



Problemas Socio-Ambientales y Experiencias Organizativas en las cuencas de México

Sergio Vargas y Eric Mollard, Editores

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Institut de Recherche pour le Développement



México, 2005



Organización social y producción en la cuenca del río Papaloapan¹

Daniel Murillo Licea*
Eduardo López Ramírez**

Introducción

Localizada en la vertiente sur del Golfo de México, la superficie de la Cuenca del Papaloapan abarca territorios de los estados de Puebla, Oaxaca y Veracruz, sumando un área de 46,263 km² que representa el 2.36% del territorio nacional y la convierte en la segunda región más importante del país por su volumen de escurrimiento, estimado en aproximadamente 46,000 millones de metros cúbicos al año. Por su ubicación y topografía, la cuenca del Papaloapan tiene diversos climas: el 47% del área es de cálidos extremos –con temperaturas medias de 25°–, otro 47% es de templados y sólo el 6% corresponde a fríos.

La abundancia de agua, el tipo de suelo, el clima benigno y la diversidad de recursos naturales que en ella existen, otorgan a esta zona una riqueza natural que permite la producción y reproducción de prácticamente cualquier cultivo.

Sin embargo, esta riqueza natural no ha podido ser aprovechada adecuadamente por los diferentes grupos productivos de la zona para mejorar su nivel de vida ya que, paralelamente al deterioro de sus recursos naturales, (particularmente agua y bosques), los beneficios económicos y las posibilidades de desarrollar integralmente la Cuenca del Papaloapan –y por ende a los productores de dicha zona– son cada vez más lejanos. Esta visión no debería extrañarnos, pues en el campo mexicano factores como la mala planeación, la falta de articulación

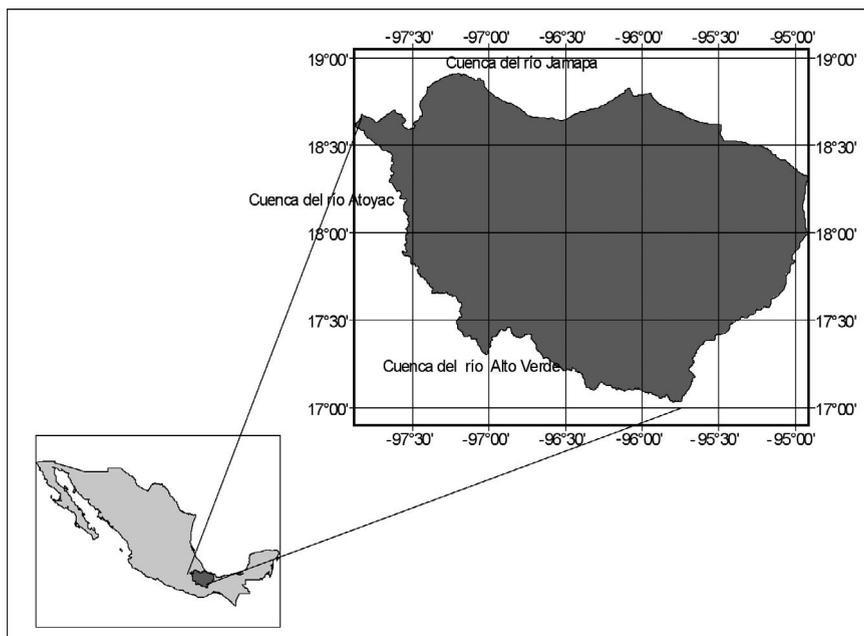
¹ Agradecemos la colaboración, el trabajo de campo y los reportes específicos de Jaime Suaste, Roberto Romero, José Luis Martínez y Boris Marañón, investigadores del IMTA que participaron en la elaboración del Marco Social para la cuenca del Papaloapan. Una primera versión de este trabajo fue presentada en el 51 Congreso Internacional de Americanistas, Santiago de Chile, 2003.

* Investigador del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, danielmurillo2@yahoo.com.mx

** Investigador del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, elopez@tlaloc.imta.mx

entre los programas gubernamentales, la deficiente coordinación institucional y la visión "cortoplacista" y electorera de la acción institucional, son factores comunes que inhiben las posibilidades de desarrollo.

Figura 1. Ubicación de la cuenca del río Papaloapan



Fuente: IMTA, 2003

No obstante estos factores "estructurales", en la cuenca del Papaloapan existen varios grupos de productores organizados con un amplio potencial de participación social y un fuerte interés en el desarrollo de sus sectores productivos, a pesar de la indiferencia y la falta de atención que, al parecer, se muestra en los programas de gobierno.

En consecuencia, este documento da cuenta de la situación actual de los diversos grupos productivos de la Cuenca del Papaloapan. Más que un análisis de su situación, ofrece un reflejo de los problemas productivos y ambientales así como de las condiciones sociales y organizativas de los actores sociales en un entorno con amplias posibilidades de desarrollo pese a las actuales condiciones de deterioro ambiental.

Conviene aclarar que el trabajo realizado en la cuenca sólo se limitó a la parte que corresponde al estado de Veracruz y, por lo tanto, la información que lo nutre surge de diversos recorridos por esta región del Papaloapan. Además de

la observación directa, se realizaron 44 entrevistas a diversos actores sociales con el objeto de identificar las principales percepciones sobre problemas en la zona.

A partir de este trabajo de campo se elaboró un marco referencial sobre las organizaciones sociales en la cuenca, que presentamos a continuación. La importancia de los sectores productivos en la cuenca permite identificar como los principales actores sociales organizados a: cañeros, ganaderos, arroceros, productores frutícolas, pescadores, tabaqueros, la UGOCP, el Comité Pro-desarrollo de la Cuenca del Papaloapan y organizaciones indígenas.

Grupos productivos

Cañeros

Los cañeros son un grupo muy representativo de la zona debido a que buena parte de la superficie cultivable de la cuenca está destinada a la siembra de caña de azúcar de la cual, según datos del último censo agropecuario 1999-2000, existen 218,837.99 hectáreas que representan el 83.59% de la superficie sembrada a nivel estatal.

La industria azucarera es importante para el gobierno veracruzano en virtud de que este estado genera el 37.2% de la producción de caña a nivel nacional; por ello, en la cuenca del Papaloapan el trabajo de los cañeros representa una de las principales actividades en lo que se refiere a la agroindustria. En el territorio que abarca la cuenca del Papaloapan se ubican cinco ingenios (San Gabriel, San Mateo, Tres Valles, San Cristóbal y Lerdo) de los 11 existentes en el estado de Veracruz. Paradójicamente, a pesar de su importancia, este cultivo es uno de los que presentan más problemas, debido a su dinámica organizativa y productiva.

La producción industrial de azúcar depende de un estricto control de los cañaverales ya que, por razones de orden técnico, el proceso agrícola de la caña y su transformación en azúcar no permite cultivarla de manera anárquica; es por ello que las siembras, zafras y el momento mismo de procesamiento de la caña en azúcar, deben ser planeados en forma rigurosa sin olvidar su articulación entre la agricultura y la industria.

Esta peculiaridad ha subordinado no sólo los campos cañeros a los requerimientos del ingenio, sino también a los propios sembradores de caña (propietarios o no de la tierra) mediante el establecimiento de un conjunto de controles que reglamentan la producción cañera y su transformación en azúcar. (López, 1988).

Desde antes de su privatización y aún después de ella, el gobierno mexicano avala las políticas de siembra y abastecimiento de caña mediante el contrato-ley y el decreto cañero, los cuales establecen los lineamientos que deberán seguir los productores y los compromisos que adquiere el ingenio para con los primeros. Estos "instrumentos" han propiciado una serie de prácticas irregulares que han afectado seriamente a los cañeros y encendido un posible foco de conflicto social en el corto plazo, de no ser atendido en forma adecuada.

La relación entre cañeros e ingenio inicia con la firma de un contrato-ley en el que el campesino se compromete a sembrar en su parcela y el ingenio a comprarle la producción obtenida. Sin embargo, en el transcurso de los 18 meses en los que se logra la primer zafra, el campesino tendrá que realizar una inversión constante para las labores necesarias que requiere el cultivo. Se considera necesaria una inversión aproximada de 100 mil pesos por hectárea, en la que se realizan algunas actividades como la obtención de semilla, preparación de tierra, siembra de la caña, uno o varios beneficios, riegos cuando exista la posibilidad de hacerlo, utilización de fertilizantes, aplicación de plaguicidas, quema, corta y finalmente acarreo. Durante este tiempo, el ingenio, mediante el personal de campo, realiza inspección y visitas de asesoría para supervisar que los campos cañeros trabajen de manera adecuada. También durante este mismo periodo el ingenio otorga al productor diversos adelantos, ya sea en especie o en dinero, para que pueda asumir los gastos requeridos, los cuales siempre van a cuenta del monto que obtendrá por su tonelaje de caña. En estas circunstancias, el cañero invariablemente ve afectados sus ingresos.

Por otra parte, se han establecido mecanismos de control a los cuales los cañeros necesariamente tienen que sujetarse. Tal es el caso de la existencia de organizaciones como la Confederación Nacional Campesina (CNC) o la Confederación Nacional de la Pequeña Propiedad Rural (CNPR), que funcionan como instancias organizativas orientadas a velar –al menos en teoría– por el productor cañero.

Sin embargo, dado que en la práctica el supuesto apoyo, asesoría y defensa de los intereses de los productores está muy lejos de concretarse, en el contexto general de la producción y organización cañera, la existencia de inconformidades y conflictos es muy frecuente. Uno de los entrevistados resume las impresiones colectivas al respecto:

La situación (...) que ha obligado al cañero a pertenecer a una u otra, no asociación, no unión, digamos una oficina más del gobierno, porque no es otra cosa, son oficinas del gobierno, donde por dedazo dicen va Juan o va Pedro, y ése es el que se queda ahí, porque tiene que robar un centavo para que me dé a mí también, y eso está comprobado, gente que llega sin nada y en menos de un año tiene campo (parcela), tiene

esto y tiene el otro, y que lo que menos hace es ver si realmente se puede hacer algo por los compañeros y por uno mismo... (...) pero el gobierno a través de los ingenios ha invertido dinero en política, sea, viene esto para diputados federales, para los presidentes municipales, el dinero que les llega a los ingenios es para campañas políticas... entonces ese dinero que debe ser para nuestro campo...

Ante ciertas acciones realizadas por el ingenio como elevados descuentos, anomalías en el peso de la caña, créditos a destiempo, o ante situaciones poco claras, como la cuota que aportan los campesinos a sus organizaciones, los pagos a destiempo por fallecimientos, las bajas indemnizaciones por el mismo concepto, el contubernio de los líderes con diferentes niveles del ingenio, etc., existe un fuerte descontento de los productores quienes han optado por deslindarse de las antiguas organizaciones campesinas oficiales y formar una nueva organización que dé cabida a las demandas actuales de mejores precios, manejo claro de cuotas, seguro de vida a través de aseguradoras, etc.

En este contexto, desde hace siete años ha surgido la Unidad Cañera Democrática que, a decir de los líderes veracruzanos, aglutina a trabajadores de 57 de los 62 ingenios existentes en el país. Sus líderes impulsan la afiliación a esta organización con el objetivo de resolver lo que consideran como una relación altamente problemática entre los ingenios de la cuenca y los productores cañeros.

Entre los principales conflictos asociados con la producción y transformación de la caña de azúcar, los entrevistados consideran la falta de inversión en los ingenios de la zona para modernizar la maquinaria y hacer más eficiente la producción de azúcar, la poca o nula atención a las posibilidades que ofrecen los derivados de la caña o a los problemas que surgen de la producción cañera, así como la falta de riego y el apoyo a la producción.

Uno de nuestros entrevistados argumentaba que, a pesar del futuro promisorio que ofrece la caña de azúcar, en México, en general, no se ha puesto atención a las posibilidades que presenta el aprovechamiento integral de este producto:

Claro que sí, (...) lo que pasa es que... no hay inversión para poder producir derivados de la caña que no sea, forzosamente, que no sea el endulzante, sí hay subproducto, simplemente en Cuba vi cerca de sesenta (...) subproductos, que van desde este material tipo formaica, los aglomerados tipo Novopan, hasta productos cosméticos, colorantes, ¿por qué? Porque tienen la celulosa y la nitrocelulosa que se produce, porque hacen incluso artesanías de la hoja de la caña.

Por otro lado, la mayoría de los entrevistados considera que la posibilidad de contar con sistemas de riego garantizaría una producción más alta que rebase

las 42 toneladas por hectárea, que es el promedio actual en la zona, y alcance niveles equivalentes a las 72 hectáreas por tonelada que se logran en otras partes del país. Sin embargo, manifiestan descontento porque consideran que, tanto el gobierno estatal como el federal, prestan poca atención a la posibilidad de introducir agua en las zonas cañeras o derivar alguna forma de riego del río Papaloapan para el uso de los cañaverales que les permita elevar su producción.

Ganaderos

La actividad ganadera tiene una presencia significativa en la cuenca del Papaloapan ya que, en la mayoría de los casos, es complementaria a la siembra de caña de azúcar. Su producción se basa en la cría de ganado bovino de las razas cebú y algunas otras holandesas, suizo-americanas y suizo-europeas. Este ganado es alimentado fundamentalmente mediante el uso de agostaderos o potreros, ya que el empleo de forrajes o alimentos procesados es insignificante en la zona.

No obstante la importancia regional y estatal de la ganadería, esta actividad presenta una serie de problemas y carencias derivados, tanto de su propio desarrollo y evolución, como de las políticas estatales de apoyo al sector.

El ganado que se cría en la zona está destinado a venderse en pie, para la producción de leche y la venta de carne en el mercado local. Los ganaderos entrevistados aseguraron que esta región funciona como el patio de engorda de ganado –de 200 y 240 kilos– de los estados fronterizos a los que se designa la mayor parte de la producción de ganado en pie.

Esa situación es relevante porque las ganancias se reducen ante la carencia de un mercado local o bien articulado, que permita vender o procesar el ganado en la zona. Lo anterior se explica por los altos costos de inversión que necesita hacer una persona para iniciarse en las actividades pecuarias. Esto significa tener el suficiente dinero para la compra de varias cabezas de ganado y la construcción de infraestructura adecuada como corrales, potreros, lugares de ordeña, etc., así como para la adquisición de medicamentos y asesoría técnica, entre otros.

La opinión que nos dio un ganadero de la zona cuando le preguntamos si se requería mucha inversión en la actividad pecuaria, ilustra lo anterior:

Se necesita más dinero, porque estamos hablando de (...) un becerro o una becerria, eso nos estaría produciendo –una becerria, de no sé, de un año vamos a poner de destete– a los tres años, es muy largo el tiempo, nosotros para convertirnos en ganaderos necesitamos vacas que ya estén a punto de parir o cuando menos que estén preñadas.

Entonces de eso hablamos de una vaca que ahorita para la cría debe andar costando entre cinco y seis mil pesos, entonces si queremos tener diez ya sabe de qué estamos hablando. O sea, yo siento que es un tanto cuanto difícil, sobre todo estructura, hay que tener corrales, hay que tener una casa para que el ganado se ordeñe, que sé yo, ferrarles chiquero para los becerros, una picadora, quiere decir que sí se requiere de inversión para tener ganado.

Situaciones como la descrita anteriormente dificultan la eficiencia de los programas gubernamentales de apoyo a la producción pecuaria. Los mismos ganaderos de la cuenca manifiestan que existen dificultades para la obtención de los créditos que brindan las dependencias encargadas de promover la actividad ganadera, aunque sí se benefician de los programas que el gobierno del estado ha impulsado en la zona.

Existe una percepción generalizada de que los créditos vía Banrural o FIRA son difíciles de obtener y de pagar o muy tortuosos para que se los puedan otorgar. Un ejemplo, el caso de Banrural, en donde los intereses resultan muy elevados y el productor, ante el temor de no poder pagar el crédito y caer en cartera vencida, generalmente opta por no solicitarlo.

FIRA, que es otra de las dependencias que promueve y asigna apoyos a los ganaderos, normalmente los promociona mediante seminarios o reuniones de información. Sin embargo, lo tortuoso de los trámites termina por desestimular a los ganaderos, ya que éstos reportan que se requiere reunir hasta 21 o 25 requisitos y consideran que muchas de las condiciones para la asignación resultan incongruentes:

...salió (a través de FIRA) un programa de préstamo para ganado, pero si tienes nueve animales debes de tener 21 para que te den, o sea si tú quieres que te den nueve animales debes de tener 21, ¿por qué?, te lo hacen de tres formas, te dicen que debes de tener nueve vacas o nueve becerras y nueve crías mamando, o sea que debes tener 21 animales para que te presten para nueve; quien tiene 21 animales ya no te pide para nueve, ya no necesita.

En lo que respecta a los programas del gobierno del estado, los entrevistados consideran que éstos brindan apoyo aunque consideran que es insuficiente. Identifican programas y acciones que les otorgan algún beneficio: la venta de semillas de pastos mejorados, la distribución de medicinas baratas, asesoría técnica, cursos de inseminación y de producción de leche en el trópico húmedo, entre otros.

Existe otro factor que ha influido considerablemente en la producción y actividades ganaderas que es el relativo a la sequía que en los últimos años;

particularmente 1998 y el presente año (2003) han afectado severamente la producción por la carencia de agostaderos y la imposibilidad de usar el agua. Al respecto consideran que si se levantara la restricción de uso del río Papaloapan se podrían resolver en parte situaciones de emergencia producidas por fenómenos como la sequía.

En estas circunstancias los ganaderos son poco productivos, pues esta actividad resulta complementaria a la siembra de caña de azúcar. Los ganaderos de la zona consideran que su actividad no ha fructificado en la zona porque, además de las limitaciones estructurales y de los apoyos gubernamentales, los habitantes de la cuenca nunca la han visto como un futuro para la zona, ni como fuente de producción y quienes sí la realizan, ven en ella más bien una alcancía para la disposición de dinero ante una emergencia o necesidad apremiante.

Todo mundo se ha ido con la caña como negocio, pero yo quiero que un ganadero me diga cuando tiene un problema de un familiar enfermo, un problema de un casamiento de un hijo o unos 15 años que sé yo, el que paga todo eso es el ganado. Porque el ganado es un cheque al portador que ahorita vamos a ver al carnicero y ahorita nos da un dinero por una vaca, en cambio usted quiere vender a otro compañero de usted una tonelada de caña y eso no es permitido. No puede hacerlo, por lo tanto la ganadería, a pesar de que no la vemos como algo importante, para mí, en la zona, es algo importante.

Arroceros

Al igual que otros granos básicos, la producción de arroz se ha visto afectada por diversos factores como los altos costos de producción, insumos, fertilizantes, semillas, agua, que junto con los bajos subsidios, la baja cobertura del crédito oficial, la reducción de asistencia técnica y la decisión de abrir el mercado para su libre importación, junto con el retiro de Conasupo de la regulación del mercado agroalimentario, presionaron sobre los precios del arroz nacional hacia la baja. En este contexto nacional se perfila la producción de arroz dentro de la cuenca del Papaloapan. (Archivo oral, 2003).

Aunque su producción se centra sólo en algunos municipios de la cuenca, su impacto a nivel regional es relevante por la cantidad que se produce. El presidente de la Asociación Estatal de Productores de Arroz calcula que en la cuenca del Papaloapan representan el 70% de la producción estatal. Según datos del Tercer Informe de Gobierno se calcula que durante el año 2000-2001 se produjeron 70,464 toneladas en el estado, en un promedio de 15,955 hectáreas.

De la producción dentro del estado de Veracruz, la generada en la cuenca se calcula que arroja un promedio de once toneladas por hectárea en riego

y de cuatro a seis en temporal. Los costos de producción calculados para una hectárea de arroz van de los 700 pesos para una hectárea de temporal y de 14,000 para la hectárea de riego y la tonelada es vendida en promedio en 1,600 pesos.

Esta situación se torna problemática debido a que los productores enfrentan altos costos de producción y un mercado abierto que permite la importación de arroz de Estados Unidos, ante lo cual –dicen– no pueden competir debido a los altos subsidios que otorga el gobierno norteamericano. Uno de los productores entrevistados comenta que:

...Tenemos muchos problemas, actualmente está entrando ya arroz blanco pulido con cero arancel sin ningún control, el arroz no tiene cupo como lo tiene el maíz, el frijol, como lo tiene nada, lo estamos peleando para que nos den esos cupos; pero eso que te estoy platicando no es de ahorita, ni nada, venimos dos o tres años que hemos tratado de hacer eso, y hemos visto muchas puertas cerradas...

El presidente de la asociación de arroceros comentaba incluso que existe una diferencia sustancial entre los apoyos que un gobierno y otro otorgan a los productores; al respecto decía que:

Sí, o sea el problema es que tenemos una competencia desleal pero ya entre países, nosotros, yo siempre he dicho que nosotros estamos compitiendo no contra los productores americanos, estamos compitiendo contra el Tesoro de Estados Unidos, porque (...) el subsidio (que otorga es de) 150 dólares a sus productores; estaba yo viendo el presupuesto de Estados Unidos para agricultura, salió de 70,000 millones de dólares, esos 70,000 millones de dólares son excedentes aparte de lo que ya tenía. Aquí en México tenemos 3,000 millones de dólares de estímulo y consideran con ello Procampo.

Otro de los asuntos relevantes en la producción de arroz en la zona es la inexistencia de riego. Los productores arroceros entrevistados consideran que teniendo riego pueden aumentar significativamente su producción. Y manifiestan molestia al saber que se ubican en una zona donde existe la posibilidad de derivar riego de los ríos o perforar pozos, que es relativamente más barato que en otras zonas, y ni siquiera reciben atención del gobierno, mucho menos, dicen, apoyo. Además se quejan de la existencia de una prohibición para usar el agua del río Papaloapan, pues consideran ilógico y hasta irresponsable por parte de las autoridades que teniendo un río no se pueda usar para elevar su producción.

Además existe una serie de trámites administrativos que solicita la Comisión Nacional del Agua (CNA) que, desde el punto de vista de los arroceros, está

orientada a desestimular la solicitud de permisos para obtener agua o perforar un pozo, ante lo cual muchos agricultores han optado por hacer sus perforaciones sin solicitar permisos, pues consideran que la disposición de agua para riego es una necesidad impostergable.

Productores frutícolas

La producción de cultivos frutícolas en Veracruz tiene una importancia significativa, pues según datos del Tercer Informe de Gobierno alcanzó 3.5 millones de toneladas con un valor de 4.1 mil millones de pesos (Gobierno de Veracruz, 1999).

Si consideramos la superficie que se siembra en el estado, se puede apreciar que la cuenca del Papaloapan aporta una cantidad significativa a la producción estatal. La siguiente tabla nos muestra las principales frutas producidas en el estado según su orden de importancia.

Tabla 1. Superficie sembrada en la cuenca del Papaloapan, Veracruz.

Tipo de fruta	Superficie sembrada en el estado (Has.)	Superficie sembrada en la cuenca (Has.)	Porcentaje de la cuenca en relación con el estado
Piña	23,849.00	23,467.00	98.39 %
Mango	31,526.00	30,973.50	98.24 %
Papaya	12,413.50	10,077.00	81.17 %
Plátano	11,923.45	4,134.20	34.67 %
Total	79,711.95	68,651.7	86.12 %

Como se puede apreciar, la piña alcanza el primer lugar a nivel estatal, sin embargo es la cuenca del Papaloapan en donde se siembra el 98.39% de la producción del estado. Un porcentaje muy similar representa la superficie sembrada con mango que cubre 30,973.50 hectáreas, seguida de la papaya con una superficie sembrada en la cuenca de 10,077 hectáreas, equivalentes al 81.174% de la superficie sembrada en el estado y finalmente el plátano con sólo 4,134.20 hectáreas, equivalentes al 34.67 por ciento.

No obstante la importante producción de frutas en la cuenca del Papaloapan, los productores enfrentan serios problemas. Uno de los principales tiene que ver con la producción propiamente dicha en donde, a decir de los entrevistados, existen muy pocos estímulos como fertilizantes, plaguicidas y maquinaria. No obstante que el gobierno del estado ha implementado programas emergentes, los productores consideran que éstos son insuficientes:

Bueno, la solución del problema, aquí en la cuenca del Papaloapan, lo principal, sería que hubiera créditos para el campo, y que hubiera comercialización, comercialización para todos los productos que salen

del campo, porque realmente a nosotros aquí nos acaba el coyote. El coyote se lleva el dinero, el coyote gana más dinero que el propio campesino.

El mayor problema, sin embargo, se ubica en la comercialización de sus productos, pues es la falta de un mercado estructurado en torno a la fruta lo que les impide obtener ventajas de su producción y les obliga a comercializarlo a precios demasiado bajos. Por ejemplo, algunos entrevistados señalaron que la piña la han llegado a vender a 60 u 80 centavos la pieza, o el plátano macho, que en la zona se pagó a 200 pesos la tonelada, en Monterrey se vendía a 7 mil pesos, según sus propios informes. La importancia de la piña en la zona de Isla, Rodríguez, Villa Azueta y Tesechoacán se debe a que cubre el 70% de la producción total del país.

Sin embargo, la falta de medios para transportar y comercializar adecuadamente su producción, en muchas ocasiones obliga a los productores a tirarla o a dejar que se pierda por completo:

...Si nuestro problema es el mango, por ejemplo ahorita ya hay mango, a veces lo dejamos caer, nos pagan a cinco pesos la caja, pagamos el corte de mango a seis o siete... imagínese si la están pagando la reja a cinco y vamos a pagar el corte a seis, esperamos que se nos caiga.

Otro productor comentaba que:

...Porque ahora te cobran el porcentaje con mangos, el contador, aparte de que en cada reja te chinga una reja, porque te la pide copeteada, te chinga ahora con un porcentaje del 1 por ciento, por cada reja te quita una, y la estaban comprando a veinte pesos.

A la falta de canales de comercialización, se suma la molestia por la extorsión a la que frecuentemente son sujetos los productores en las carreteras al transportar sus productos, lo cual desestimula los intentos de comercialización, situación a la que –a decir de los entrevistados– ni las autoridades federales ni las estatales prestan atención.

Hasta 1998 los precios de la piña eran rentables; eso permitió que se disparara la utilización de tierra para su siembra. Así, creció el número de hectáreas dedicadas al cultivo de piña y se invadieron los mercados. En consecuencia, hubo una baja en la producción y los productores se descapitalizaron. Ante situaciones como la antes descrita, los productores de fruta prefieren dejar que la producción se pierda pues consideran que es menos riesgoso –tanto en términos económicos como físicos– optar por esta vía que emprender su comercialización.

Pescadores

Según el Tercer Informe de Gobierno del Estado, Veracruz tiene el quinto lugar entre los estados pesqueros en México, con un total de 8.3% de la producción nacional y un 35.8% de la producción regional.

En toda la entidad, la producción pesquera en el año 2001 fue de 125 mil toneladas, de las cuales el 86% se concentró en especies como mojarra, lebrancha, atún, jaiba, tiburón, raya, sierra y camarón. En proyectos de acuacultura se producen, en promedio, 35 mil toneladas anuales, lo que convierte a Veracruz en el primer estado que provee productos cultivados de la pesca. Asimismo, existen en todo el estado unas 1.5 mil unidades de producción acuícola, 379 organizaciones pesqueras y alrededor de 41 mil personas dedicadas a las actividades de pesca y acuacultura.

La actividad pesquera tiene un papel preponderante en la cuenca del Papaloapan, destacándose la zona de la laguna de Alvarado que tiene una época determinada de actividad.

Primera	Febrero-abril	Róbalo de manteca
Segunda	Mayo-junio	Arribazón
Tercera	Julio-septiembre	Róbalo de subida
Cuarta	Octubre-diciembre	De monte

Las actividades pesqueras han sido heredadas de padres a hijos, pero no reportan una oportunidad para el pescador de capitalizarse: la pesca se considera como de autoconsumo y la venta de pescado no alcanza ni siquiera para solventar los gastos de esta actividad.

La pesca está organizada en cuatro grandes grupos. El primero es el de los pescadores que tienen una economía autoconsuntiva, orientados hacia las labores de pesca tradicional y artesanal.

El segundo grupo es el de los pescadores asociados en cooperativas, una forma de organización que, al parecer, era común en los años cincuenta, auspiciada por el gobierno federal. Estas cooperativas estaban basadas en cuatro objetivos primordiales:

- a) Racionalizar la actividad pesquera con el cultivo de ciertas especies que tuvieran especial demanda. Fue el caso del ostión de río;
- b) Evitar la pesca furtiva obligando a los pescadores a integrarse a una cooperativa o a la formación de una nueva;
- c) Combatir a los intermediarios ofreciendo la posibilidad de comercializar directamente los productos;
- d) Acceder a los servicios crediticios para incrementar las tecnologías pesqueras (González, 1998).

El siguiente grupo lo forman los pescadores privados de alta mar que, al buscar beneficios para esta actividad, se denominan como cooperativistas.

El último grupo lo conforman los permisionarios libres, pescadores que tienen posibilidades de comercializar sus productos individualmente y que son los dueños de procesadoras. Su producción la atraen de los pescadores libres y más que a la actividad pesquera en sí se orientan hacia la inversión y la comercialización.

La actividad pesquera se ha visto afectada tanto por las inundaciones como por la extensión de la ganadería, además de la explotación excesiva del mangle, árbol que crece en las riberas de la laguna y del río Papaloapan. Además de estos problemas, los pescadores aún tienen que lidiar con su principal foco de afectación: la contaminación provocada por los ingenios, fábricas y drenaje de varias comunidades, que elimina especies, afecta el tamaño de los peces y sus ciclos naturales de reproducción.

Otro elemento que afecta a la pesca es lo que se denomina como "artes de pesca prohibida", es decir, redes bastante cerradas que barren el fondo y atrapan peces de todas las edades así como microorganismos necesarios para el buen funcionamiento de los ecosistemas. Un entrevistado opinó sobre la situación que viven los pescadores en la actualidad:

El río, la contaminación más seria está ...pues ...por la papelera, por los ingenios, esto aunado a un problema muy serio de tipo económico con los pescadores. Hace diez años el cincuenta por ciento de la gente de la cuenca se dedicaba a la pesca, vivía de la pesca, hoy en día pues... casi el uno por ciento de la gente que vive de la pesca pues...debido a la contaminación no hay producción de peces, de camarón. Entonces la contaminación ha afectado los ríos principalmente.

En cuanto a la cooperativa Costa Verde, uno de sus directivos comenta sobre la forma de trabajo y organización, así como sobre el reparto de dividendos o ganancias:

No, nosotros nos mantenemos muy estable... tratamos de ser muy honestos... estamos muy bien organizados por esa manera, porque la verdad, nosotros, los pescadores nos tenemos mucha confianza... Los veinticuatro nos tenemos mucha confianza...yo diría que los veinticuatro somos uno y eso es lo que nos ha llevado a ser una Cooperativa con mucho esfuerzo y tener pilares muy fuerte, ¿verdad? Tenemos la confianza de cada uno de los socios. Y...cómo le diría...aquí los socios, aquí el que viaja semanal es responsabilidad de que el producto llegue aquí bien... se le pague al pescador semana con semana o día con día se le pague.. y lo poquito que quede al día se le va quedando a la semana, se le va quedando al... al que ande viajando. Hicimos un sorteo, del uno

al veinticuatro, al que le tocara por numeración. De esa manera nos manejamos y ha funcionado, nos ha ido bien.

Tabacaleros

Entre las ciudades de San Andrés Tuxtla y Catemaco existe una zona de cultivo y producción de tabaco. La superficie total a principios de los años noventa era de 2,500 has., pero se ha incrementado por la presencia de empresarios privados y esto conllevó a una competencia por la tierra con ganaderos y con los propios agricultores. En la zona también se siembra maíz y frijol y algunos productores experimentan con pepino, tomates u otras hortalizas.

La actividad tabacalera ocupa entre seis mil a ocho mil empleos al año, tomando en cuenta las diversas fases de producción del tabaco, es decir, el cultivo, la cosecha y la fabricación de puros. Existe una tradición en la fabricación de puros de diversos tamaños y calidades así como, en mucha menor medida, de tabaco para pipa.

Sin embargo, para el cultivo del tabaco se utilizan fungicidas, fertilizantes y plaguicidas que han impactado tanto en el suelo como en los cuerpos de agua. Una entrevistada comentó que "si el tabaco se siembra año con año en una tierra, ya no quiere trabajar. Se busca otra tierra cada año y se trabaja por dos años y luego se deja descansar".

En cuanto a comercialización del tabaco, la Unión de Ejidos Primitivo R. Valencia, con sede en San Andrés Tuxtla, lo vende un 80% para exportación y 20% para el mercado nacional; sin embargo, hay bodegas llenas de sobreproducción que no se puede vender. Un entrevistado dijo al respecto que hubo un conflicto con la Unión de Ejidos hace dos o tres años por lo que el tabaco está embodegado. También mencionó la baja en el cultivo de tabaco: de un promedio de 1,600 has., hace algunos años, las áreas cultivadas han disminuido a sólo 100 has., tomando en cuenta que una hectárea produce 30,000 plantas. Sobre la producción de tabaco, un entrevistado menciona:

En sí el tabaco es el generador número uno de la economía de toda la zona, porque del campo te vas a la bodega y ahí en la bodega te mantienes, sales de la bodega, al campo, es un término de tiempo que se tiene que trabajar en el campo y posteriormente del campo a la bodega, y ahí se baja, pero ahorita es difícil para la gente, aquí les puede decir él que la siembra de riego ya no se hizo, ya no se hizo la siembra de riego, entonces la gente ahorita está a la expectativa, hay mucha gente que no tiene trabajo, porque ya se perdió una cosecha, era la de riego, entonces ahorita están programando para la siembra de temporal, que ya de por sí por naturaleza están esperando la temporada de agua para sembrar el tabaco.

En cuanto a labores en la cosecha de tabaco, los entrevistados, algunos miembros de la Unión de Ejidos Primitivo R. Valencia, mencionaron que no sólo se necesita el trabajo de los hombres, sino que se trata de una actividad con extensión familiar:

Aquí la gente es cien por ciento campesina, gente que están en su casa, que son mujeres del hogar, pero que llega el momento en que la misma necesidad del campo, hace que la gente vaya a participar en las labores del campo, sea no precisamente porque tenga que trabajar sino porque a veces se solicita la mano de obra de las mujeres, de los jóvenes que van a la escuela, porque aquí la siembra son ratos, en el que por lo menos el niño sale de la escuela, no deja sus estudios, pero que le cae la oportunidad que van a la siembra del tabaco y eso se hace en dos, tres horas, sobre la tarde, ya va cayendo la fresca ¿no?, entonces la gente aprovecha a ir a trabajar, y participa toda la familia, aquí sí, por ese lado sí la gente trabaja al cien por ciento.

Las organizaciones de tabacaleros también se enfrentan a problemas con los propietarios privados. En el caso de Matacapán, en la zona de Los Tuxtlas, los tabacaleros producen planta de tabaco que muchas veces se compra directamente “en rama”, por su calidad, y en otras ocasiones, se vende para maquila en fábricas de puros y tabacos. Un entrevistado comentaba sobre un problema con uno de los propietarios privados que tiene fábricas de puros en San Andrés Tuxtla:

Eso también fue consecuencia y afectación para los productores de la Unión de Ejidos, el mercado internacional que el Señor Beto Tourrain auguraba que el producto del tabaco elaborado era malo porque era el tabaco que le vendía la Unión de Ejidos, entonces hubo una campaña de desprestigio para la Unión tremenda, todo eso afectó, bueno ya se acabó, ¿por qué?, porque la Unión sigue vendiendo producto de calidad, ¿no?, y el comprador viene y se da cuenta.

Organizaciones sociales y campesinas

Unión General Obrero, Campesina y Popular (UGOCP)

El movimiento campesino de los años setenta y principios de los ochenta generó una serie de movilizaciones por todo el territorio nacional. Muchas de las organizaciones que se formaron en ese entonces ya desaparecieron, cambiaron su estructura o se adhirieron a partidos políticos; muchas otras fueron desmembradas por el Estado y algunas más restringieron su acción sólo al ámbito regional, desde donde continúan trabajando hasta la fecha.

En el caso de Veracruz, organizaciones campesinas de esta naturaleza fueron el Movimiento de los 400 pueblos, la Coordinadora Nacional de los Pueblos Indios (CNPI) y la Unión General Obrero Campesina y Popular (UGOCP), organización que se ha caracterizado por su presencia durante muchos años en la cuenca del Papaloapan, a pesar de tener miembros en muchas zonas del país.

Actualmente la cobertura y ámbito de acción de la UGOCP se ubica en la cuenca del Papaloapan, en donde aglutina campesinos particularmente del estado de Veracruz y Oaxaca, zona donde han tenido mayor presencia. Sus dirigentes comentan que tienen presencia en la región en donde realizan diversas actividades productivas, de asesoría, de apoyo, incluso culturales.

No sólo se extiende a la cuenca del Papaloapan, se extiende a varias partes de Oaxaca, por ejemplo, estuvimos trabajando en el Istmo, etcétera. Aquí en la cuenca prácticamente partimos de Córdoba hacia esta parte de acá, o sea todo lo que sería la cuenca alta y lo que es, en sí, la cuenca baja. Tenemos trabajo hasta Coatzacoalcos, por aquella zona, por el lado de Oaxaca llegamos hasta la zona mazateca allá en la sierra, tenemos grupos adheridos ya directamente en la sierra, tenemos el corredor este que va de Tinajas a Veracruz por Tlaxtla, etcétera. Llegamos a Matías Romero, o sea, de hecho tenemos toda la cuenca del Papaloapan, tenemos presencia en toda la cuenca del Papaloapan.

Otro de los miembros de la UGOCP habla de las actividades que realizan:

O sea, que es un candado que les comentaba, que es un candado para la gente, la organización generó todo aparato para que la gente tenga acceso y conocer cuáles son los programas de beneficio social. Pero por otro lado, eso es por un lado, pero por otro lado tenemos que actuar permanentemente en defensa de que quieran destruir las organizaciones sociales, incluyendo la nuestra, no, y que nos mandan algunos grupos paramilitares, o que nos mandan que movimientos o acciones que tiendan a desacreditar a las organizaciones sociales y al sindicalismo.

Durante muchos años, la UGOCP encabezó en la cuenca y en otras zonas del país invasiones de tierras y movilizaciones para la obtención de apoyos de los programas gubernamentales. Actualmente, esta estrategia ha pasado a segundo plano y ahora luchan por encontrar espacio para mejorar sus condiciones de vida. La lucha por la tierra ya no es el objetivo principal de su organización, pues consideran que éste se ha resuelto de manera significativa, aunque existe un rezago en materia agraria; por esta razón consideran que su actuación debe dirigirse en otro sentido que permita a los poseedores de la tierra hacerla producir:

Nosotros tenemos resuelto el problema de la tenencia de la tierra en un 90 por ciento, hemos logrado que los grupos campesinos, como resultado de la actividad de estos años, hayan entrado en posesión de más de 6 mil hectáreas de tierra en la zona. Nos queda un mínimo porcentaje de rezago; de ese porcentaje la mayor parte se encuentra en los tribunales agrarios; hemos ido ganando ya algunos de estos casos, está por complementarse por parte de las autoridades federales las indemnizaciones, pero el rezago agrario prácticamente está en su fase final. Hay toda una parte de convenios incumplidos del gobierno federal y gobiernos estatales, pero es un porcentaje mínimo, que estamos en todo caso discutiendo de manera muy puntual. Podemos decir que desde 1900.... Desde 90 que se modifica el artículo 27 constitucional, donde firmamos un primer finiquito al rezago agrario con el gobierno federal, logramos darle solución a la mayor parte del problema de tenencia de la tierra y de manera paralela fuimos trabajando en la construcción de diversos proyectos productivos... ganaderos, agropecuarios, etcétera. Hay que entender, que si entramos en posesión de 100 mil hectáreas de tierra, eran 100 mil hectáreas de tierra, donde los solicitantes pues no eran dueños de la tierra, eran jornaleros, eran... tenían otro tipo de actividades. Y cuando entramos a la tierra, cuando logramos tener la tierra en las manos y legalizarla, en ese momento hay un cambio significativo, o sea, se trata de iniciar toda una actividad productiva. Hoy podemos encontrar, por ejemplo, ejidos, donde 100% de la superficie dotada se encuentra totalmente utilizada, pero esta situación hace diez años era impensable ¿no?

No obstante lo anterior, consideramos que la presencia que la UGOCP sigue teniendo en la zona se debe, más al trabajo que durante años ha realizado que a la capacidad real de convocatoria que tenga actualmente. Por otra parte, pareciera que su presencia ha disminuido o que esa organización es muy selectiva en los problemas que atiende.

Por ejemplo, llama la atención que no obstante la presencia que tiene en la zona y las inconformidades y descontentos entre los cañeros, no haya tenido hasta el momento ninguna iniciativa para movilizar a la gente de los ingenios y buscar mejorías en sus condiciones laborales o de siembra.

Por otra parte, se percibe que en muchos sectores productivos de la zona, principalmente los ganaderos con quienes tuvieron fuertes confrontaciones hace varios años, consideran que es una organización de poca utilidad y que sólo se dedica a invadir tierras, por lo que no ven con buenos ojos la existencia de este tipo de organizaciones:

Pues siempre han sido, yo siento que a pesar de que son organizaciones que se dicen protectoras de la gente no tiene, de la gente campesina, para mí han sido nocivas para la cuenca, son nocivas precisamente

porque este, si los que realmente tienen tierra y tienen dinero quieren ponerse a hacer producir su tierra, quiero decir mantenerlas limpias, sembrar los potreros de pasto eh...tenerlas con caña, pues tienen cierto miedo a invertir, porque de repente viene alguien y les dice ¿sabe qué? estas tierras son de nosotros y se quedan con ellas y venden todo lo que hay adentro, entonces eso es una cosa que ha sido muy marcada en la cuenca, aquí ha habido gente que les han quitado....

Un entrevistado opina sobre la misma organización:

En el caso de UGOCP, qué bárbaro, llegaron a acumular un poder tremendo ¿no?, prácticamente a tener su propio terreno donde regían lo que eran sus leyes, ¿no?, sus normas y eso, (...) las banderas creo que pueden ser legítimas, pero quienes capitalizan esto, quienes contribuyen a organizar a la gente, todo eso, lo que buscan no es necesariamente cumplir eso, ¿no?, o sea, se negocia, se administra de alguna manera el conflicto, y pues hay dividendos que se capitalizan a nivel personal, de facciones (...) gentes que tienen hasta gente armada, hay conflicto armado entre los grupos y todo eso, se enfrentan entre ellos por, pues por cuotas (...) de poder, por zonas geográficas, de unos grupos de ellos mismos contra otros por conflictos de tierras, y eso y los líderes pues, lo capitalizan en beneficio personal.

Comité Pro-Desarrollo de la Cuenca del Papaloapan

También existe una organización civil que ha tenido presencia importante en el desarrollo de la cuenca. Se trata del Comité Pro-Desarrollo de la Cuenca del Papaloapan, cuyo presidente es Jesús Castro Ahumada. Esta organización surgió cuando hubo una gran inundación en 1969 que cubrió más de 300 mil has. y afectó varias poblaciones, se perdieron cosechas y los caminos quedaron destrozados. En aquel entonces se reunía un grupo de la Cámara de Comercio del Papaloapan para tratar asuntos comunes y se decidió formar el comité para atender los problemas del Papaloapan, con representantes de más de 25 municipios.

Para lograr lo anterior, se encontró que los trabajos planteados por el Plan Papaloapan, encabezado por el ingeniero Orive de Alba, no estaban terminados. Los miembros del comité visitaron varias dependencias en el sexenio de Luis Echeverría (1970-1976) y lo primero que gestionaron fueron puentes, caminos para la margen derecha del río, presas para controlar las inundaciones y protecciones del río. En palabras del propio presidente del comité, Jesús Castro Ahumada:

Fuimos a ver al Licenciado Echeverría, no nos recibió pero, Cervantes del Río, entró, nos comprendió y bueno pues, nos pasó con todas las

dependencias y encontraron que lo que decíamos teníamos razón y comenzaron a plantear y hacer un pequeño proyecto el que incluía la Presa Cerro de Oro, cientos de caminos de finales, no, unos que otros puentes tan importantes como el de Tlacotalpan para Alvarado y bueno, caminos de la margen derecha, todo un proyecto que se comenzó a trabajar y que en realidad sí se cumplió porque ahora tenemos el camino de la margen derecha completa, tenemos la protección del río que ustedes ven, tenemos, este, la Presa Cerro de Oro y tenemos un gran puente que es el de Tlacotalpan y que desde aquel entonces quedó incluido dentro del proyecto y que lo conseguimos, eso nos costó a cada uno, ¿verdad?, infinitos viajes, veinte o treinta a México, casi a todos los ministros involucrados en el asunto, nos tocó la suerte de ver y platicar con ellos.

No era costumbre que la ciudadanía demandara, sino que las soluciones se plantearan desde las instituciones. El comité tuvo problemas con el gobierno del estado, el grupo fue tildado de revoltoso y hubo un proceso tendiente a su persecución. Posteriormente el comité se reagrupó y continuó con su presencia y sus gestiones. En 1992 algunos logros, en boca del propio comité, fueron:

- Operativo de apoyo a la CNA para controlar las descargas de los industriales. Se espera que en tres o cuatro años se descontamine el río.
- Los estudios del sistema de riego de Los Naranjos.
- Los estudios del sistema de riego de río Blanco.
- Promoción de la integración del Comité Regional de Agua y Saneamiento (CRAS) para el manejo de los diez organismos operadores de agua potable. Atención a 1 millón 800 mil habitantes.

Con la CNA y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), el comité trabajó en el desarrollo de un modelo físico-matemático de la cuenca, en obras de protección de cauces y en la rehabilitación de zonas de riego como Los Naranjos, Río Blanco, Camelias y Piedras Negras. Actualmente, aunque mermado, el comité sigue funcionando.

Organizaciones de campesinos: Asociaciones de riego y de temporal tecnificado

De acuerdo con las políticas de descentralización de funciones promovidas por la CNA desde 1990, en la cuenca se han formado organizaciones de productores basadas en este esquema para el manejo de distritos de riego y distritos de temporal tecnificado. Una de estas organizaciones es la asociación de usuarios de los módulos Piedras Negras y Coachín del Distrito de Riego 082 Río Blanco.

Un miembro de la mesa directiva del módulo I Piedras Negras comenta que:

Quando se nos hizo la transferencia de la CNA hacia la asociación pues aparentemente tuvimos valores porque el campo estaba en otras condiciones, el producto tenía otra forma de redituables (...) yo tengo una experiencia muy concreta que se les platico aquí, el primer año que yo entré aquí, te voy a hablar de todos los cultivos, todos los cultivos, de granos y de pagos de pastos por hectárea se documentaron 6,800 hectáreas en el año 99-2000, fíjate nomás, bueno; el 2000-2001 se documentaron 5,146 ya bajó un tanto por ciento, éste que estamos viviendo que es el 2001-2002 no creo que llegemos a 4 mil, te estoy hablando en general de todos lo pagos, de todo el módulos de todos los cultivos, pasto, arroz, de todo, hortalizas, o sea que va bajando ¿por qué?, por el sistema de precios que hay en el campo, yo, nosotros estuvimos rehabilitando, rehabilitamos el año 99-2000, se pusieron unas bombas aquí abajo para levantar más agua, porque se hablaba de que no nos alcanzaba el agua que tenemos, la que viene de parte de planta derivadora no, y acá es pura agua que se va escapando y se va gastando y, yo tengo unas bombas ahí que vamos a levantar 1,600 litros por segundo y ésa es para auxiliar porque el agua no nos alcanzaba, porque había exceso de cultivos, o sea, pero ahora estamos llevando con el chasco de ahora, esa forma que se pusieron las zonas de abajo, pues no quita aquí ya nos pinta a que ya no se van a venir a ocupar quizá por la cosa de que andan igual, o sea ha bajado, casi la misma agua que tenemos allá arriba se puede decir que hasta nos está alcanzando y sobrando. Lo único que se siente es que ahora nos la dan en un precio, en la forma que agarró la CNA de vender, ahora como que es cara para nosotros.

En resumen, los productores del distrito de riego definen su situación actual como de crisis, ya que el TLC no les permitió crecer como organización ni tener los apoyos suficientes para la producción; aunado a ello existe una fuerte migración en la zona y una tendencia a la venta de tierras, es decir, el campesino está abandonando las labores productivas del sector primario. Además, el distrito riega con agua del río Blanco, que está contaminada por la zona industrial de Orizaba, las aguas negras de la ciudad de Córdoba, río Blanco, Ciudad Mendoza, el Ingenio Providencia, varias industrias, la cementera y la papelera:

No, no, hemos hecho ninguna denuncia formal, solamente nos ha tocado aquí, discutir con algunos de ellos [personal de la CNA] en pláticas, sí, pero tocante a lo que te menciono, que se nos dice que nosotros tratemos el agua, porque la vendemos al usuario, pero ellos así nos la venden, ellos ya nos la venden contaminada, pues nosotros así la vendemos. Y el usuario en parte está de acuerdo a tratar, lo que pasa que (...) es muy caro, sale muy caro el trato de, de darle, porque tiene que hacerlo cada usuario particular con entrada de agua...

En la apreciación de los entrevistados, la agricultura está en crisis, pero la ganadería también “está arrastrando la cobija”. Aunado a ello, los productores de riego enfrentan un problema generalizado en los distritos, que es el de la conservación y mantenimiento de la infraestructura. La CNA vende en bloque el agua y la asociación lo hace por hectáreas, pero no se hace medición en todos los canales, la infraestructura es vieja y se moderniza poco a poco. Hay 6 kms. de canales revestidos y una nueva planta de bombeo. Hay cuatro canaleros con motos, aunque estiman que deberían ser seis. Tienen una motoconformadora, dos dragas, una retroexcavadora, tres camiones y un aparato de nivelación láser. Hace falta nivelación de tierras, pero nadie puede pagarla.

En cuanto a organizaciones de productores de temporal tecnificado, en la cuenca se encuentran dos asociaciones de usuarios conformadas por productores, bajo dos viejos proyectos de la Comisión del Plan Nacional Hidráulico (CPNH): el proyecto Tesechoacán e Isla-Rodríguez-Clara. Del primero, transferido durante 1997 a la asociación civil Ejido Unidos del Bajo Tesechoacán, el presidente de la asociación de usuarios opina acerca del mantenimiento de infraestructura en el distrito:

Hay diferencias grandes porque con el apoyo de la maquinaria que nos fue transferida podemos tener una capacidad de darle la conservación mínima pero necesaria a los caminos; ya no estamos en el tiempo en que tenemos que esperar que el gobierno intercediera, metiera mano, ahora no, con la organización de cada ejido, como estamos organizados... (...) Obras complementarias que estamos haciendo para drenes parcelarios, ya tenemos drenes primarios, drenes secundarios y ahora tenemos drenes parcelarios.

El mismo entrevistado habla también sobre lo que fuera el Programa de Desarrollo Integral del Trópico Húmedo (Proderith), en el marco del cual se crearon los proyectos específicos de temporal tecnificado que se han mencionado:

Yo sí le podría decir un poquito sobre los beneficios del Proderith, que se estableció en 1980. Esos beneficios fueron amplios; me acuerdo que el gerente que estuvo aquí se llamó Jaime Montes Bocanegra y él fue el que se enfrascó muy bien en hacer esa obra. Aquí había un promedio como de 30 o 40 has. que estaban en rezago por el hecho de que tenían agua en abundancia y no había manera de usarla. En ese tiempo se estableció el dique regulador y se hicieron drenes, vialidad; a partir de esos drenes esas aguas que estaban encajonadas tuvieron acceso, razón por la cual se quedaron algunas áreas que en aquel momento eran inundables, por lo menos improductivas y por ahora por lo menos tienen un buen rendimiento por lo menos en pastura. Y otras cosas lo que corresponde también, a... el camino, nada más que el camino fue un poco antes, fue en el 73, 74. ¿Se acuerda? Fue del mismo

programa, un buen beneficio, un buen beneficio, porque en aquellos tiempos no había vialidad, ni siquiera podíamos nosotros tener una ruta de transporte, de acceso, ¿por qué? Porque el camino está pésimo. Ese fue un beneficio de los que se obtuvieron. Otro beneficio fue la renegociación de algunas áreas de tierra... que en su momento fueron negociadas, se negociaron, se hicieron 80 has... 82 has. y medio y se hicieron porque el dique regulador de agua descansó en esa..eran como unos treinta ejidatarios, entonces a cada ejidatario se les indemnizó, se le indemnizó con una aportación económica de acuerdo con lo que se estaba afectando y ahí fue donde quedó instalado el que se llama hoy como el dique regulador, de tal manera que todo esto creó beneficio...

Y aclara, a su vez, que el Proderith no tenía como fin principal la construcción de infraestructura, sino que se trataba de un verdadero proyecto integral de desarrollo:

Pero la idea del Proderith no era tan simple y sencillamente hacer camino, hacer drenes para desalojar el agua, lo ideal era la producción y eso se está reflejando en que ahora nosotros con apoyo de Codepap y la CNA y campesinos organizados estamos llevando a cabo lo que eran los riegos suplementarios. Nuestro objetivo fundamental, que no era sacar el agua, ya el problema de humedad ahora sí como quien dice lo tenemos resuelto. Ahora por la falta de agua precisamente se implementaron estos proyectos de riego suplementario. Yo oí ahora el ejido Curazao como parte fundamental de lo que era el proyecto piloto vamos a establecer 380 has. y vamos para la segunda etapa. El ejido Tesechoacán también y posteriormente va a ser el ejido Cuijuilapan en su proyecto original que se tiene. Entonces los beneficios han sido muchos.

La asociación de productores también tiene sus metas a futuro, que ellos mismos describen de la siguiente forma:

Nos falta ahora tener, después de esos beneficios, una organización mayor para la comercialización, porque ése va a ser el parteaguas de nosotros para poder estar en una estructura completa, la comercialización que es el puntito donde creo que todo mundo estamos con la falta de organizarnos para comercializar mejor. Se trata ahorita de...ahorita el productor ya produce en gran cantidad, porque si hablamos de cuando Proderith era de 2.3 ton por ha y ahorita estamos sacando con productos mejorados 6 ton, 6.5, hemos llegado a 8 ton sin el riego, con el riego ahora si no rebasar eso, mantenerlo. Pero sobre todo que, con todos esos drenes que se hicieron, con todo el acceso de caminos, el riego suplementario que se está llevando a cabo, vamos a poder tener un ciclo completo de cultivo y vamos a poder meter otro tipo de cultivos, no nomás monocultivo, frijol, maíz, sino meter caña de azúcar, cultivos como siembra de tomate, hortaliza, ya en otro tipo de nivel.

Organización indígena

Por otro lado, en cuanto a organizaciones indígenas en la cuenca del Papaloapan, vale mencionar que el eje organizativo de los pueblos indígenas contemporáneos es su sistema político y religioso de carácter comunitario.

El auge experimentado en estos últimos veinte años por el movimiento indígena no abarca a todos los grupos étnicos que habitan el país, ni presenta características homogéneas, debido a que las causas que lo originan y los problemas que enfrentan no son los mismos. El movimiento indígena está conformado por diversas expresiones, pueblos, ejidos, localidades, municipios, sociedades productoras y, muy recientemente, asociaciones de residentes de pueblos indígenas en las ciudades a donde emigran. Todas estas instancias plantean reivindicaciones culturales, dependiendo del desarrollo de su conciencia étnica, intereses y necesidades. Muchas de estas organizaciones de productores han tomado como eje organizativo el rescate de sus raíces culturales, que se refleja en los nombres que ponen a sus empresas, es decir, relacionadas con su lengua. Y sus tipos de organización tienen que ver, también, con la historia de sus comunidades, al ser reacomodados.

En el cauce del río Tonto se construye la Presa Temascal, de 1949 a 1954, en la parte alta de la cuenca del Papaloapan (estado de Oaxaca). Esta presa tiene una capacidad de 8,119 millones de metros cúbicos. Como consecuencia de su construcción, se reacomodan a 20,000 mazatecos, aproximadamente, y a 2,000 chinantecos que habitaban en poblados vecinos. El vaso de la presa es de una superficie de 48,000 hectáreas. En este proceso, hubo poblados receptores de los indígenas relocalizados y la colonización y reacomodo se definieron con cinco zonas específicas, dos de las cuales se hallan en la cuenca baja del Papaloapan.

Como ejemplos, en la zona de Los Naranjos, debido a que los mazatecos no recibieron títulos de propiedad, los desplazados lentamente fueron emigrando hasta que, por ejemplo, el poblado Nueva Oaxaca quedó reducido a una docena de familias. Por su parte, en el poblado Nuevo San José Independencia, los pobladores estuvieron bajo el yugo de un cacique-acaparador que compraba las cosechas al precio que él mismo determinaba. Además, durante 1955 y 1956 el sistema de riego para 300 hectáreas funcionó, pero en 1957 la irrigación en esa zona se consideró como inviable económicamente y el proyecto fue abandonado.

Esta zona estaba formada también por colonos provenientes de Oaxaca, Tabasco, Jalisco y San Luis Potosí, que habían obtenido derechos como colonos un par de años antes de la movilización mazateca, ante el anuncio de que la zona que ocupaban, cercana a la presa Temascal, sería inundada (Ballesteros et al., 1970). Los reacomodados continuamente recibían amenazas en el sentido de

que sus tierras, de las que no tenían título de propiedad, les serían otorgadas a este grupo de colonos apoyados por la Comisión del Papaloapan, considerados como progresistas y más eficientes que los indígenas.

En la zona de reacomodo conocida como Yogopi, se creó el poblado Nuevo Ixcatlán, con 400 indígenas mazatecos y 245 mestizos. Aunque hubo un deterioro en las tradiciones y costumbres indígenas, marcado, entre otras cosas, por la pérdida de la lengua materna y la vestimenta tradicional, en este poblado se continúa trabajando mediante el tequio y se cuenta con escuelas bilingües. Aquí, la Comisión del Papaloapan experimentó con nuevos cultivos como el cacahuate, el tabaco y el hule, que resultaron rotundos fracasos debido a la falta de asesoría y a la inexperiencia de los productores (Ballesteros, 1970).

Pero las condiciones ofrecidas por la Comisión del Papaloapan a los reacomodados (como otorgarles servicios públicos, escuelas y centros de salud, así como carreteras pavimentadas) no fueron cumplidas por completo: en varias localidades de reacomodados mazatecos no existen calles pavimentadas y las carreteras, que en muchos casos ya han sido reportadas como pavimentadas, son de terracería, por ejemplo, en poblados de Nuevo Ixcatlán o Nuevo Cantón.

Años después, entre 1974 y 1988, se proyecta y construye la segunda gran presa en la cuenca del Papaloapan, denominada Cerro de Oro, esta vez para controlar las aguas del río Santo Domingo. Ésta tiene una capacidad de 13,380 millones de metros cúbicos y para su construcción se expropiaron 31,467 hectáreas y fueron desplazados 26,000 chinantecos.

El testimonio de un chinanteco es ilustrativo de lo que sucedió en aquella época, poco antes de iniciar el reacomodo. Se organizó una importante movilización de indígenas que no estaban de acuerdo con la construcción de la presa:

Se levantó la lucha con el frente los campesinos de todo el municipio, al frente caminamos tres kilómetros para avanzar hacia la construcción de la presa, tres kilómetros de caminata con la gente y hacer frente a esa obra, pararle. Esa vez le pusimos una piedra en el camino al señor presidente de la República, Miguel de la Madrid porque no había tierras para reubicar a la gente. Fue cuando entonces se levantó una minuta de trabajo y a los ocho días iba a empezar el movimiento para buscar las tierras, no se llevó a cabo esos ocho, quince días, volvimos a tomar la presa por segunda vez que fueron 96 días y sus noches (...) estuvimos al pie de la presa, donde está ahorita el campamento ahorita de la Secretaría de Agricultura, ahí estuvieron miles y miles de campesinos, hombres y mujeres, de día y de noche. Para eso, el presidente de La Madrid manda a su sobrino, Jorge Sánchez de la Madrid con una caravana de soldados del ejército mexicano para ver si de veras estaba tomada la presa, entonces se convenció de que sí, ahí estaba la gente;

la caravana del ejército entró como a la una de la mañana, encabezada por Jorge Sánchez de la Madrid, sobrino del presidente de la República, fue cuando el gobierno se dio cuenta de que sí, efectivamente había campesinos de reclamaban derecho.

Debido a este movimiento, se iniciaron negociaciones para que los desplazados pudieran escoger sus nuevos lugares de asentamiento. Otro entrevistado lo menciona de la siguiente forma:

Es cuando se aceleran los trabajos de reacomodo, vuelven a sentarse en la mesa, como ahorita, los gobernadores de Oaxaca y Veracruz en la famosa fábrica de papel en Tuxtepec. Y se llevó a cabo otra reunión de trabajo, donde el gobernador de Veracruz dijo que se comprarían las tierras donde el campesino señalara, no donde quisieran los gobiernos de Oaxaca y Veracruz. Entonces empezaron a hacer grupos de trabajo para buscar las tierras en Veracruz y entonces aquí nos gustó, migramos del lugar de origen, se levantaron actas y actas y firmas que el gobierno de Veracruz comprara aquí.

Este cambio en la política de reacomodo necesitó de un nuevo proceso de organización: había que crear grupos de trabajo que pudieran agrupar a los indígenas y trasladarlos a que visitaran las tierras que posiblemente se les otorgarían. Fue un trabajo coordinado entre los gobiernos de Oaxaca y Veracruz y el gobierno federal, a través del recién creado Comité de Reacomodo. Un técnico que participó en este comité mencionó que el traslado de indígenas se hizo con impresionantes caravanas. Por su parte, un chinanteco cuenta sobre el desencanto que vivieron durante estas peregrinaciones:

Es que la promesa de cuando empezaron a hacer el movimiento, que nos señalaron, nos hicieron un par de señalamientos, que Los Naranjos y el distrito de riego, ¿no? Que son los de Uxpanapa, pero como nos dijeron que había suficiente terreno, ¿no?, en la zona de Uxpanapa, en el valle de Uxpanapa que nos daban veinte hectáreas, pero cuál fue la sorpresa de nosotros, empezamos a ir y a ver y ahí, pero se encontró más piedras que tierra, esa fue la detención de nosotros en el vaso todavía, en el 86 creo que fue la última reunión en el valle de Uxpanapa, con los invitados de Oaxaca y Veracruz, (...) y fuimos y empezamos a hacer un... ¿Cómo le dicen? estudio agrológico y la tierra no era pues, la tierra no para que fuéramos todos...

Durante el reacomodo, y como argumentación para acelerar el proceso, los gobiernos de Veracruz y Oaxaca prometieron una serie de servicios que no pudieron instalarse después. Grandes expectativas tenían los indígenas chinantecos, a raíz de la introducción de promesas como la creación de un distrito de riego con agua de la presa Cerro de Oro, la construcción de viviendas

“adecuadas” a los nuevos pobladores, servicios como agua potable y drenaje, electricidad y la construcción de caminos.

La Comisión del Papaloapan tuvo que realizar nuevas obras de infraestructura para algunos poblados. La zona de reacomodo Los Naranjos se convirtió, una vez más, en una región receptora de chinantecos.

El proyecto inicial de riego en Los Naranjos, manejado por la Comisión del Papaloapan, era una derivación de agua de la presa Temascal a través de la construcción de una red de canales. Sin embargo, el sistema de riego, proyectado para 150,000 ha, “fue diferido por lo elevado del costo de los canales de conducción. Por lo anterior, se consideró conveniente que antes de pretender construir esa obra, se utilizaran los mantos freáticos de la zona de Los Naranjos, para capacitar con el riego a los futuros usuarios” (Comisión del Papaloapan, 1990) y se perforaron y equiparon al menos 13 sistemas operados por pozos en Los Naranjos. Estos pozos fueron desmantelados con el tiempo y en la actualidad sólo hay en operación dos que fueron equipados de nuevo, esta vez por el Consejo de Desarrollo del Papaloapan, institución creada por el gobierno de Veracruz para atender el desarrollo regional, desde 2001.

Muchos de los pobladores de Los Naranjos se vieron en la necesidad de trabajar como obreros en los ingenios azucareros, dado que el sistema de riego no existía y que a muchos chinantecos no se les cumplió la promesa de dotación de tierras.

Hubo en los poblados de reacomodados indígenas un quiebre en la organización tradicional y comunitaria, ya que a las familias les fue asignado un lugar según la fecha de su llegada, sin respetar las reglas de residencia y población de los habitantes, así como la desarticulación de lazos familiares y de parentesco. Esto también tenía que ver con los lugares que escogían las familias nucleares para vivir porque, según varios entrevistados, las familias viajaban juntas y escogían los lugares para establecerse. El proceso complejo de reacomodo, en opinión de algunos autores, conllevó importantes cambios sociales, organizativos y económicos (Ballesteros, 1970):

El desarrollo de las comunidades formadas por el reacomodo ha variado mucho en los últimos diez años. Algunas han entrado en la agricultura comercial, otras todavía tienen una agricultura de subsistencia. Hay agricultores que reciben un ingreso más alto del que percibían en el vaso. Existen también comunidades que han sido abandonadas por muchos de sus habitantes. También hay diferencias entre las comunidades que parecen ser el resultado de la diversidad en la calidad y cantidad de las tierras dotadas, pero también del crédito y el acceso al mercado. Y existen además, en algunos casos, diferencias culturales o personales

de los líderes, cuyos efectos son imposibles de separar de los efectos resultantes de las oportunidades físicas o materiales.

Epílogo: La organización social en la cuenca del Papaloapan

Como se ha visto, existen organizaciones de todo tipo en la cuenca del Papaloapan. Así, podemos identificar tres niveles distintos de grupos organizados. El primero es el de organizaciones pequeñas, como las cooperativas, las uniones de ganaderos, piñeros, productores, etc., con radios de acción delimitados generalmente por fronteras municipales. El segundo grupo lo conforman las asociaciones más grandes, por actividad productiva, como el caso de las uniones de productores de la cuenca. El tercero está formado por organizaciones ligadas al ámbito estatal o nacional, como las uniones de productores estatales de piña, por ejemplo.

En cuanto a los fines organizativos, podemos encontrar que la mayoría están orientadas hacia actividades productivas, pero existen algunas que están ligadas también a organizaciones de tipo político.

Tabla 2.

Organizaciones Pequeñas	Asociación Local de Cañeros C.N.P.R. ingenio San Gabriel
	Asociación Ganadera Local de Tlacotalpan
	Unión de Ejidos Primitivo R. Valencia
	Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera de Rivera, Esteros de Alvarado
	Sociedad Cooperativa Costa Verde
Organizaciones Medianas	Unión de Productores del Bajo Papaloapan
	Asociación Nacional de la Pequeña Propiedad
Organizaciones Grandes	Unión Estatal de Productores de Arroz del Estado de Veracruz

Fuente: Elaboración propia

Esta proliferación de instituciones muestra la capacidad de organización que tienen los productores agropecuarios en la parte veracruzana de la cuenca del Papaloapan, lo cual también ha permitido el desarrollo de una capacidad de gestión en los grupos de productores. Este tipo de organizaciones también ha impulsado el abandono del sistema paternalista, que ha mencionado anteriormente Poleman (1964) como un obstáculo para el desarrollo de la región. Sin embargo, como mencionó uno de los entrevistados, la proliferación de organizaciones de todo tipo en la cuenca si bien puede marcar la capacidad de organización y participación, así como el desarrollo de la capacidad de gestión de los productores, también señala una atomización que hace patente

la necesidad de que esas organizaciones se afilien a otras más grandes para obtener mejores beneficios, créditos, servicios y otras demandas productivas.

Pese a la existencia de múltiples organizaciones, su relación con los tres niveles de gobierno tiene sus dificultades. Parecería que la organización social no tiene una contraparte en el lado institucional. Para empezar, hay una falta de mecanismos de mediación y comunicación para atender demandas reales de los productores de la cuenca. Esto se debe, entre otras cosas, a la inexistencia de coordinación institucional y a la falta de aplicación de leyes y reglamentos pero también a otros factores, como la falta de mecanismos de participación y consulta con los productores, sus organizaciones y la población de la cuenca. De manera importante existe un déficit en los siguientes puntos: mecanismos para participación social, programas específicos que respondan a demandas de la población, programas de información y capacitación.

Al no atenderse las necesidades reales ni tomar en cuenta las condiciones particulares de los pobladores y productores de la cuenca, se tiene la percepción de que existe una aplicación inadecuada de los recursos públicos. Aunque se habló favorablemente de los casos de la creación de sistemas de riego en el ejido Curazao y en San Andrés Tuxtla, también se demarcó que algunos programas institucionales eran insuficientes o que tenían una mala planeación. Esto, aunado a la falta de coordinación institucional, crea un efecto de incorrecta aplicación de recursos.

Debido a la falta de aplicación de las leyes, de la aparición de grupos caciquiles, de la desinformación de los productores, de la apreciación por parte de los productores de que las instancias de gobierno no cumplen con sus tareas, de la serie de promesas incumplidas (como el caso de las mejoras a poblados de reacomodados chinantecos y mazatecos), de la crisis en la agricultura y la crisis ambiental que se avecina en la cuenca, se habla de elementos para decir que en la cuenca existe una tendencia a la ingobernabilidad. Esto significa que en hay una baja capacidad de respuesta a problemas sociales, ambientales, económicos y de producción y que hace falta reforzar los mecanismos de actividad de la sociedad civil. Además de ello, los canales de comunicación en la cuenca no son eficientes: existe una fuerte desinformación sobre las acciones gubernamentales y la propia situación social, ambiental y económica de la cuenca. Los pobladores no saben lo que sucede en otras partes de la cuenca, aunque aluden mucho a lo que sucede en la parte alta (Oaxaca) y definen la cuenca como el espacio que se encuentra en las cercanías del río Papaloapan. Hace falta reforzar una identidad cuenqueña, que se ha observado que existe, sobre todo en poblaciones cercanas a las riberas del Papaloapan.

Existe, de manera generalizada, un descontento social basado en las bajas condiciones de productividad y apoyos para el campo y para las actividades

productivas como la ganadería y la pesca. Aunado a ello no hay información clara sobre aspectos puntuales como los sistemas de riego, los programas gubernamentales, la situación de la contaminación en la cuenca y los canales de comercialización de productos. En este ambiente es muy fácil desinformar a la gente y crear diversos climas de conflictos, así como que grupos caciquiles actúen y saquen provecho de esta situación.

Es deseable una mayor presencia de dependencias relacionadas con el desarrollo rural y sustentable de la cuenca, a través de proyectos como de personal, asesoría técnica y facilidades para obtención de insumos, capacitación y negociación de proyectos con los diversos usuarios del agua y productores. Esta falta de mediación puede traer conflictos de contenido ambiental y social, a mediano plazo, ya que la cuenca presenta muchos años de desatención en cuestiones de deterioro ambiental. Las instituciones encargadas en la cuenca del Papaloapan deberían tomar cartas en el asunto y lograr un verdadero desarrollo de la región, con base en necesidades, demandas y problemas reales y urgentes por atender. Lo anterior, aprovechando el número de organizaciones sociales presentes en la cuenca del Papaloapan.

Bibliografía

- Aguirre Beltrán, Gonzalo (1992), *Pobladores del Papaloapan: biografía de una hoya*, CIESAS, México.
- Almeida, Elsa (2000), "Cambios y probables tendencias en el mercado de tierras ejidales en la zona de transición maíz-tabaco en la región de Los Tuxtlas, Veracruz", *El sotavento veracruzano. Procesos sociales y dinámicas territoriales*, Ciesas-IRD, México. P.171-180.
- Arias Hernández, Rafael (1990), *Diagnóstico para el desarrollo integral de la cuenca del Papaloapan*, PRI, México.
- Ballesteros, Juan et al (1970), "La colonización del Papaloapan. Una evaluación socioeconómica", *Serie de estudios sobre tenencia y uso de la tierra*. Centro de Investigaciones Agrarias, México, D. F.
- Bartolomé, Miguel Alberto; Barabás, Alicia Mabel (1990), *La presa Cerro de Oro y el ingeniero el gran dios*, Tomos I y II, INI, México.
- Bassols Batalla, Ángel s/f., *Visión geográfica de la cuenca del Papaloapan*, México.
- Comisión Nacional del Agua (2001), *Estadísticas agrícolas de los Distritos de Riego*. Año agrícola 1999-2000, México.
- Comisión Nacional del Agua, *Programa hidráulico de gran visión 2001-2025 de la Región X Golfo-Centro*, CD ROM.
- Corominas, Joan y Pascual, José (1992), *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*, Madrid.
- Boege, Eckart; Rodríguez, Hipólito (1992), "Presentación", *Desarrollo y medio ambiente en Veracruz*, Fundación Ebert, México.

- Corro Ramos, Octaviano, San Cristóbal (2002), *Un siglo de actividad productiva del Papaloapan*, Gobierno del Estado de Veracruz-Llave, Xalapa.
- Gobierno del Estado de Veracruz, *Tercer Informe de Gobierno del Estado de Veracruz*, 2000-2001.
- Gobierno del Estado de Veracruz (1992), *Los Tuxtlas, plan para su conservación y desarrollo integral*, Gobierno del Estado de Veracruz-Universidad Veracruzana.
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (2003), *Marco de referencia de la cuenca del Papaloapan*, México.
- Irigoyen, Juan Manuel, Elgueta Belarmino (1986), *La cuenca del Papaloapan: una región estratégica para el desarrollo*, mecanoescrito, México.
- Kooiman, J. (1993), *Modern governance, new government-society interactions*, London, SAGE.
- López Ramírez, Eduardo (1988), *Estado y Cañeros: una relación de dominio. Los mecanismos de dominación social del ingenio Emiliano Zapata*, Tesis de Licenciatura en Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, México.
- Mackinlay, Horacio (2000), "¿Organización gremial o de productores? La Unión de Ejidos Primitivo R. Valencia de San Andrés Tuxtla ante el proceso de recomposición del sector tabacalero", *El sotavento veracruzano. Procesos sociales y dinámicas territoriales*, Ciesas-IRD, México, pp 143-149.
- Mc Mahon., David (1990), *Antropología de una presa*, INI, México.
- Murillo, Daniel (2001), "Fuera de la agricultura no hay cosa que valga", *Conflictos por el agua y su percepción en campesinos de Salvatierra, Guanajuato*, informe técnico, IMTA, México.
- Nugent, Jeffrey; Partridge, William; Brown, Antoinette; Rees, John (1978), *An interdisciplinary evaluation of the human ecology and health of the Aleman Dam*, Centro panamericano de Ecología Humana y Salud, México.
- Palerm, Ángel (1974), "Ensayo de crítica al desarrollo regional en México", *Los beneficios del desarrollo regional*, SEP, México.
- Poleman, Thomas (1964), *The Papaloapan project*, Stanford University, California.
- Portilla, Ochoa, Enrique (1995), "Notas sobre el sistema lagunario de Alvarado, Veracruz", *Alvarado, Veracruz, un municipio de pescadores en lucha*, Desarrollo, Ambiente y Sociedad, S.C.-Fundación Friedrich Ebert, México.
- Real Academia Española (1992), *Diccionario de la lengua española*, Vigésima segunda edición, Madrid.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, (SARH), (1990), Memoria de la Comisión del río Papaloapan, Tomos I y II, México.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, (SARH), (1972), Informe de labores de la Comisión del Papaloapan, 1947-1972, México.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, (SARH), (1992), Características de los distritos de desarrollo rural de México, Veracruz.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, (Semarnat), (2001), *Programa de manejo de la reserva de la biosfera Los Tuxtlas*, México, abril, documento en revisión.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, (SARH), (1973), *Diagnóstico socioeconómico de la cuenca del Papaloapan*, anexo I, México.
- Torres Orozco Bermeo, Roberto; Pérez Rojas, Alberto (1995), "El lago de Catemaco", *Lagos y presas de México*, Centro de Ecología y Desarrollo, México.



ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCCIÓN EN LA CUENCA
DEL RÍO PAPALOAPAN

Varios autores (1992), *Alteridades (Reacomodos y construcción de presas)*, UAM, año 2, núm. 4.

Villa Rojas, Alfonso (1955), "Los mazatecos y el problema indígena de la cuenca del Papaloapan", *Memorias del Instituto Nacional Indigenista*, Vol. II, INI, México.

Otras fuentes:

Archivo oral sobre entrevistas realizadas en la cuenca del Papaloapan, Subcoordinación de Participación Social, IMTA, 2003.