

El manejo de los recursos naturales bajo el modelo agrícola de camellones chontales en Tabasco

José Manuel Pérez Sánchez

Resumen

Los camellones chontales fue un proyecto de desarrollo que se llevó a cabo por el estado en la década de 1970 en Nacajuca, Tabasco, con el fin de transferir la tecnología chinampera del valle de México al Trópico y aprovechar las zonas pantanosas para hacerlas productivas. El objetivo de los camellones fue dotar de tierra a campesinos y así elevar su nivel de vida. Dado que no hay trabajos que den a conocer la situación actual de los proyectos de desarrollo en el Estado de Tabasco, así como el efecto en las localidades donde se llevaron a cabo; este trabajo tiene como objetivo dar a conocer los recursos naturales de los camellones chontales y el uso que la gente hace de ellos.

Palabras clave: *Recursos naturales, camellones, cultivos, chontales.*

Introducción

El estado de Tabasco cuenta con una variedad de recursos hidráulicos: depósitos de agua, ríos, pantanos y lagunas, característica que han sido aprovechada para realizar proyectos de desarrollo (Plan Chontalpa, Plan Balancán-Tenosique).

Estos planes se han dirigido al drenaje de amplias áreas de inundación para eliminar el exceso de agua y hacerlas altamente productivas tanto para la agricultura como para la ganadería. Las chinampas son un agroecosistema que se propuso como una tecnología apropiada para probar su transferencia a otras zonas de México, debido a su alta productividad (Gómez-Pompa 1999).

José Manuel Pérez Sánchez.

Maestro en Antropología por la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México. Asistente de investigación del proyecto “Manejo ambiental y social de humedales” en México. Sus temas de investigación están relacionados con el ambiente, agricultura y comunidades rurales. Actualmente es alumno del doctorado en Antropología Social en la UIA, Ciudad de México.
Correo electrónico: jmps9@yahoo.com.mx

En Tabasco se les conoce como chinampas tropicales, cuyas estructuras se han construido en terrenos bajos, levantando plataformas de tierra y canales de agua laterales (Mariaca 1984).

Existen diversos estudios que dan a conocer los experimentos iniciales de las chinampas tropicales en Tabasco, y que se llevaron a cabo en San Pedro Balancán, en Villahermosa, en el desaparecido Colegio Superior de Agricultura Tropical (CSAT) y en Nacajuca (Gómez-Pompa, Morales, Jiménez y Jiménez. 1982).

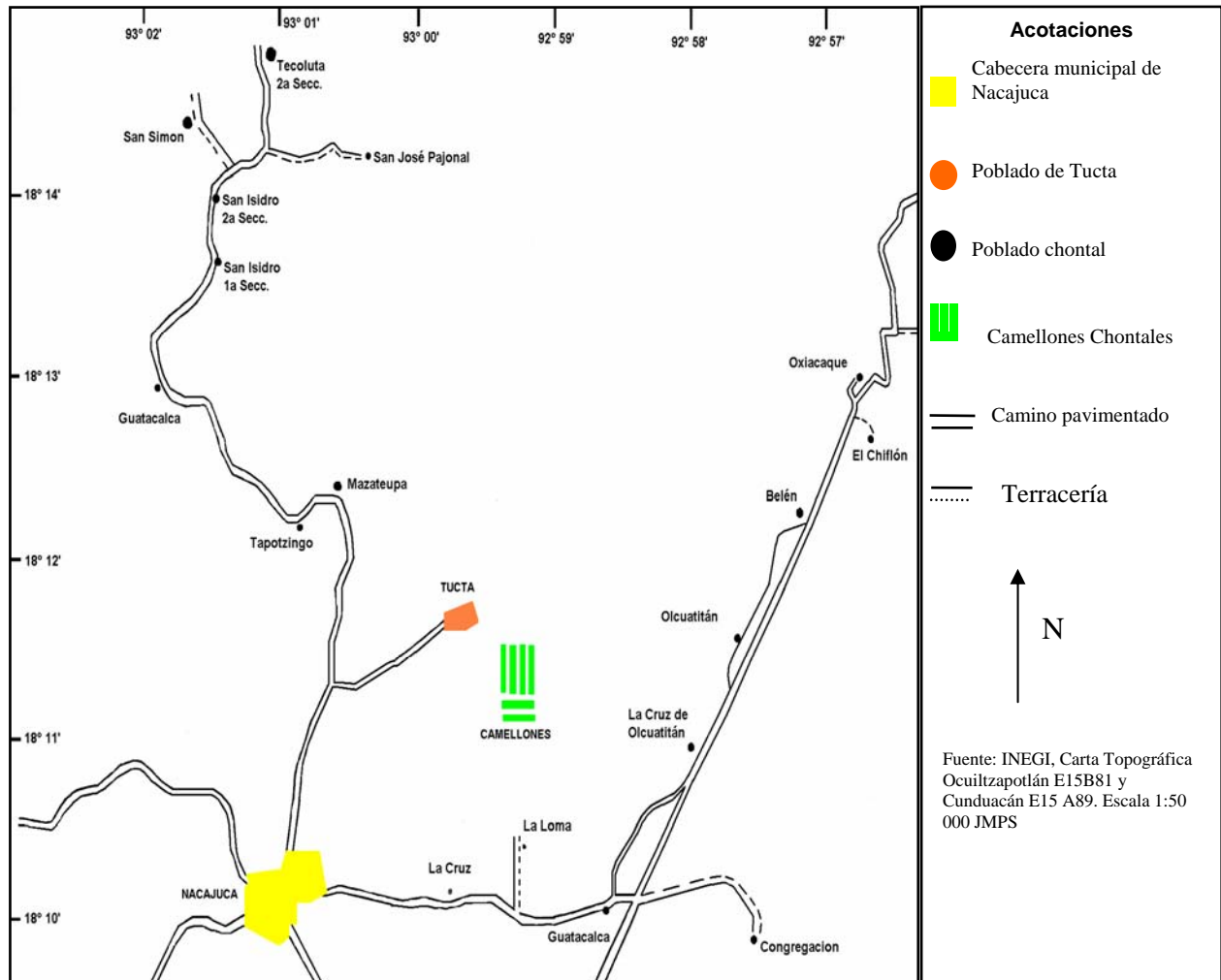
El área de estudio

El municipio de Nacajuca en el estado de Tabasco, se localiza al norte de la capital de Villahermosa, presenta un clima clasificado como Am (f) gw, es decir, cálido húmedo con lluvias en verano, y cubre el 100% de la superficie municipal. La humedad promedio anual es de 82%. La temperatura media anual es de 26.7°C, siendo la máxima media mensual de 35°C en junio, y la mínima media mensual 22°C en diciembre y enero. El mes más cálido inicia antes del solsticio de verano y de la temporada de lluvias (Cálix 1991). La precipitación pluvial supera los 2,000 mm anuales ya que el territorio tabasqueño está sujeto al paso de masas de aire tropical, huracanes depresiones y tormentas tropicales (Plan de Desarrollo Urbano Nacajuca 1995-2000).

La zona de estudio está drenada por dos principales sistemas hidráulicos de Tabasco: (1) el Usumacinta y (2) el Mezcalapa-Grijalva, donde predominan pantanos y lagunas de agua dulce (Orozco 1999), los cuales se encuentran conectados con ríos activos a través de canales o caños (West *et. al.* 1985:54). En el municipio de Nacajuca las corrientes de agua más importantes son el río Nacajuca y La Corriente, pertenecientes a la cuenca del Río Grijalva-Villahermosa (Plan de Desarrollo Urbano Nacajuca 1995-2000). En 1951 se creó la Comisión del Grijalva, con el fin de controlar las inundaciones, drenar áreas de potencial agrícola, construir y mantener caminos y carreteras e impulsar los proyectos de irrigación en la región de la Chontalpa y así evitar inundaciones drásticas que ocurrían anualmente en la región conocida localmente como “Olla de la Chontalpa”, es decir en Nacajuca, Jalpa de Méndez y Cunduacán (Tudela 1989). Dos acontecimientos fueron de mayor trascendencia: (1) la puesta en marcha del Plan Chontalpa, y (2) la construcción de la presa Malpaso en Chiapas. Estos proyectos han reducido la intensidad de las inundaciones anuales (Orozco 1999).

La vegetación original de la región estuvo constituida por selva alta perennifolia en las áreas anegadizas como Nacajuca, donde se encuentran diferentes tipos de vegetación (Orozco 1999), como: (1) comunidades arbóreas constituidas por especies tolerantes a inundaciones como el zapote de agua (*Pachira aquatica*), palo de tinto (*Haematoxylon campechianum*), que se encuentra a orillas de ríos y se asocian con cuerpos de agua permanentes y con otros árboles como el sauce (*Salix chilemnis*); (2) comunidades arbustivas: donde predomina el bejuco o mucal (*Dalbergia brownel*), que crece densamente

Figura 1.
La región chontal de Nacajuca, Tabasco, México



a lo largo de la orilla de ríos en contacto con el agua; la zarza (*Mimosa pigra*) en las orillas de cuerpos de agua y zonas pantanosas; (3) comunidades herbáceas: dominada por el popal (*Thalia geniculata*), se encuentra en zonas bajas, orillas de ríos, proximidades de lagunas, *Cyperus giganteus*; los popales también se presentan en potreros anegadizos. Los carrizales (*Phragmites australis*) y los tulares (*Typha domingensis*) espadaña o tule, entre otras como pan caliente (*Nymphaea ampla*), lechuga de agua (*Pistia stratiotes*), lirio acuático (*Eichhornia crassipes*) (Calix 1991).

El poblado de Tucta es de origen chontal y se ubica a 4 Km. al noreste de la cabecera municipal, que es Nacajuca, en el centro del estado de Tabasco. Presenta un asentamiento concentrado y tiene los servicios de energía eléctrica, agua potable, drenaje, las viviendas son de tabique o block con techo de lámina o concreto, y aún se puede encontrar la tradicional casa de guano. Cuenta con una clínica de salud, un preescolar, una

escuela primaria y un Colegio Tecnológico Agropecuario. Las actividades principales de la localidad son la agricultura, ganadería en pequeña escala, el comercio y la elaboración de artesanías.

La gente se dedica al campo ya sea como jornaleros o pequeños propietarios. Entre las diferentes ocupaciones de la gente se encuentran: empleados de mantenimiento de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, ayudantes de albañil, empleados en los centros comerciales, empleados del Ayuntamiento de Nacajuca y trabajadores en las gasolineras de PEMEX en Villahermosa y/o Nacajuca, así como profesores de escuelas bilingües o preescolares y en el caso de las mujeres en el servicio doméstico.

Los camellones chontales¹

Este sistema agrícola se conforma por un conjunto de plataformas de tierra -destinadas para cultivo- que están rodeadas por un a red de canales de agua donde se crían peces. Estos camellones no son naturales², es decir, son construcciones artificiales hechas con el modelo de las chinampas del valle de México. En la década de 1970 se iniciaron los primeros experimentos sobre “chinampas tropicales” a cargo del Instituto Nacional de Investigaciones Sobre Recursos Bióticos (Gómez-Pompa y Venegas 1982a), con el fin de aprovechar las zonas pantanosas para hacerlas productivas. El estado de Tabasco desarrolló el proyecto en coordinación con la Secretaría de Recursos Hidráulicos, el Instituto Nacional Indigenista (actualmente CDI) y el Gobierno del Estado de Tabasco en el poblado de Tucta. Las plataformas son propiedad federal y están concesionadas a los camelloneros de Tucta.

Los recursos

Después que se integraron las plataformas se plantaron árboles a orillas de los camellones como sauce (*Salix spp.*) con el fin de: (1) evitar el deslave de los camellones, y (2) como barrera rompevientos protegiendo tanto a los camellones como a los cultivos. El proyecto pretendió abarcar dos aspectos, por un lado, utilizar los camellones para cultivo de hortalizas y por otro, aprovechar el agua de los canales para la cría de peces. En un principio los cultivos eran de hortalizas como: jitomate, cebolla blanca, rábano, lechuga, calabaza; tubérculos como la yuca y el camote; diversos tipos de chile: serrano, jalapeño, habanero, morrón, así como frutales: plátano, melón, sandía, limón, naranja, entre otros como el maíz y frijol blanco o pelón. Estos productos serían destinados al mercado regional de Villahermosa. Actualmente los recursos disponibles en los camellones son: (1) cultivos: maíz, frijol, cañita; (2) árboles frutales y maderables, (3) cría de peces, y (4) vegetación acuática y fauna.

¹ Los camellones también son conocidos como: “campos elevados”, o “campos drenados” (Siemens 1989).

² Ángel Palerm (1997 [original 1966]) menciona algún indicio de sistemas agrícolas en las tierras bajas mayas semejantes a las chinampas del valle de México. Por su parte Alfred Siemens (1989) encontró evidencia, con base en fotografía aérea, de “campos elevados” en Campeche a lo largo del río Candelaria.

Foto 1
Plataforma de los camellones chontales



Fuente: José Manuel Pérez. Trabajo de campo, Julio 2005.

Cultivos

En los camellones hay una diversidad de cultivos que van de granos a frutos, plantas comestibles, entre las que destacan por su importancia: maíz, frijol, calabaza y cañita. El maíz es el principal cultivo que se destina para el autoconsumo y se emplea para elaborar tortillas, pozol y tamales. Hay dos tipos de frijol: el negro (*Phaseolus vulgaris*) y el blanco, los cuales se destinan para alimento familiar. La cañita (*Cyperus sp.*) es una planta que se cultiva en los camellones para la elaboración de petates y artesanías.

Árboles frutales y maderables

En los camellones existen una variedad de árboles y plantas frutales como: plátano, naranja, limón, capulín, cañita, hoja blanca, algunos son exclusivamente para alimento, otros tanto para consumo como para su venta. Los frutales tienen diversos usos, la naranja, el limón y el mango se emplean para elaborar agua de sabor. El plátano es para alimento: asado o frito, así como para su venta por racimo. La palma de guano se destina para elaborar tiras para sombrero o abanicos. El manejo de los camellones ha modificado con la introducción de nuevas plantas como la caoba, el cedro, el café y el cacao. La gente *buscó la forma de aprovechar el terreno*, con el transcurso de los años han plantado otras especies para diferentes usos, principalmente maderables como: caoba (*Swietenia macrophylla*), cedro rojo (*Cedrela mexicana*), tatuán (*Columbrina ferruginosa*) y guatope (*Inga fissicalix*), especies que se emplean para obtener leña, en la construcción de la casa tradicional de guano y elaborar artesanías como tambores.

El guatote, el guacimo, el sauce y el capulín se plantan a la orilla de los camellones con el objeto de fungir como barreras rompe vientos reduciendo el daño a los cultivos. De estas plantas se obtienen las herramientas para el trabajo agrícola y el cuidado de peces, por

ejemplo, la macana que se emplea para la siembra de maíz y frijol; el gancho o garabato se utiliza para desyerbar. Las ramas o troncos del tatuán se emplean para construir la estructura de la tradicional casa y cocina de guano, así como estacas para la construcción de jaulas para peces o remos para cayucos. Otros usos y destinos que tienen las plantas son la elaboración de artesanías: abanicos y sombreros de palma de guano, confección de petates con cañita, tambores con troncos de sauce y cedro.

Cría de peces

La cría de peces se realiza con jaulas construidas en los canales con paño en forma rectangular de diferentes tamaños, donde se mantienen las crías hasta el momento de liberarlas a los canales. La variedad de especies que se crían en son: pejelagarto *Atractosteus tropicus*, una tortuga conocida localmente con el nombre de pochitoque (*Kinosternom leucostomun*), mojarra (*Cichlasoma fenestratum*), tenguayaca (*Petenia splendida*), entre otros como las tortugas hicotea y castarrica. Entre las herramientas y materiales que se emplean para realizar la captura se encuentran: el paño, la red, el cayuco y el cesto de bejuco.

Vegetación hidrófila

Dadas las condiciones hidrológicas de la región se desarrollan diversas especies acuáticas, entre las que sobre salen el popal-tular, dominado por la *Thalia geniculata* (popal) y espadañal (*Typha latifolia*), en los canales de los camellones se han encontrado bejuco (*Biepharodon mucronatum*), espadañal (*Typha latifolia*), pan caliente (*Eragrostis reptans*), lirio (*Eichhornia crassipes*), lechuga (*Pistia stratiotes*), entre otros, y se emplean para elaborar artesanías, cortineros y alimento para los peces. También se utiliza para fertilizar el suelo de los camellones o alimentar al manatí. Previa a la captura de peces, los campesinos limpian el canal con una rejilla sacando el lirio y colocándolo en los bordes del camellón. En el caso del popal, la gente emplea la hoja para envolver tamales.

Las condiciones del clima, el trabajo y cuidado constante de los campesinos, el interés por cultivar diversas plantas permite que se reproduzcan diversos tipos de plantas y árboles frutales como naranja (*Citrus aurantium*), plátano (*Musa acuminata*), limón (*Citrus aurantifolium*), mandarina (*Citrus nobilis*), chinín (*Persea schiedeana*), zapote (*Bumelia obtusifolia*), guayaba (*Psidium guajava*), nance (*Byrsonima bucidaefolia*), guanábana (*Annona muricata*) mango, papaya criolla, papaya oreja de mico, así como, chile habanero, “hoja de to” con la que se envuelven tamales.

Aves

El pistoqué (*Pitangus sulphuratus*) es un ave que ayuda a dispersar semillas de diferentes plantas como el chile (*Capsicum annum*) (Vásquez 1996). Entre las aves comunes en la región se encuentran: zopilote (*Sarcoramphus papa*), zanate (*Quiscalus mexicanus*), pájaro carpintero (*Dryocopus lineatus*), golondrina (*Hirundo rustica*), pijije (*Dendrocygna*

bicolor), colibrí (*Campyloterus escellens*), gavián (*Chondrohierax uncinatus*), pistoque (*Pitancus sulphuratus*), cuervo (*Corvus sinaloa*), entre otros.

El trabajo en los camellones

Actualmente el trabajo y cuidado del camellón corre a cargo del campesino encargado de la plataforma quien siembra, deshiera y cosecha, poda árboles y recolecta leña, corta racimos de plátano, limón, naranja, hoja blanca para venderlos. Esta diversidad de actividades se realizan durante la semana, los sábados son los hijos quienes ayudan a los padres. El mantenimiento de los canales, lo hace el mismo encargado quien quita la lechuga (*Pista stratiotes*), el pasto, el lirio (*Eichhornia crassipes*) u oreja de ratón (*Rannunculus tridentatus*) y emplea para ello el machete de metal, trinche o bieldo. También se emplea la canasta para quitar la oreja de ratón de la superficie del canal, las plantas que se sacan del agua se colocan en los bordes.

El sistema de camellones en Tucta ha permitido una relación estrecha entre la gente y los recursos, por un lado con el conocimiento que tienen los indígenas del ambiente (flora, fauna, clima) deciden qué plantas cultivar, por otro esta disposición se debe a factores económicos, sociales y culturales, por ejemplo, la hoja blanca, el plátano, la cañita y el pescado lo cultivan para su venta local en ciertos periodos; el maíz, el plátano, la naranja y la calabaza se ofrece en la enrama³ durante la fiesta del pueblo el 25 de julio; la hoja blanca se vende para envolver tamales; la mojarra se vende por mazos o kilos y se reparte entre los miembros de la familia. En la población chontal de Tucta, la relación con el ambiente permite, por un lado que la gente cultive y cuide las plantas que le son útiles, por otro los recursos están asociados no sólo a la dieta, sino a las relaciones socioculturales al interior del pueblo.

Sin embargo, en los últimos años han sufrido varios impactos en lo que respecta a la falta de fuerza de trabajo. Los jóvenes ya no quieren realizar labores en el campo – incluyendo los camellones- y migran a los centros urbanos de la región. Esta migración está reduciendo la fuerza de trabajo para las zonas rurales y Tucta no es una excepción.

Conclusiones

Tomando como base la perspectiva de la ecología cultural, considerada como una herramienta metodológica para entender cómo una cultura se adapta a su ambiente a través del tiempo (Steward 1955) en dos niveles: el primero se relaciona con la forma en que los sistemas culturales se adaptan a su ambiente total; el segundo, y como consecuencia de esta adaptación, en relación a la forma en la que las instituciones de una cultura dada se ajusta a las de otra, es decir, una continua recreación de la cultura que permite la existencia de los miembros de una sociedad, de un grupo social en un contexto específico (Kaplan y Manners 1981; González 1997)

³ La enrama que se hace durante la celebración de la fiesta en el mes de julio a Santiago Apóstol y consiste en especie, generalmente algunos productos de la enrama se obtienen del camellón.

En este sentido y en relación con el ambiente, la transferencia del modelo de chinampas del valle de México al trópico mexicano (camellones chontales) fue exitosa, tomando en cuenta las características del ambiente de la región: los humedales. La gente ha modificado y adaptado los camellones a sus necesidades básicas de alimento, es decir, los han convertido en “grandes huertos familiares” diversificando la vegetación y los cultivos de maíz y frijol para el autoabasto.

La relación de los campesinos de Tuca (camelloneros) con la sociedad mayor, ha contribuido a la reproducción del mismo sistema agrícola. Por un lado, los campesinos trabajan directamente en el camellón, por otro, los demás miembros de la familia, principalmente los hijos jóvenes, contribuyen con su trabajo en actividades urbano-industriales y aportan recursos económicos, aspecto fundamental para la reproducción familiar, incluso el padre (camellonero) combina la actividad agrícola con la venta de su fuerza de trabajo. Finalmente, con base en sistemas agrícolas tradicionales (chinampas, campos elevados) se ha podido innovar en otras áreas con características ambientales similares como lo fue en el poblado chontal de Tuca (Gómez-Pompa 1999).

Bibliografía

Calix de Dios, Héctor. 1991. *Flora y vegetación hidrófila de Nacajuca Tabasco*, Tesis de Maestría en Ciencias. Colegio de Posgraduados, Chapingo, México.

Kaplan, David y Robert A. Manners. 1981. *Introducción crítica a la teoría antropológica*. Segunda edición en español, México, Nueva Imagen.

Gómez-Pompa, Arturo. 1999. “Una visión ecológica de los camellones chontales”, en: Jiménez Osornio, J. J. y Véronique M. Rorive. *Los camellones y chinampas tropicales. Memorias del Simposio-Taller Internacional sobre Camellones y Chinampas Tropicales. 28 de febrero-2 de marzo 1991, Villahermosa Tabasco*. México: Universidad Autónoma de Yucatán, pp. 19-26.

Gómez-Pompa, Arturo, Héctor Luis Morales, Epifanio Jiménez Ávila y Julio Jiménez Ávila. 1982. “Experiences in Traditional Hydraulic Agriculture”, en: Kent V. Flannery (Ed.) *Maya Subsistence. Studies in Memory of Dennis E. Puleston*. Academic Press, pp. 327-342.

Gómez-Pompa, Arturo y Raúl Venegas. 1982a. *La chinampa en el trópico*. México: INERIB Informa, Comunicado No. 5 sobre recursos bióticos potenciales del país. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, Xalapa.

González Jácome, Alba. 1997. “La influencia de la antropología estadounidense en México: el caso de la ecología cultural”. En: Rutsch, Mechtield, y Carlos Serrano Sánchez (Comps.) *Ciencia en los Márgenes*. México, UNAM. pp. 167-188.

Instituto Nacional Indigenista.1978. *Camellones Chontales. Proyecto para la explotación de zonas deprimidas*, México.

Mariaca Méndez, Ramón.1984. *Alelopatía, factor presente por la adición del lirio acuático (Eichornia crassipes) como cobertura en la siembra de hortalizas*. Tesis de Ingeniero Agrónomo. Tabasco, Colegio Superior de Agricultura Tropical.

Orozco Segovia, Alma.1999. “El marceño en las zonas inundables de Tabasco”. En: Alba González Jácome y Silvia del Amo Rodríguez, *Agricultura y sociedad en México: diversidad, enfoques, estudios de caso*. México: Universidad Iberoamericana, Plaza y Valdés Editores, pp. 111-122.

Palerm, Ángel.1997. *Teoría etnológica*. Tercera edición. México: Universidad Iberoamericana.

Plan de Desarrollo Urbano Nacajuca 1995-2000, Ayuntamiento de Nacajuca. Tabasco. México.

Siemens, Alfred.1989. *Tierra configurada. Investigaciones de los vestigios de la agricultura precolombina en tierras inundables costeras desde el norte de Veracruz hasta Belice*. México: Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes.

Steward, Julian H.1955. *Theory of Cultural Change*. University of Illinois Press.

Tudela, Fernando (Coord.)1989. *La modernización forzada del trópico: el caso de Tabasco*. Proyecto integrado del Golfo. México: El Colegio de México, IFIAS.

Vásquez Dávila, Marco Antonio.1996. “Conocer y creer: dos aspectos de la etnoecología chontal de Tabasco, México”. En: *Etnobiológica*. Vol. 3 No. 45, www.etnoecología.org.mx

West, Robert; N. P. Suty y B. G. Tom.1985. *Las tierras bajas de Tabasco en el sureste de México*. Gobierno del Estado de Tabasco. México.