petrolera de México en el Golfo de México Profundo, que las estimaciones prospectivas ubican en cerca de 30 mil millones de barriles de crudo equivalente.

Cabe señalar que esta contratación contará también con la tecnología y logística necesarias para adquirir sísmica tridimensional de azimut amplio (wide-azimuth), la cual permite mejorar la imagen del subsuelo en áreas con influencia salina.

A diferencia de otras cuencas en tierra o en aguas someras, el Golfo de México profundo se encuentra subexplorado, y con las mejores expectativas para encontrar nuevas reservas. Petróleos Mexicanos ha estimado que más de 50 por ciento de los recursos potenciales o prospectivos del país se localizan en la cuenca del Golfo de México Profundo, en una extensión de más de 550 mil kilómetros cuadrados.

Pemex Exploración y Producción ha realizado de manera sistemática una serie de estudios de modelado geológico regional en el Golfo de México que incluyen, entre otros, la identificación y mapeo de manifestaciones de hidrocarburos superficiales y del fondo marino, modelado geoquímico y, ahora con mayor intensidad, la adquisición e interpretación de sísmica bidimensional y tridimensional, con el propósito de cuantificar estos recursos.

Para la contratación se realizó un estudio de mercado para identificar las mejores prácticas internacionales y las compañías líderes en este tipo de servicio.

Con base en lo anterior, PEP decidió convocar a un concurso por invitación que permitió seleccionar -por su experiencia y soporte tecnológico- a las empresas Fugro Geoteam, PGS Mexicana, Seismograph Services de México y CGG Veritas Services de México.

ANEXO 4

Minutas y acuerdos celebrados en el marco de la Mesa de Negociaciones para la atención del sector pesquero organizado de la costa de Tabasco.

MINUTA DE TRABAJO Y ACUERDOS

Minuta de acuerdos de la reunión celebrada el día 01 de diciembre de 2009 en la Sala de Juntas de la Secretaría de Recursos Naturales y Protección Ambiental, con representantes de sociedades cooperativas y permisionarios del sector pesquero, de los municipios de Cárdenas, Paraíso y Centla, Tabasco, por la SERNAPAM, la C. Secretaria, Oceanóloga Silvia Whizar Lugo y el Biólogo Pablo Vargas Medina, Subsecretario de Desarrollo Sustentable; en representación de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario Forestal y Pesca, el Biólogo Miguel Fernández Zetina, subdirector de Pesca y Acuacultura; en representación de la SAGARPA, el Ing. Abel Palacios, subdelegado de pesca; por la 5ª zona naval de la Secretaria de Marina, el Capitán de Navío Gilberto Carrión Lechuga, por la SCT, de la Capitanía de Puerto de Frontera el Capitán Víctor Pérez Álvarez; de la Capitanía de Puerto de Dos Bocas, Rafael Durán López, por la Capitanía de Puerto de Sánchez Magallanes, Kenides López Badillo; en representación del sector pesquero organizado, los CC. Gonzalo Ortiz León, Elías de la Cruz López, Teodoro Wilson Gallegos y Luis Manuel Pérez Madrigal (Paraíso), Fidel Loeza Santamaría, Oscar Torres Ventura, César Cancino Hernández y Luis Cosmópulos López (Villa y Puerto de Sánchez Magallanes, H. Cárdenas), Policarpo Gómez, Isidro Pérez Martínez, Lorenzo Vidal Bolón y Robert Flores Ligonio (Puerto de Frontera, Centla), con la finalidad de realizar la primera sesión de trabajo de la Mesa de Negociaciones del Sector Pesquero, bajo el siguiente

Orden del día

1. Pase de lista de los participantes.
2. Presentación de propuesta de agenda de negociaciones de la Mesa Pesquera.
3. Asuntos generales.
4. Acuerdos para la continuación de los trabajos de la Mesa.
5. Clausura

En desahogo del primer punto, los asistentes acreditaron su carácter de representantes tanto de los dependencias gubernamentales como del sector pesquero, quienes están constituidos como Mesa de Negociaciones del Sector Pesquero, producto de las reuniones de trabajo que se efectuaron con anterioridad, siendo reconocida esta Mesa como la instancia de discusión, análisis y decisión conjunta entre el sector pesquero marino organizado de la costa de Tabasco y el Gobierno del Estado.

Para dar cumplimiento al segundo tema, el Dr. Lorenzo Bozada Robles, consultor externo de SERNAPAM, expuso la información procesada, producto de los documentos aportados por las diversas organizaciones pesqueras, así

como de los talleres participativos efectuados con los sectores social y privado de los tres municipios costeros.

Esta información, una vez que fue suficientemente discutida y analizada por los integrantes de la Mesa, haciéndole las modificaciones y adiciones que fueron consideradas necesarias, como considerar la inclusión de un apartado específico por cada tema, fue aprobada por unanimidad, anexándose la matriz correspondiente a la presente.

Seguidamente, en cumplimiento del tercer punto, la Oceanóloga Silvia Whizar Lugo, presentó la propuesta de SERNAPAM para realizar una reunión de trabajo con el diputado Nicolás Bellizia Aboaf, secretario de la Comisión de Pesca de la Cámara de Diputados, con el objetivo de intercambiar información y atender asuntos cuya relevancia amerite elevarlos a la instancia legislativa federal, acordándose realizar la mencionada reunión de trabajo el próximo 11 de diciembre del presente año, en esta misma sede.

A manera de información de interés general para el sector, el representante de SCT propuso la visita de un técnico en construcción de embarcaciones para que exponga un modelo mixto propulsado por motores y velas, a efecto de tener alternativas tecnológicas para un eventual programa para la reposición y modernización de la flota pesquera de la costa de Tabasco.

Así mismo, el representante de la Secretaria de Marina, comentó que esta dependencia cuenta con astilleros con la capacidad de manufactura y el nivel tecnológico suficiente para apoyar al sector en la construcción de embarcaciones adecuadas a la escala de producción de nuestros pescadores.

De igual forma, expresó que Banjercito puede ser la institución financiera que acompañe el proceso de construcción del Fondo Pesquero, ya que cuenta con esquemas de inversión flexibles que pueden adaptarse a los requerimientos del proceso referido.

Para desahogar el cuarto y último punto del orden del día, se acuerda que el martes 15 de diciembre de 2009, se efectuará la reunión de trabajo con Petróleos Mexicanos, para dar seguimiento al proceso de construcción del Fondo Pesquero.

Finalmente, una vez agotado el orden del día, se clausura la presente sesión de trabajo de la Mesa de Negociaciones del Sector Pesquero, siendo las 14:00 horas del mismo día de su inicio, firmando de conformidad los que en ella participaron.

FRONTERA, TAB., 09 DE ENERO DE 2010

ASUNTO: NOTIFICACION

CAP. ALT. VICTOR MANUEL PEREZ ALVAREZ
CAPITAN DE PUERTO
FRONTERA, TABASCO.

LOS QUE SUSCRIBIMOS DIRIGENTES DE LAS DIFERENTES ORGANIZACIONES PESQUERAS DEL MUNICIPIO DE CENTLA, NOS DIRIJIMOS A USTED, CON- EL DEBIDO RESPETO QUE SE MERECE, PARA INFORMARLE QUE REUNIDOS - QUE REUNIDOS EN ESTA CIUDAD DE FRONTERA, TABASCO, TODOS LOS - ANTES MENCIONADOS Y QUE FIRMAMOS AL CALCE, TOMAMOS EL ACUERDO DE INICIAR UNA MANIFESTACION DE RESISTENCIA CIVIL PACIFICA EN CONTRA DE LOS BARCOS QUE ACONTINUACION ENLISTAMOS:

NOMBRE DEL BARCO	No. DE MATRICULA
1. TAMPICO STAR #11	28040460239
2. TAMPICO STAR # 14	28040040239
3. TAMPICO STAR # 18	28040135235
4. TAMPICO STAR # 21	20804015523

DEBIDO A LOS DAÑOS QUE NOS A CAUSADO EN SU RUTINA DE TRABAJO - LLAMADA MADRINAS DE ACOMPAÑAMIENTO DE UN BARCO EXPLORADOR DE LA COMPAÑIA C.G.G. VERITAS SERVICES DE MEXICO, S.A. DE C.V. LO - CUAL HEMOS MANIFESTADO A LA COMPAÑIA, LAS DENUNCIAS DE LOS - DAÑOS A LAS CUALES A LA FECHA NO TENEMOS RESPUESTA ALGUNA.

1. FEDERACION REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERAS DE BIENES Y SERVICIOS Y ACUICOLAS FUNDACION 2005

FEDERACION REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA DE BIENES Y SERVICIOS Y ACUICOLA "FUNDACIÓN 2005 DE CENTLA" S.C. DE R.L. DE C.V. R.F.C. FRS-050719-H79 ESTEBAN SAMBRANO # 326 FRONTERA CENTLA, TAB.

2. UNION DE PERMISIONARIOS JARC-CHOCOS DE PARAISO.

3.- UNION DE PERMISIONARIOS PESQUEROS DE PARAISO.

SOC. COOP. DE PERMISIONARIOS "SAN [illegible] LOS MIL" S. [illegible] R.L. DE [illegible] CENTLA, TAB. [illegible] R.F.C. SPD-080225-PV[illegible] CENTLA

4.- SOCIEDAD DE COOPERATIVAS Y PERMISIONARIOS DE SAN PEDRO 2000

FEDERACION REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA PESCADORES DE BIENES Y SERVICIOS ACUICOLAS PANTANOS DE CENTLA, S. DE R.L. DE C.V.

Grupo de Productores Pesqueros de Centla, A. C. R.F.C. GPP-070705-H5A Tel.: 9133321240 Calle Constitución Sur No. 404 Centro. [illegible] 86750

GRUPO DE PRODUCTORES PESQUEROS DE CENTLA

7.-FEDERACION REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA DE BIENES Y SERVICIOS Y ACUICOLAS HERMANDAD DE CENTLA.

8. FEDERACION REGIONAL DE LAS SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA DE BIENES Y DE SERVICIOS Y ACUICOLAS DE LA COLONIA CARLOS ROVIROSA. UNIDOS POR CENTLA.

"ARROYO [illegible] S.R.L. DE C.V." PESCADORES SAN BARTOLO [illegible] SAN PEDRO R.F.C. AB[illegible] [illegible]712-J19 PESCA EN A[illegible] MAR

c.c.p. ING. ABEL PALACIOS POSADAS.- SUBDELEGACION DE PESCA.
c.c.p. ING. JESUS M. YERENA MONTELONGO.- PEMEX.
c.c.p. OCEANOLOGA SILVIA WHIZAR LUGO.- SEMARNAT.
c.c.p. S.C.T. A QUIEN CORRESPONDA.- VHSA. TAB.
c.c.p. ING. CARLOS MANUEL ROVIROSA RUIZ.- SEDAPAL.

DEMOCRACIA JARC-CHOCOS

A C T A D E A C U E R D O

EN LA CIUDAD Y PUERTO DE FRONTERA, MUNICIPIO DE CENTLA, ESTADO DE TABASCO; SIENDO LAS 17:30 HORAS DEL DIA LUNES 11 DEL MES DE ENERO DEL AÑO 2010, UBICADOS EN EL LUGAR QUE OCUPA EL MUELLE PESQUERO DE ESTA CIUDAD, SE REUNIERON LOS QUE AL CALCE FIRMAN- CON LA FINALIDAD DE BUSCAR UNA SOLUCION A LA PROBLEMATICA EXIS TENTE CON LA EMPRESA PARAESTATAL PEMEX Y LA COMPAÑIA C.G.G. - VERITAS SERVICES MEXICO, S. A. DE C.V. REFERENTE A LAS - - AFECTACIONES QUE CAUSAN AL SECTOR PESQUERO DEL MUNICIPIO DE CENTLA Y PARAISO; TODA VEZ DE HABER ESTABLECIDO DIALOGO CON - EL INGENIERO LUIS MANUEL RAMIREZ CARMONA; COMPROMETIENDOSE A REUNIR AL REPRESENTANTE DE LAS EMPRESAS ANTES MENCIONADA Y LOS REPRESENTANTES DEL SECTOR PESQUERO DE CENTLA Y PARAISO, PARA SENTARNOS A DISCUTIR LA DEMANDA EMITIDA POR ESCRITO A LA = = COMPAÑIA, ACORDANDO POR UNANIMIDAD Y EN EL AMBITO DE LLEGAR A UN ACUERDO CON LAS EMPRESAS ANTES MENCIONADAS, SE DECIDIO LE - VANTAR LA MANIFESTACION PACIFICA QUE SE INICIO DESDE LAS SIE- TE DE LA MAÑANA DE ESTE DIA; LO ANTERIOR PARA DEJAR CONSTANCIA QUE HA HABIDO VOLUNTAD DE NUESTRA PARTE PARA LLEGAR A UN DIALO GO. FIRMAMOS LOSPRESIDENTES DEL SECTOR PESQUERO DEL MUNICIPIO DE CENTLA Y PARAISO.

LORENZO VIDAL BOLON

ROBERT FLORES LIGONIO

IDELFONSO MAY CORDOVA

LUIS MANUEL PEREZ MADRIGAL

TEODORO WILSON GALLEGOS

EVER GOMEZ FELIX

SOC. COOP DE PERMISIONARIOS " SAN PEDRO DOS MIL S.C. DE R.L. DE C.V. CENTLA, TABASCO R.F.C. SPD-000225-PV1 CENTLA

"FUNDACIÓN 2005 DE CENTLA" S.C. DE R.L. DE C.V. R.F.C. FRC-050719-R91 ESTEBAN SANMIGUEL CONSTITUYENTES CENTLA

"ARROYO EL HUARACHE S.R.L. DE C.V." CONOCIDO S/N BARRA DE SAN PEDRO CLAVE: R.F.C. AHU-950712-J19 PESCA EN ALTA MAR CENTLA, TABASCO.

TESTIGO DE HONOR

REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA DE GOBIERNO .

C. JOSE ATILA BOCANEGRA ALVAREZ

UNION DE PERMISIONARIOS PESQUEROS DE PARAISO, A.C. R.F.C. UPP-050116-LV5 C. BENITO JUAREZ 24 CENTRO C.P. 86810 VILLA PUERTO CEIBA, TABASCO.

DIPUTADO LOCAL DEL MUNICIPIO DE CENTLA.

C.P. OSCAR CASTILLO MOHA

MINUTA

Siendo las 13:00 horas del día 28 de mayo de 2010, reunidos en la Sala de Juntas de la Secretaría de Recursos Naturales y Protección Ambiental, los pescadores organizados del sector pesquero marino de Tabasco representado por los CC. Policarpo Gómez, Gonzalo Ortiz León, Teodoro Wilson Gallegos, Robert Flores Ligonio, Ildefonso May Córdova, Elías de la Cruz López y Lorenzo Vidal Bolon, la Sernapam Ocean Silvia Whizar Lugo, Secretaria, y el Biol. Pablo Vargas Medina, Subsecretario de Desarrollo Sustentable, y el Ing. Roberto Zamora Landero, de la Unidad de Concertación Social; Pemex RMSO, representado por el Lic. Carlos Quintero González; PEP Región Sur, representado por el Ing. Jesús Manuel Yerena Montelongo y el Ing. Alberto Alafita Vázquez, y el consultor Lorenzo Bozada Robles realizaron una sesión de trabajo para desahogar la siguiente orden del día.

1. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE MESA DE NEGOCIACIONES DEL SECTOR PESQUERO ORGANIZADO DE LA COSTA DE TABASCO. **DR. LORENZO BOZADA ROBLES.**
2. EXPOSICIÓN DE PRINCIPALES ACTIVIDADES DE PEMEX-RMSO Y PEP-REGIÓN SUR EN LA COSTA DE TABASCO / CONSTRUCCIÓN DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN A SINIESTROS Y EVENTUALIDADES POR ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN. **LIC. CARLOS QUINTERO ROBLES E ING. JESUS M. YERENA MONTELONGO**
3. DERRAMES DE HIDROCARBUROS RECIENTES EN LA ZONA COSTERA **LIC. CARLOS QUINTERO GONZÁLEZ**
4. ASUNTOS PENDIENTES DE LA MESA DE NEGOCIACIONES
5. CIERRE DE SESIÓN.

DESARROLLO

Punto primero: el Dr. Lorenzo Bozada hizo un resumen de los avances logrados en la Mesa de negociaciones con el propósito de actualizar la información.

Punto segundo: El Lic. Quintero comentó que Teodoro Wilson presentó un diagnóstico del sector pesquero relacionado con actividades de Pemex en la zona costera. Comento que Los trabajos más importantes son exploración (temporal), construcción y operación de plataformas y tránsito (permanente), avituallamiento de personal y movimiento de los barcos (cotidiana).

El Lic. Quintero pidió apoyo con información para trabajar con todas las subdirecciones y agencias de la paraestatal para trabajar y estructurar con plazos definidos un trabajo conjunto.

La Ocean. Whizar propuso analizar cuáles son los temas de interés interesen Residuos de manejo especial, perforación, instalación de plataformas, tránsito y transporte en general. Comenta que el reto es encontrar como se logra la armonización de actividades.

Punto tercero: la Ocean Whizar explica las modalidades de atención de reclamaciones. El mecanismo anterior era directo entre pescadores y Pemex; la Sernapam acompañaba el proceso en la elaboración de expedientes técnicos. Explicó que eso ya no funciona e informó que el viernes 04 de junio a las 11:00 horas se informará resultados de la gestión de los pescadores en la Sernapam, realizadas bajo nuevos procedimientos en los cuales dicha institución es segunda instancia.

El Lic. Quintero explica que a principios de 2009 se dio el último proceso de atención bajo el esquema directo y Pemex decidió establecer un procedimiento nuevo que está en etapa de diseño para ponerse a prueba a la brevedad Informa que el Ing Carmona se

encuentra haciendo gestiones en oficinas centrales de Pemex para concluir ese proceso. Comenta que la apertura del nuevo procedimiento es un proceso complejo que requiere la colaboración de os pescadores organizados para evitar que se convierta en un problema. Comenta que a mediados del próximo mes de junio habrá atendido todas las reclamaciones que resulten procedentes.

Luis Manuel Pérez comenta que la presión en las comunidades ribereñas es muy fuerte y espera solución.

La Ocean. Whizar comenta que próximamente se revisarán y evaluarán los procedimientos y modalidades que se ha seguido. El tema de las chapopoteras requieren espacio de discusión para determinar cuáles serán los mecanismos de atención si califican como desastres naturales, es decir, determinar quién y cómo atiende y resuelve los problemas ambientales y sociales generados por sus efectos. Tiene que determinarse un procedimiento para resarcir y restaurar daños.

Lorenzo Bozada comenta que los resultados de los análisis realizados en los sistemas lagunares de 2009 reportan los niveles de concentración más bajos de los últimos 15 años, lo cual es un dato importante para evaluar el comportamiento de los sistemas lagunares en el contexto de las actividades petroleras actualmente y en el futuro.

La Ocean. Whizar comenta que la atención se dará con recursos disponibles actualmente, que son del orden de un millón de pesos para los dos sistemas lagunares y que se espera la radicación de los recursos correspondientes al donativo 2010 Propone que los programas de empleo temporal que se habiliten para atender las demandas se realicen en los meses de veda o en julio y septiembre del presente año, dependiendo de las negociaciones con Pemex

En cuanto a las cooperativas ostrícolas se harán los esfuerzos necesarios para atenderlos en el próximo mes de julio siempre que antes hayan gestionado ante Pemex y recibido el dictamen de improcedencia

Punto cuarto: la Ocean. Whizar explica las posibilidades de dotación del combustible pendiente para 903 embarcaciones a razón de 500 litros de combustible debido a la situación financiera de la Sernapam. Sólo en casos extraordinarios se generan donativos especiales para cubrir necesidades emergentes. El pendiente de los 600 litros se atendería en agosto conforme lo programado. La propuesta de atención emergente del orden de 500 litros por embarcación derivada de la negociación abierta por el prospecto Kuzam se puede atender en dos semanas mediante un procedimiento extraordinario de carácter urgente.

Luis Manuel Pérez manifiesta que no puede acordar en esos términos hasta consultar con sus representados. Comenta que éstos han mencionado que desconocerán el proceso d negociación y tomarán medidas para negociar directamente con las compañías

El Lic. Quintero comenta que, efectivamente, la compañía Veritas CGG sobrepasó un mes el tiempo de exploración comprometido y que Pemex RMSO está en la mejor disposición de responder a las gestiones de los pescadores pero con reglas claras.

La Ocean. Whizar comenta que actualmente se negocian proyectos de desarrollo portuario en Frontera por lo que es necesario mantener el proceso de diálogo y atención del conflicto, de modo que la zona no pierda atractivo para potenciales inversionistas

Teodoro Wilson reitera la necesidad de que Pemex informe en la reunión siguiente sobre las actividades presentes y futuras en la zona para tomar previsiones y acuerdos oportunamente. Reitera su compromiso con la pesca, la necesidad de la permanencia de los pescadores y que se acelere el proceso de construcción del Fideicomiso Pesquero.

ACUERDOS

Punto primero: Los presentes estuvieron de acuerdo con el resumen presentado por el Dr. Bozada

Punto segundo: Como acuerdo único se programa una Reunión de trabajo el día jueves 10 de junio a las 11 00 horas para tratar

1. Avances de instrumento financiero
2. Esquema de atención en torno a exploratorios en zona marina y presentación de prospectos exploratorios
3. Asistirán Pemex RMSO y PEP-Región Sur, SCT, Marina, Sagarpa y Sedafop y el Sector Pesquero Organizado de la Costa de Tabasco.

Punto tercero: Se dará respuesta el día 04 de junio de 2010 a las solicitudes y reclamaciones que se reciban hasta el 28 de mayo de 2010.

Punto cuarto: Para compensar las afectaciones a pescadores por extralimitación del tiempo de exploración alrededor de un mes del prospecto Kuzam, se acuerda la dotación de 700 litros de combustible para cada una de las 903 embarcaciones consideradas, con lo cual quedará finiquitado el conflicto relacionado con esa adquisición sismológica a cargo de Veritas CGG.

No habiendo otro asunto que tratar se cierra la presente, siendo las 15:30 horas del día 28 de Mayo de 2010.

Representantes del sector pesquero organizado de La costa de Tabasco:

C. Policarpo Gómez

C. Gonzalo Ortiz León

C. Teodoro Wilson Gallegos

C. Robert Flores Ligonio

C. Ildefonso May Córdova

C. Elías de la Cruz López

C. Lorenzo Vidal Bolon

C. LUIS MANUEL PEREZ MADRIGAL

Por la Secretaria de Recursos Naturales y Protección Ambiental (SERNAPAM)

Ocean. Silvia Whizar Lugo
Secretaria

Biol. Pablo Vargas Medina
Subsecretario de Desarrollo Sustentable

Ing. Roberto Zamora Landero
Unidad de Concertación Social

Dr. Lorenzo Bozada Robles
Consultor

Por Pemex Región Marina Suroeste

Lic. Carlos Quintero González

Por Pemex Exploración y Producción Región Sur

Ing. Jesús Manuel Yerena Montelongo

Ing. Alberto Alafita Vázquez

SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES Y PROTECCION AMBIENTAL - TABASCO

MESA PESQUERA DE LA COSTA DE TABASCO 28 DE MAYO DE 2010

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	TELEFONO	EMAIL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	Educación	933807477	
[illegible] Gallegos	Cop Local Sur	Unión de Pesca [illegible]	933163472	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	933163113	
Tito Hdez. Rivera	Presidente Permisionarios	Sector Pesquero	933107695	
Ramón Domínguez	Presidente de la Federación Patria	[illegible]	9372014694	
Ildefonso Ayala	Presidente	Federación	9731039026	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	Presidente	Federación	9315[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	PEP RS		
Raymundo Sauri	Participación Social	SERNAPAM	3100358	
Silvia Chizar	Secretaria	SERNAPAM		
Pablo Vargas Machuca	Subsecretario Dos. Just	SERNAPAM	31-0350	
Carlos Quintero C.	Jefe UAAEC PEP RMSO	PEP RMSO		
Florentino Ramírez L.	Jefe Dpto. Vinculación Comunitaria	SERNAPAM	3-10-03-54	
Wilfor Hernández Mex	SAGARPA Jefe Dpto	SAGARPA	3124179	

SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES Y PROTECCION AMBIENTAL - TABASCO

MESA PESQUERA DE LA COSTA DE TABASCO 28 DE MAYO DE 2010

NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	TELEFONO	EMAIL
Porfirio Flores Licona	presidente	Permisionario	9131161687	
Cuauhtemoc Mendoza	Presidente	Permisionario	9333354042	
Ricardo Dguez E.	Jefe de depto.	Sagarpa	9333377406	