

Origen pre-mexica de las chinampas de la zona lacustre del Alto Lerma mexiquense

*Beatriz Albores Zárate**

22



1998

La colección *Documentos de Investigación* difunde los avances de trabajo realizados por investigadores de El Colegio Mexiquense, A.C., con la idea de que los autores reciban comentarios antes de la publicación definitiva de sus textos. Se agradecerá que los comentarios se hagan llegar directamente al (los) autor(es). Los editores han mantenido fielmente el texto original del presente documento, por lo que tanto el contenido como el estilo y la redacción son responsabilidad exclusiva del(de los) autor(es). D.R. © El Colegio Mexiquense, A.C., Ex hacienda Santa Cruz de los Patos, Zinacantepec, México. Teléfonos: (72) 18-01-00 y 18-00-56; fax: 18-03-58; E-mail: ui@cmq.colmex.mx Correspondencia: Apartado postal 48-D, Toluca 50120, México.

*E-mail: balbores@cmq.colmex.mx

RESUMEN

CON BASE EN LA FUENTE oral –importante recurso de la investigación etnográfica moderna–, así como en el aporte arqueológico, se incursiona en la cuestión de los orígenes de las chinampas «altadas» del sur del valle de Toluca, planteándose un posible antecedente local desde el Formativo. Se aborda, también, lo relativo al paso de la etapa pre-agrícola al cultivo de vegetales lacustres.

INTRODUCCIÓN¹

El sur del valle de Toluca es una típica zona lacustre de las regiones de altura en Mesoamérica –enmarcadas por los volcanes nevados. Su estudio sistemático se inició casi una década después de la desaparición del depósito acuático que aquella contuvo en su área central. La ciénaga o Laguna de Lerma –uno de los más importantes cuerpos laguneros del Estado de México– se desecó, entre 1942 y 1951. La causa de este trascendental acontecimiento fue la construcción del acueducto y el posterior bombeo del agua del Alto Lerma mexiquense, hacia el Distrito Federal, con objeto de abastecer a la población de la capital del país, que empezó a crecer aceleradamente a partir de la década de 1940, en el contexto del despegue industrial de México. La rica tradición oral de esta zona –que se remonta al pasado milenario– fue la plataforma para empezar a conocer el relevante papel de la Laguna a nivel local –históricamente– y en cuanto a sus implicaciones teóricas, que posibilitaron plantear un tipo de desarrollo en Mesoamérica con base en el factor lacustre (Albores, 1995). Con anterioridad analicé la importancia de la ciénaga, en todos los tiempos, como fuente alimenticia, así como su trascendencia diferencial en distintas

¹ Esta es una versión resumida de un trabajo mayor y se basa en la ponencia que, con el nombre «origen pre-mexica de las chinampas del valle de Toluca», fue expuesta durante el *Homenaje a la antropóloga Beatriz Barba de Piña Chan*, que tuvo lugar del 1 al 3 de septiembre de 1994 en el Museo Nacional de Antropología.

épocas; por ejemplo, el tule en el periodo prehispánico y el forraje lacustre durante la Colonia (Albores, 1990, 1993b). En esta ocasión abordaré ciertos aspectos relacionados con el origen de la agricultura chinampera, haciendo particular referencia al caso de San Mateo Atenco, uno de los 19 municipios de la zona sureña o lacustre del valle de Toluca². Valle que constituye la primera «fracción» del sistema hidrológico Lerma-Santiago (Chedid, 1990), y forma parte del alto Lerma mexiquense.

LAS CHINAMPAS DEL SUR DEL VALLE DE TOLUCA

Antes de 1980, algunos autores habían reportado –ya fuera en sus publicaciones o en sus informes o notas de campo–, la existencia de chinampas en el alto Lerma mexiquense (West y Armillas, 1950; Malvido, 1974; Piña Chan, 1975; Corona, 1977:15; Loera, 1977; Horcasitas, comunicación personal, 1977; Albores, 1978a; Albores y Hernández, 1978 y Sugiura, 1979), encontrándose, entre las pocas referencias bibliográficas sobre la zona lacustre, las que indicaban una difusión

² La Zona Lacustre del Valle de Toluca abarca los municipios mexiquenses de San Mateo Atenco, Almoloya del Río, Atizapán, Chapultepec, Mexicaltzingo, Rayón, San Antonio la Isla, Texcalyacac, Calimaya, Capulhuac, Joquicingo, Lerma, Metepec, Ocoyoacac, Tenango del Valle, Tianguistenco, Toluca, Otzolotepec, y Xonacatlán. La cuenca alta del río Lerma se ubica desde los municipios de Texcalyacac y de Almoloya del Río, Estado de México, hasta la presa Solís, situada en la entidad guanajuatense.

desde la Cuenca de México. Estas propuestas se vinculan con el planteamiento que focaliza a la Cuenca de México como centro de origen y de emanación de la chinampería. Así, Rojas (1991:90) señala –aludiendo en concreto a dicha cuenca– que las

chinampas propiamente dichas hicieron su aparición en una región específica, la cuenca de México[...] en el Horizonte temprano (1300-800 años a. de C.) en algunas comunidades de las orillas de los lagos; pero[...] fue más tarde (Horizonte tardío, 1325-1521) cuando el sistema se expandió hasta ocupar grandes extensiones en las zonas [de pantanos y lagos de la cuenca...] Esta expansión se relacionó directamente con el crecimiento demográfico en la cuenca y con la expansión imperial de la Triple Alianza (Tenochtitlan, Texcoco y Tlacopan).

En este marco, la primera referencia a las chinampas del Alto Lerma, correspondiente a West y Armillas (1950), situaba la llegada de ese sistema de cultivo, desde la Cuenca de México, en una época tan reciente como el siglo pasado. Por su parte, Corona (1977:10, 15) hacía mención a un posible origen colonial o incluso prehispánico, que se ubicaría en tiempos de la expansión mexica, con base en el ingreso al Alto Lerma de grupos provenientes de la Cuenca de México. En fin, Loera (1981:81) apuntaba (sin ninguna referencia) lo siguiente.

Sabemos que en los siglos XVI y XVII[...] en las zonas lacustres, donde habitaban los indios de origen mexicano (Mexicaltzingo y Chapultepec), se usaba[...] el sistema intensivo de chinampa.

Tiempo atrás, Loera (1977:39) había indicado que «la congregación de los habitantes de Calimaya y Tepemaxalco en una misma población significó [...entre otras cosas: B. A.] la imposibilidad de seguir aplicando el sistema intensivo de chinampas que había sido traído a esta región por los mexicanos de Mexicaltzingo». Respecto a lo anterior, aun cuando el documento que cita la autora (AGN, *Ramo de tierras*, V, 1829, exp. 8, f.68) se refería a las chinampas de Mexicaltzingo –de la Cuenca de México–, no

señalaba la difusión hacia el pueblo del sur del valle de Toluca –que fue fundado, dentro del territorio matlatzinca, en 1475 (Palacios, s.f.:31), en el contexto de la expansión mexica, y que también se nombró Mexicaltzingo–, ni hacia el asentamiento de Chapultepec.

SAN MATEO ATENCO. LA IMPORTANCIA DEL CONTEXTO ACUÁTICO

En la etapa final de la ciénaga –entre 1900 y 1970– la trascendencia del factor acuático en la historia cultural de la zona lacustre se manifiesta de manera típica en San Mateo Atenco, donde sus límites municipales no eran terrestres sino de agua. De sur a norte, entre las llamadas, en términos locales, «zanjas» o «escurrideras» –que canalizaban hasta la ciénaga el agua que bajaba de las montañas circundantes– se encontraban los mojones de los doce barrios de origen indo-colonial. La otra divisoria: el borde de la ciénaga –que cubría la calle real del virreinato–, fraccionaba al territorio de Atenco en dos mitades: «la parte de arriba» –la más alejada de la laguna–, y, junto a ésta, la «parte de abajo».

Durante la etapa mencionada, el modo de vida de los habitantes ribereños se caracterizaba por las actividades de caza, pesca, y recolección de flora y fauna acuáticas. A nivel municipal existían, además, varios giros artesanales, manufactura de calzado, y ganadería, siendo también la producción agrícola un sustento económico importante.

LAS «HUERTAS» DE SAN MATEO ATENCO

De los dos sistemas agrícolas municipales, el de *humedad y temporal*, era realizado en la mitad territorial «de arriba», aprovechándose el agua que trasminaba de las «escurrideras» y, sobre todo, la que caía durante la época lluviosa. El otro sistema, el de *humedad y riego* tenía lugar en la franja ribereña de la «parte de abajo» (Albores, 1978a). Acá se encontraba una serie de parcelas, llamadas localmente «huertas», «camellones» y, con menor

frecuencia, «chinampas», que se construían siguiendo dos técnicas (Albores, 1981, 1984:538). La primera consistía en «rellenar» el espacio dejado por el agua –de un área próxima a la orilla– que se liberaba por la colocación alterna de «planchas» de yerbas lacustres con capas de lodo de la ciénaga, llamado «cueple» o «enzolve». Uno de los resultados de esta práctica era la ampliación del borde ribereño mediante el elevamiento o «altado» –que es el nombre local de esta técnica– del lecho lagunero. Con la otra técnica se confeccionaba la huerta «zanjeada», cavando el contorno de una superficie rectangular –contigua a la ciénaga– para llenarlo con agua de la laguna, o bien, la huerta «se abría», «zanjeando» en tiempo de secas, para llenarla en la temporada lluviosa.

ANTIGÜEDAD DE LAS CHINAMPAS

La transmisión oral constituye una rica fuente de conocimiento, en general, y ha representado un aporte para la formulación de hipótesis sobre el origen de las chinampas en San Mateo Atenco. Al respecto, los relatos de los vecinos de este municipio evidenciaron que los rectángulos de cultivo –o chinampas– y la sección territorial de «abajo», que incluía un área habitacional, habían sido hechos con la técnica de «altado». En este contexto, es significativo que Valdés (1955:22) –quien conociera el municipio de Atenco cuando aún no concluía el menguamiento de la ciénaga– anotara que «casi la mitad del municipio se encuentra en plena laguna», a diferencia de la mitad de «arriba» que era la de tierra firme. Sobre lo anterior, los lugareños hicieron dos señalamientos muy importantes (Albores, 1978b; Albores y Celestino, 1983):

- 1) Hasta la desecación de la ciénaga (entre 1942 y 1970), la población ribereña acostumbraba «ganar terrenos a la laguna».
- 2) Mediante su agrandamiento, los terrenos, destinados inicialmente al cultivo, se convertían en áreas habitacionales. Además, una parte del proceso implicaba

«altar» –o subir– ambos tipos de terrenos, es decir el agrícola y el habitacional, para evitar las inundaciones de la época lluviosa.

Así, en lo que al área agrícola se refiere, el proceso implicaba, en rigor, dos etapas. Con las capas vegetales y de lodo, primero se construía la base de la chinampa, respecto a lo cual, un informante de San Mateo Atenco señala lo siguiente (Albores, 1978a).

Se construían chinampas y en ellas se sembraba[...] Se escogía media hectárea de una parte del lago en donde hubiera 'esquinado', que era una especie de tule 'cortador' que se daba en el lago y que se utilizaba como pastura. Con una 'segadera' (hoz alargada) se cortaba el esquinado hasta una altura apropiada para formar una plancha sobre el agua del lago. El esquinado cortado como plancha servía de esqueleto para la construcción de la chinampa. Sobre la plancha de esquinado se colocaba lirio acuático, con lo que la superficie de la plancha quedaba unos 60 centímetros por encima de la superficie del agua y, a la vez, rodeada por ésta. Se sacaba lodo del fondo del lago, de un lado de la plancha, para cubrirla.

Aun cuando el «esqueleto» de la chinampa era el inicio de un proceso que duraba años, constituía una superficie de cultivo, ya desde entonces. Luego venía la expansión en sentido vertical, por la colocación ascendente de las planchas lacustres y lodo, que continuaba hasta que el rectángulo se asentaba en el fondo de la ciénaga. Una tercera etapa podía efectuarse con objetivos meramente agrícolas o con miras a la integración de un espacio habitacional y se refería al crecimiento horizontal del terreno laborable, el cual se realizaba con la misma técnica de «altado», uniendo dos o más parcelas.

Aprovechando el 'esquinado' y el lirio acuático –indica el mismo informante– se llegaban a unir varias planchas, con lo que se agrandaba la chinampa original.

Con el procedimiento anterior se pasaba a la fase en la que el terreno daría cabida a un pequeño albergue o «ranchito», erigido con tules. De esta manera, la huerta se transformaba en un «solar», en el que eventualmente podría instalarse una casa habitación y su huerta anexa (Albores y Celestino, 1983).

Es interesante que el relato sobre el proceso en cuestión arranque con la hechura inicial de un terreno de labor, pues, si bien para la última etapa de la ciénaga las chinampas eran una especie de punta de lanza que precedía al avance de la tierra firme sobre el lago, en la narración no se advierte que el mecanismo descrito se hacía a partir del área habitada del borde ribereño. O sea, surge la siguiente interrogante: ¿antes de la construcción de una superficie cultivable se erigió sobre el lago otra habitable, desde la cual realizaban sus labores no sólo los chinamperos sino toda la población de la parte de «abajo», que incluía a los pescadores y a los cortadores de tule?

En relación con lo anterior, en la «parte de abajo» de San Mateo se encuentran los dos sitios arqueológicos municipales más importantes. Uno de éstos, El Espíritu Santo, donde, de acuerdo con los relatos, «estuvo el antiguo pueblo» (de los tiempos prehispánicos). Además, según «cuentan las antiguïtas (como se nombra a los antepasados: B.A.), en El Espíritu Santo hubo una ciudad en plena laguna». La importancia de la tradición oral como fuente histórica ha sido posible constatarla a partir de los datos arqueológicos aportados por Sugiura. En el trabajo conjunto de esta autora y de McClung de Tapia (1988:116), se menciona que

la alta densidad de los materiales arqueológicos [de El Espíritu Santo], cubriendo una superficie de aproximadamente 1km², así como la extensión del sitio sugieren que es un asentamiento habitacional de considerable importancia.

El Espíritu Santo fue abarcado por Sugiura en su estudio —efectuado en 1979—, que comprendió el recorrido de una porción del Alto Lerma, la consecución de materiales de superficie, y la apertura de pozos estratigráficos. «El hecho de que [en dicho sitio:B.A.] se hayan identificado

algunas figurillas preclásicas —indican Sugiura y McClung de Tapia (1988:116-117)—, tanto en uno de los pozos estratigráficos como en las colecciones particulares de habitantes del lugar, sugiere que el inicio de su ocupación comenzó desde la época del Formativo Medio (aproximadamente 800 a.C.).»

Como podemos observar, además de que este sitio se encuentra en la parte chinampera, sus antecedentes se remontan al Formativo (Sugiura, 1979:10-11, 12). En relación con la secuencia cronológica, el análisis —de una parte del material procedente de los tres pozos de la excavación, coordinada por Sugiura, en El Espíritu Santo—, que hiciera el arqueólogo Rubén Nieto (comunicación personal, 1993), le permitió ver una ocupación durante el horizonte Clásico [de 200 a 750 de nuestra era (n.e.) —según la cronología de Millon (1979) adaptada por Rattray—, siendo durante la fase Tlamimilolpa (de 200 a 400 n.e.) cuando ocurrió el apogeo de este sitio. Con anterioridad, Sugiura y McClung de Tapia (1988: 116-117) habían indicado la ocupación del sitio «durante el Clásico Terminal y Epiclásico (aproximadamente 650-1000 d.C.)» y, «después de varias etapas de ocupación y desocupación», una presencia «hasta el final del Postclásico (hacia 1500 d.C.)».

Con base en la información etnográfica moderna y la arqueológica, procedente de San Mateo Atenco, cabe pensar en un posible origen de la técnica de altado no sólo desde el Clásico Terminal y el Epiclásico, o desde el Clásico, sino aun desde el Formativo. Al respecto, la apreciación de Sugiura y McClung de Tapia (1988:116, 117) en cuanto a que «aparentemente, estos asentamientos [de El Espíritu Santo] no formaban islotes artificiales», quizá responda a que el área del sitio que fue trabajada —una trinchera de un metro de ancho por 36 m de largo, en la que se excavaron tres unidades de pozos estratigráficos de 1m²— se ubica en la margen izquierda del actual cauce del río Lerma («donde se detectaron, en varios niveles de los diferentes pozos, muchas piedras en su mayoría amorfas y distribuidas sin orden aparente»), el cual había sido previamente dragado para reencauzarlo, como lo indicaron los vecinos

de Atenco (Albores, 1978a), uno de los cuales, expresó que

al actual río Lerma lo llaman 'el canal' porque fue hecho. Antes era un río caudaloso que pasaba por otro lado, y desde que lo desviaron se empezó a secar la laguna.

Sobre la cuestión de los orígenes del sistema chinampero de altado, convendría investigar arqueológicamente –con excavación extensiva– el otro sitio de San Mateo Atenco: Cuauhtenco. Ubicado en el área chinampera del barrio de San Pedro, este sitio presenta un montículo artificial, rematado por la capilla que sustituyó a la ermita de los tiempos coloniales –mencionada por Vetancourt (1870-71). La importancia adicional de este sitio radica en que, de acuerdo con la tradición oral, el barrio al que pertenece –San Pedro– fue «el primero», y porque ahí «iba a ser el mero pueblo». Además, uno de los mejores informantes y de los más tradicionales de ese barrio habitaba la vieja y conocida chinampa «La Isla de los Pensamientos», donde el abuelo de aquél cultivara dicha especie floral. El nombre de «isla» no sólo es el que todavía sobrevive como denominación oficial de algunos pueblos (como «San Pedro Tultepec de Quiroga, la isla» y «San Juan la isla») y de uno de los municipios de la zona lacustre del Alto Lerma: «San Antonio la Isla». También era empleado con frecuencia hasta antes de la desecación de la ciénaga en relación a numerosos islotes, como «La isla Mirafuentes», frente a Almoloya del Río.

La hechura de islotes artificiales ha sido consignada por Sugiura (1990:215-224), –del Clásico Terminal al Epiclásico (650-1000 de nuestra era), en el sitio 110: La Campana o Tepozoco del municipio de Santa Cruz Atizapán–, quien señala lo siguiente.

[Se] encontraba un número considerable de islotes de tamaños variados que parecían flotar sobre las lagunas. Muchos de ellos fueron construidos artificialmente[... a los] que los habitantes llaman hoy «bordos». [Las] técnicas de construcción

eran similares a las chinampas en la Cuenca de México; es decir, primero se colocaba una capa gruesa de tules, sobre la que se asentaban otras capas de tierra. Algunas personas habitaban en estos islotes y se dedicaban a explotar los recursos acuáticos.

Por los datos vertidos, estos bordos eran habitacionales, no de cultivo. En efecto, en relación a uno de los cuatro «bordos» excavados (donde «se trazó una trinchera que atravesó dicho bordo en dirección este-oeste» y se cavaron cuatro unidades de dos por un metro cuadrado), Sugiura y McClung de Tapia (1988:115) señalan que

por el tamaño reducido del 'bordo' se deduce que los habitantes no tenían allí espacio para el cultivo. De manera que su forma de subsistencia debía depender fundamentalmente de la extracción de la riqueza acuática, mediante la caza, pesca y recolección, y de producciones artesanales con algunos recursos propios del medio como tejido de tule, cuerdas y cestería; objetos que se podrían cambiar por otros productos de subsistencia: maíz, frijol, etc. La presencia, entre los restos arqueobotánicos, de plantas cultivadas, apoya esta posible interpretación.

Ahora bien, los datos relativos al origen y a los antecedentes de las chinampas –o áreas de cultivo– en el sur del valle de Toluca, cobran significado en el marco amplio de la trascendencia económica y social del recurso lacustre en la zona, misma que se manifiesta en los aspectos específicos siguientes:

- 1.-La vigencia del conocimiento tradicional sobre la técnica de «altado», entre la población de San Mateo Atenco.
- 2.-La ubicación de los sitios arqueológicos de San Mateo Atenco en una parte del área chinampera del municipio. Asimismo, la antigüedad de El Espíritu Santo –que, por lo indagado por ahora, se remonta al Formativo Medio–, y, desde este periodo, en una secuencia de ocupación –habrá que

ver, con base en estudios sistemáticos de excavación, qué tan interrumpida— desde tiempos prehispánicos hasta el presente.

- 3.-La utilización de la técnica de «altado» en la construcción de algunos islotes artificiales de la zona, concretamente el sitio 110, La Campana o Tepozoco, cuya etapa de esplendor —del clásico terminal al epiclásico—, aun siendo posterior a la de El Espíritu Santo, es previa a la expansión mexicana.

Aunada a la presencia del montículo —en plena laguna— del sitio arqueológico de Cuauhtenco y la de La Isla de los Pensamientos, el contexto más significativo lo constituye el relato sobre las distintas etapas que, teóricamente, podrían referirse a la secuencia histórica del uso de las planchas de yerbas lacustres. Es decir, el paso de una etapa preagrícola, en la que el empleo de las planchas es con fines extractivos para el consumo, a otra etapa en la que las planchas se usan con fines agrícolas y habitacionales o viceversa: primero habitacionales y luego agrícolas.

Respecto a lo anterior, con la técnica de «altado», en San Mateo Atenco no sólo se subían o expandían los terrenos de cultivo y las áreas habitacionales contiguas al lago. Se construían, además, varios tipos de «bordos», uno de los cuales estaba integrado por cuatro camellones que formaban un rectángulo (de distintas dimensiones) en cuyo centro se dejaba una porción de ciénaga. Lo interesante de este tipo de bordo es que mientras que sus camellones *se destinaban al cultivo* —por lo general de «haba, quelites, y algo de elote»—, el núcleo cenagoso era empleado para conservar diferentes tipos de yerbas acuáticas, como plantas artesanales (tules), comestibles o decorativas. En suma, el bordo combinaba una porción cultivable y otra de extracción o apropiación directa de productos acuáticos.

Ahora bien, en términos teóricos (referidos a las posibles etapas del proceso local), este tipo de bordo —y, desde luego, el núcleo inicial de la chinampa: el «esqueleto», llamado también

«acamadero», entendido como un área pequeña hecha con fines de cultivo—, tiene como antecedente el uso particular —que desapareció con la desecación de la laguna hacia 1970— de una plancha vegetal. Esta era trasladada desde varios puntos de la ciénaga hasta las proximidades del hogar ribereño con objeto de tener un acceso inmediato a distintas clases de yerbas (sobre todo comestibles y medicinales). Como puede verse, esta superficie es cualitativamente diferente a las dos primeras, pues sirve sólo para la apropiación (no para el cultivo) de productos naturales. Entre este tipo de planchas vegetales (con fines de extracción) y el que sería tanto habitable como laborable hay sólo un paso: la adecuación del terreno por adición de lodo del fondo de la ciénaga.

En síntesis, la información etnográfica moderna y arqueológica expuesta nos permite plantear, en primer término, el posible origen pre-mexica de las chinampas en el alto Lerma. En segundo lugar, una antigüedad de la técnica de «altado» por sobreposición de capas vegetales y lodo quizá desde los primeros tiempos de ocupación en San Mateo —y en toda la zona—, que por ahora nos llevan al Formativo. Tercero, el paso, de la etapa preagrícola a la del cultivo chinampero y/o habitacional, en vinculación con el ambiente lacustre, con base en el uso diferencial de las planchas acuáticas. Proceso que, teóricamente, pudo ocurrir en la misma zona sureña del valle de Toluca, en épocas quizá previas al Formativo, y no como resultado de una difusión tardía desde la vecina Cuenca de México. Por último, a partir del periodo inicial, una secuencia de la técnica de «altado» —aun no sabemos qué tan discontinua— hasta el desecamiento de la laguna de Lerma (a mediados del siglo XX), cuando los habitantes de la parte de «abajo» de Atenco seguían elevando sus terrenos habitacionales y de cultivo del borde ribereño para evitar los perjuicios que anualmente podían ocasionar las lluvias.

BIBLIOGRAFÍA

- Albores, Beatriz (1978a), «Diario de campo del recorrido de reconocimiento efectuado en la región lacustre del río Lerma, Estado de México». Marzo-abril. Departamento de Etnología y Antropología Social del Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- (1978b), «Diario de campo de la segunda temporada de trabajo de campo en la región lacustre del río Lerma, Estado de México», Agosto-diciembre de 1978, Departamento de Etnología y Antropología Social del Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- (1990), «La producción lacustre en la historia del sur del Valle de Toluca», *Mundo rural, ciudades y población del Estado de México*, Manuel Miño, coordinador, pp. 219-232, México, El Colegio Mexiquense, A. C., Instituto Mexiquense de Cultura.
- (1993a), *El modo de vida lacustre en el Alto Lerma*, tesis de doctorado en Antropología, México, Universidad Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras.
- (1993b), «Ganadería e industrialización. El cambio económico en la zona lacustre del Alto Lerma», documento expuesto y discutido durante el Seminario Interno del personal académico de El Colegio Mexiquense, A. C., 18 de octubre.
- (1995), *Tules y Sirenas. El impacto ecológico y cultural de la industrialización en el Alto Lerma*, México, El Colegio Mexiquense, A. C., Gobierno de El Estado de México, Secretaría de Ecología.
- e Isabel Hernández (1978), Proyecto de investigación etnográfica en San Mateo Atenco, pueblo de la región lacustre del río Lerma, Edo. de México», documento expuesto y discutido en el seminario interno del Departamento (hoy Dirección) de Etnología y Antropología social del Instituto Nacional de Antropología e Historia, el 4 de julio.
- y Eustaquio Celestino (1983), «Situación actual de los sistemas agrícolas de San Mateo Atenco, Edo. de México», versión escrita de la ponencia expuesta en la *XVIII Mesa Redonda de Antropología*, en Taxco, Guerrero.
- Corona Sánchez, Eduardo (1977), «Los sistemas de chinampas y las formaciones de estado en la cuenca de México», *Boletín de la Escuela de ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*, Año 5, NO. 26, pp. 2-17, Mérida.
- Chedid Abraham, José E. (1990), «Programa de restauración de la Cuenca Alta del río Lerma», ponencia presentada el 1o. de junio de en la ciudad de Toluca, durante el Primer congreso estatal de ecología, organizado por el Grupo Ecologista de Toluca, A. C.
- Loera y Ch., Margarita (1977), *Calimaya y Tepemaxalco. Tenencia y transmisión hereditaria de la tierra en dos comunidades indígenas. Epoca Colonial*, (Cuadernos de Trabajo del Departamento de Investigaciones Históricas, INAH, 18) México, INAH, Departamento de Investigaciones Históricas.

- (1981), *Economía campesina indígena en la colonia, un caso en el Valle de Toluca*, México, Instituto Nacional Indigenista.
- Malvido, Elsa (1977), *Notas de Trabajo de Campo en el sur del Valle de Toluca*. Manuscrito.
- Palacios, José Guadalupe (s.f.e) *Mexicaltzingo. En donde habitan los distinguidos mexicanos*, sin lugar de edición.
- Piña Chan, Román (1975), «El estado de México», *Teotenango. El antiguo lugar de la muralla*, Tomo I, pp. 23-24, México, Gobierno del Estado de México, Dirección de Turismo.
- Rojas, Teresa (1991), *La agricultura en tierras mexicanas desde sus orígenes hasta nuestros días*, (Los noventa 71), México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Grijalbo.
- Sugiura, Yo (1979), «Informe del proyecto El Valle de Toluca. Segunda temporada de campo», México, UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas. Ms.
- (1990), *El Epiclásico y el Valle de Toluca. Un estudio de patrón de asentamiento*, tesis de doctorado en Antropología, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras.
- y Emily McClung de Tapia (1988), «Algunas consideraciones sobre el uso prehispánico de recursos vegetales en la cuenca del Alto Lerma», *Anales de Antropología*, v.XXV, pp. 111-125, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- Valdés Mondragón, Francisco (1955), *Mografía del municipio de San Mateo Atenco, estado de México*. Tesis para optar por el título de maestro en geografía, Escuela Normal Superior, México.
- Vetancourt, Agustín de (1870-71), *Teatro Mexicano. Descripción breve de los sucesos exemplares, históricos, políticos, militares y religiosos del Nuevo Mundo Occidental de las Indias*, México 1698 id. en Biblioteca Historia de la Iberia, México, Vols. VII y VIII.
- West, Robert C. y Pedro Armillas (1950), «Las chinampas de México. Poesía y realidad de los 'jardines flotantes'», en *Cuadernos Americanos*, núm. 50, pp. 165-182, México.

DOCUMENTO

Archivo General de la Nación, *Ramo de Tierras*, vol. 1829, exp. 8, f.68.