

FAMSI © 2009: Terry G. Powis

Investigación arqueológica sobre el origen de la bebida de cacao: la evidencia cerámica de las costas del Golfo y del Pacífico de México



Año de Investigación: 2006

Cultura: Olmeca, Maya

Cronología: Preclásico temprano

Ubicación: Costas del Golfo y del Pacífico de México

Sitios: San Lorenzo, El Manatí, El Paraíso, El Merced, Cantón Corralito, Paso de la Amada

Tabla de Contenidos

[Resumen](#)

[Abstract](#)

[Introducción](#)

[Investigaciones previas](#)

[Investigaciones actuales](#)

[Metodología](#)

[Resultados](#)

[Importancia de la investigación](#)

[Agradecimientos](#)

[Lista de Figuras](#)

[Referencias Citadas](#)

Resumen

La investigación reciente ha revelado que las Tierras Bajas Mayas pueden haber sido una de las primeras áreas en las cuales las bebidas hechas del cacao (chocolate) fueron preparadas y consumidas. Powis y sus colegas han identificado rastros del

chocolate en jarras con pico del sitio de Colha, Belice, pasando de moda a ca. 600 a.C. El proyecto propuesto para el verano del 2006 tuvo dos objetivos principales: (1) para proporcionar pruebas químicas adicionales para comprobar el uso temprano de cacao probando vasijas de cerámica de varios sitios Olmec, como San Lorenzo, El Manatí, El Paraíso, El Merced, y Cantón Corralito; y (2) para comprobar la hipótesis hecha por Clarke y Blake (1994) que las primeras vasijas de cerámica que pasan de moda a la Fase de Preclásico Temprana Barra (1600-1400 a.C.) del sitio de Paso de la Amada eran contenedores especiales usados para servir bebidas rituales hechas del chocolate.

Abstract

Recent research has revealed that the Maya Lowlands may have been one of the first areas in which beverages made from cacao (chocolate) were prepared and consumed. Powis and colleagues have identified traces of chocolate in spouted jars from the site of Colha, Belize, dating to ca. 600 B.C. The proposed project for the summer of 2006 had two main objectives: (1) to provide additional chemical evidence to support the early use of cacao by testing ceramic vessels from a number of Olmec sites, such as San Lorenzo, El Manatí, El Paraíso, El Merced, and Cantón Corralito; and (2) to test the hypothesis put forth by Clarke and Blake (1994) that the first ceramic vessels dating to the Early Preclassic Barra Phase (1600-1400 B.C.) from the site of Paso de la Amada were special containers used for serving ritual drinks made from chocolate.

Introducción

En la época de la conquista española, había varios documentos escritos que describían la importancia del cacao, o chocolate, como bebida de lujo, elemento de comercio y de tributo y moneda usada por los aztecas y los mayas (Coe y Coe 1996; Dakin y Wichmann 2000; Hall et al. 1990; Millon 1955; Reents-Budet 1994; Thompson 1956; Tozzer 1941; Weaver 1981). Durante esta época, el cacao se consumía con la mayoría de las comidas y siempre se mezclaba con alguna otra sustancia (v. gr. agua, maíz, chile, fruta y/o miel) en distintas proporciones para producir una variedad de alimentos y bebidas. En el área maya, por ejemplo, hay considerables datos arqueológicos, botánicos, iconográficos y epigráficos que demuestran que el cacao fue utilizado durante los periodos Clásico (250-900 d.C.) y Postclásico (900-1500 d.C.). Esto se corrobora por el descubrimiento de semillas completas y fragmentos de carbón de madera, así como por representaciones pintadas en cerámica y por imágenes de semillas o vainas de cacao modeladas en arcilla como adornos (Coe 1990; Coe y Coe 1996:54; Gasco 1987; Hall *et al.* 1990:138; Hammond y Miksicek 1981:260-269; Houston y Taube 1987; Houston *et al.* 1989; MacLeod 1990, MacLeod y Reents-Budet 1994; McAnany et al. 2005; McAnany et al. 2001; Turner y Miksicek 1984:Tabla 1).

Investigaciones previas

Hace más de una década, se llevó a cabo el análisis químico de residuos sobre varias vasijas completas de cerámica recobradas de una tumba del Clásico temprano (460-480 d.C.), la Tumba 19 del sitio maya de Río Azul, ubicado en el noreste de Guatemala. Los investigadores de este sitio tenían fuertes indicios de que algunas de las vasijas contenían cacao, porque varios de los jeroglíficos pintados sobre la superficie exterior de una vasija se tradujeron para indicar que contenía cacao (Hall *et al.* 1990: 141). La evidencia visual de marcas de líquido preservadas en la superficie interior indicó todavía más que la vasija contuvo algún tipo de sustancia líquida (Hall *et al.* 1990: 141). Un total de cuatro vasijas de la Tumba 19 habían revelado claros indicios de cacao a través de una serie de técnicas de cromatografía líquida de alta presión (Hurst *et al.* 1989). El análisis de residuos de Río Azul en ese momento proporcionó la fecha más temprana de consumo de cacao por cualquier grupo cultural mesoamericano..

Actualmente hay muy poca información, ya sea química o de otro tipo, para el uso de cacao durante el más antiguo periodo Preclásico o Formativo (2000 a.C.-250 d.C.). Sin embargo, un estudio arqueológico reciente llevado a cabo por Powis, Valdez y Hester de la Universidad de Texas en Austin, junto con colegas de la Hershey Foods Corporation (Corporación de Alimentos Hershey) en Pennsylvania reveló que los mayas tuvieron una historia mucho más larga de producir y consumir cacao de lo que previamente se había determinado (Hurst *et al.* 2002; Powis *et al.* 2002). Nuestra investigación se enfocó en examinar varias vasijas con vertedera del Preclásico medio (900-400 a.C.) y del Preclásico tardío (400 a.C.-250 d.C.) del sitio de Colha, localizado en el norte de Belice, para determinar qué fue lo que contuvieron. Nuestro objetivo específico fue confirmar la existencia de residuos de cacao en estas vasijas con vertedera. Analizamos muestras de residuos secos de 14 vasijas, utilizando cromatografía líquida de alto rendimiento conjuntamente con espectrometría de masa de ionización química a presión atmosférica (HPLC/APCIMS). Los resultados indicaron que tres de las vasijas contenían cantidades significativas de theobromina, un marcador compuesto que es exclusivo del cacao. La identificación de chocolate en estas vasijas movió más atrás en el tiempo la evidencia química en las tierras bajas mayas, y de hecho en toda Mesoamérica, hasta alrededor de 600 a.C.

La presencia de residuos, de semillas completas y de madera sugiere que la región maya, Belice en particular, pudo haber sido una de las primeras áreas en las que aparecieron tanto el cultivo de cacao como la costumbre de beber esta sustancia. ¿Pero qué hay del cultivo de cacao entre grupos culturales mesoamericanos más antiguos, como los olmecas y los mokayas, que también vivieron en áreas de tierras bajas de la costa como los mayas de Belice? ¿También elaboraron y consumieron bebidas hechas de cacao los olmecas de la costa del Golfo y los mokayas de la costa del Pacífico? ¿Acaso la costumbre de tomar cacao se originó en una de estas

civilizaciones tempranas? ¿O bien fueron los mayas del Preclásico medio de las tierras bajas los primeros en cultivar el cacao y usarlo en sus prácticas rituales y culinarias? De ser así, ¿qué evidencia directa existe para el cultivo y uso del cacao por parte de los olmecas y los mokayas?

Investigaciones actuales

En la actualidad los datos son escasos en ambas regiones, pues no hay evidencia fuerte arqueológica, botánica o iconográfica para el uso del cacao (Michael Coe y David Lentz, comunicación personal 2004). En el área de la costa del Golfo, es sólo la evidencia lingüística la que nos da la pista más fuerte de que los orígenes del cultivo del cacao en Mesoamérica empezaron con los olmecas. De acuerdo con Campbell y Kaufman (1976), los olmecas hablaban una lengua ancestral mixe-zoqueana desde tan atrás como 1500 a.C., y la palabra **ka-ka-wa** pertenece a esta lengua. Sin embargo, en un reciente artículo Dakin y Wichmann (2000) sostienen que el origen de la palabra "cacao" es un término uto-azteca (náhuatl) con fecha de 400 d.C., más que olmeca. Con base en los recientes hallazgos de las vasijas con vertedera de Colha, no parece plausible que la palabra **ka-ka-wa** se haya difundido a los mayas de las tierras bajas desde las tierras altas de México, especialmente porque los mayas ya estaban consumiendo chocolate casi un milenio antes de que esta difusión supuestamente tuviera lugar (Powis et al. 2002: 100-101).

En la región de Mazatán de la costa del Pacífico de Chiapas, México, hay una completa falta de información sobre el uso de cacao por el antiguo pueblo de los mokayas. Los primeros cacicazgos en las tierras bajas de Mesoamérica se desarrollaron en esta área, con fechas dentro de la fase Barra (1600-1400 a.C.). Durante esta época se vio la adopción de la agricultura de maíz, la fundación de aldeas sedentarias y la adopción de la tecnología cerámica. De acuerdo con Clark y Blake (1994: 25), la tecnología cerámica fue adoptada para tener una ventaja personal en las demostraciones de banquetes competitivos. Las cerámicas de la fase Barra se consideran como copias de vasijas finas hechas de guajes. Tienen paredes delgadas, están finamente terminadas y profusamente decoradas (bicromas, tricromas, incisas, acanaladas, esgrafiadas, estriadas y con molduras). Toda la cerámica de la fase Barra consiste en tecomates de fondo plano o cuencos hondos curvados hacia dentro; no se han encontrado vasijas lisas, sin engobe o sin decoración. Las cerámicas de Barra no fueron diseñadas para cocinar, sino para contener líquidos, probablemente con importancia ritual y prestigio para el donador, como *chicha* (cerveza de maíz) y/o *atole* (una bebida de maíz molido y chocolate) (Clark y Blake 1994: 28; Clark y Gosser 1995: 216). Hasta la fecha no hay evidencia directa que apoye esta hipótesis, por lo que este estudio intenta hacer frente a esta falta de información sobre los orígenes del uso del cacao a través del análisis químico de varias vasijas de cerámica de sitios localizados en ambas regiones. Este estudio es un esfuerzo en colaboración con el Dr. W. Jeffrey Hurst de la Hersheys Foods Corporation (Corporación de Alimentos Hershey), el científico que llevó a cabo el análisis químico original de las vasijas de Colha y de Río Azul.

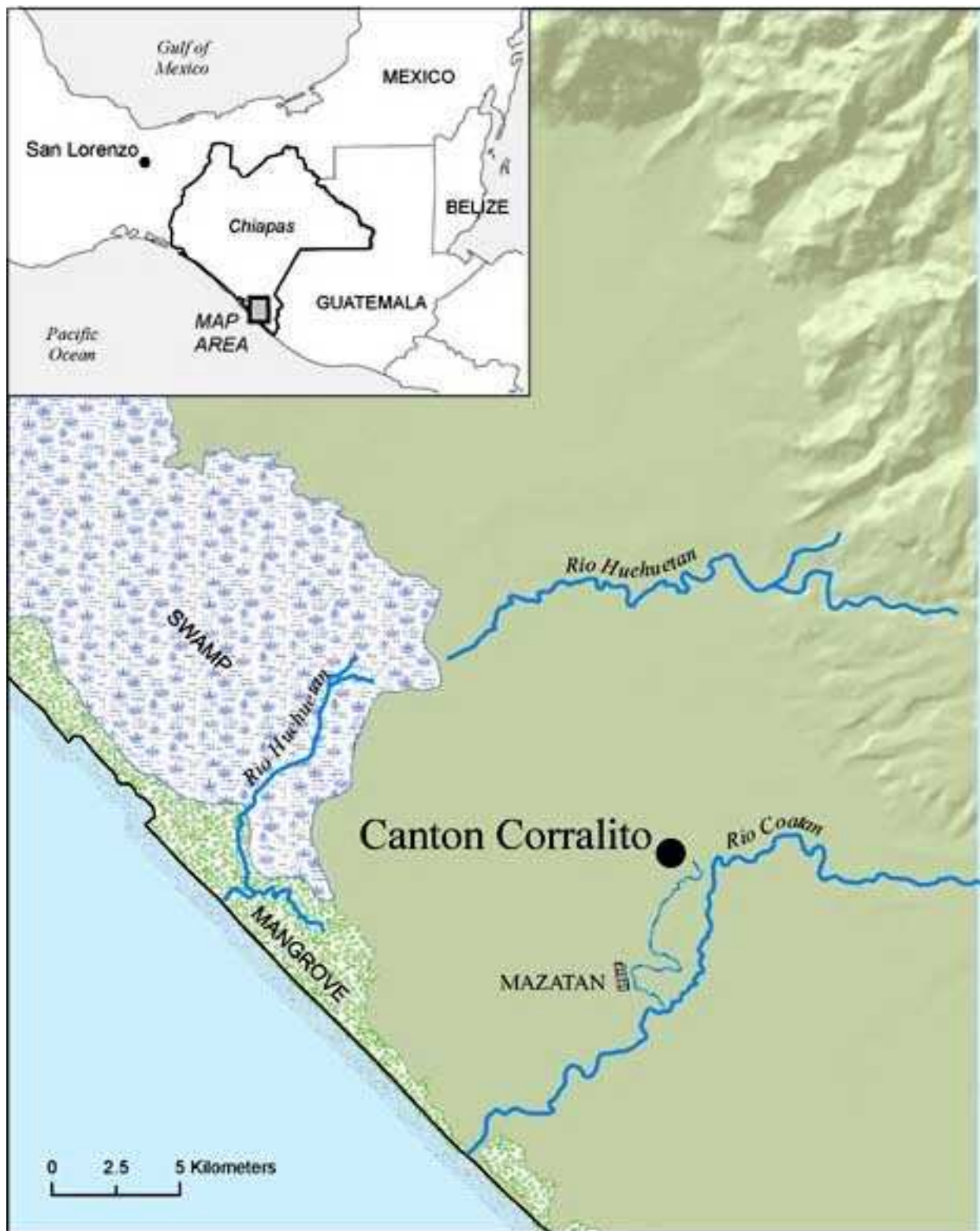


Figura 1. Mapa de Cantón Corralito, ubicado en la costa sur de Chiapas, México.

Metodología

Este estudio es parte del análisis en curso sobre los artefactos excavados en los sitios de Cantón Corralito, Paso de la Amada, El Manatí, El Paraíso, La Merced y San Lorenzo ([Figura 1](#), arriba; [Figura 2](#), [Figura 3](#) y [Figura 4](#), abajo). El material cerámico ya ha sido excavado y está almacenado en varias instituciones en los Estados Unidos y en México, por lo que mi estudio consiste totalmente en análisis de laboratorio. El material cerámico del sitio de San Lorenzo fue excavado por Michael Coe y Richard Diehl (1980) y actualmente se encuentra alojado en el Museo de Antropología de la Universidad de Yale en New Haven, CT. El material de El Manatí, La Merced y El Paraíso fue excavado por Ponciano Ortiz y Carmen Rodríguez (1989, 1994, 1999) y actualmente está alojado en la oficina regional del INAH en Veracruz, México. La cerámica de Paso de la Amada fue excavada por Michael Blake y John Clark (1994) y actualmente se encuentra en la New World Archaeological Foundation (NWAf) en San Cristóbal, Chiapas, México. La cerámica del sitio de Cantón Corralito fue excavada por David Cheetam (2005; ver también Cheetam *et al.* 2005) y también está almacenada en la NWAf en San Cristóbal.



Figura 2. Mapa de Paso de la Amada, ubicado en la costa sur de Chiapas, México.

El material cerámico de cada uno de estos sitios ya ha sido objeto de un análisis formal de atributos usando el enfoque de tipo: variedad-modo. Mi estrategia fue tomar una muestra de aproximadamente 25 vasijas de cada uno de los seis sitios (150 piezas en total) para buscar la presencia de cacao. Las vasijas muestreadas fueron de naturaleza entera o completa (que muestran un perfil del borde a la base). Además, solamente se usaron vasijas que se derivan de contextos sellados (por ejemplo relleno de

montículos) del Preclásico temprano. En los sitios olmecas solamente se incluyeron en la muestra las vasijas pertenecientes a las fases Ojochi (1350-1250 a.C.), Bajío (1250-1150 a.C.), Chicharras (1150-1050 a.C.) y San Lorenzo A y B (1050-900 a.C.). En el sitio mokaya de Paso de la Amada solamente se analizarán vasijas de la fase Barra (1900-1700 a.C.), correspondiente a la época pre-olmeca. Se incluyó el rango completo de los tipos cerámicos (v. gr. Bayo Café, Calzadas Esgrafiado, Casnel Negro y Anaranjado, Camano Burdo, El Tigre Blanco, Lamina Blanco, Limón Esgrafiado-Inciso, Salta Anaranjado, Tatagapa Rojo, Tilapa Rojo y Blanco, Tusta Rojo) y de formas (v. gr. cuencos, ollas, palanganas, tecomates, tazas, botellas, salseras y espátulas). De esta manera, se tomó una muestra del rango total de las vasijas usadas en la preparación, la presentación, el almacenamiento y el consumo de cacao. Esta información también sirvió para determinar los conjuntos de actividad usados en el proceso de elaboración de bebidas de cacao por la gente olmeca y la mokaya.

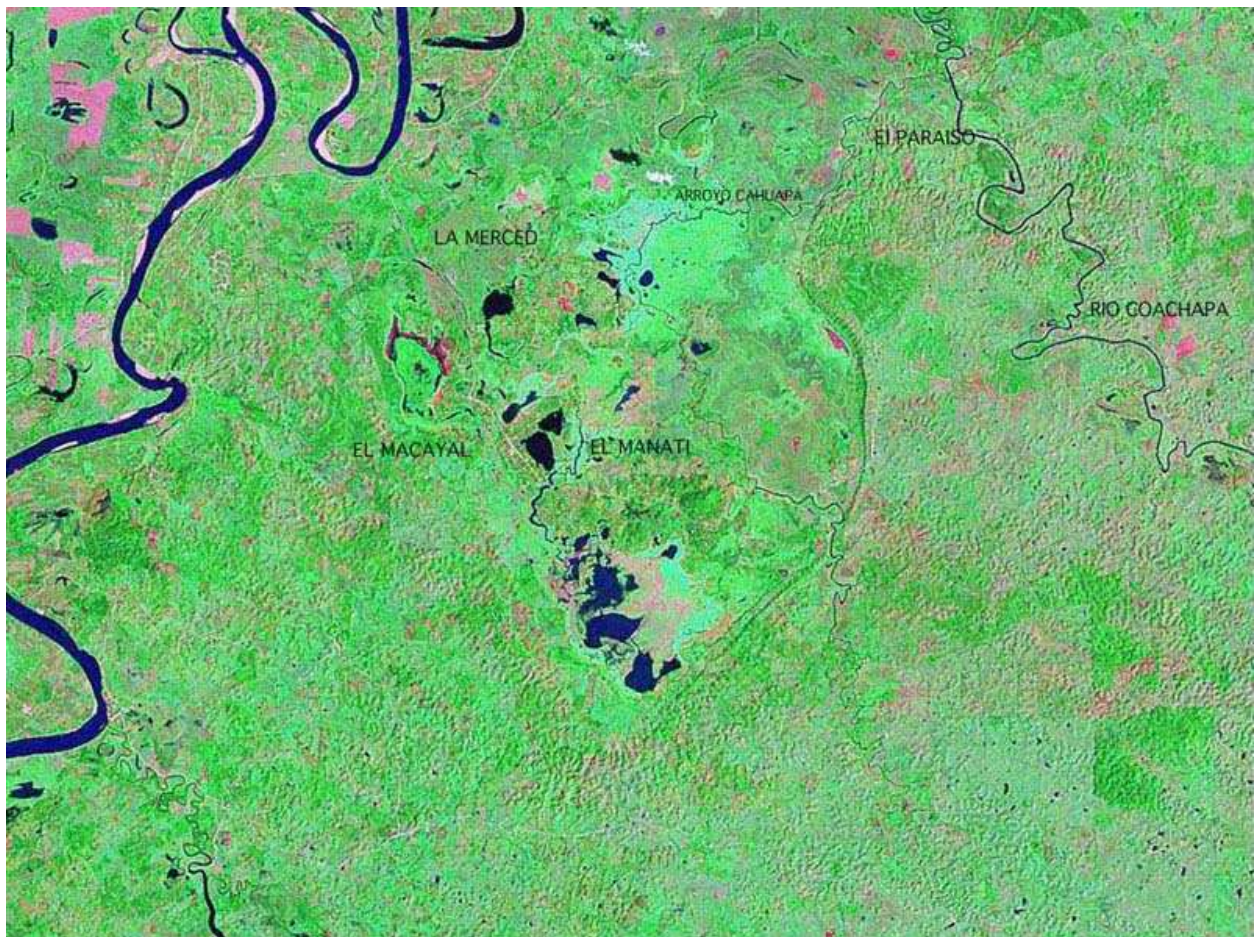


Figura 3. Mapa de la región de la costa del Golfo, mostrando a El Manatí, El Paraíso y La Merced.

A fin de determinar si alguna de las vasijas de cerámica contenía cacao, raspé ligeramente la superficie interior de cada una para remover cualquier sustancia o sustancias que pudiera haber impregnado la pared de la vasija. No se hizo ningún daño

a las superficies de arcilla cocida. Una pequeña muestra de material cerámico (entre 1 y 5 gramos) se obtuvo de cada vasija y se envió al Dr. W. Jeffrey Hurst del Centro Técnico de la Corporación Hershey Foods en Pennsylvania. Las muestras de residuos secos tomadas de todas las vasijas se analizarán para ver si contienen cacao a través de una técnica analítica nueva conocida como cromatografía líquida de alto rendimiento conjuntamente con espectrometría de masa de ionización química a presión atmosférica (HPLC/APCIMS). Esta técnica ha sido utilizada con éxito para determinar la presencia de cacao en las vasijas con vertedera de Colha (Hurst et al. 2002: 289; Powis et al. 2002: 97-98). El Dr. Hurst tomó alrededor de 500 mg de cada muestra que yo le entregué y le añadió tres milímetros de agua destilada caliente (a 80⁰ C) con el propósito de hacer soluble cualquier material presente. Después se usó el HPLC/APCIMS para detectar picos de *theobromina*, que se considera como un marcador inconfundible para identificar el cacao (*Theobroma cacao*). *T. cacao* es la única planta de Mesoamérica que contiene *theobromina* como compuesto principal. Dado el éxito previamente tenido con el uso de esta técnica de espectrometría de masa, se esperaba que las vasijas de cerámica olmecas y pre-olmecas mostrarían trazas de los compuestos del cacao.

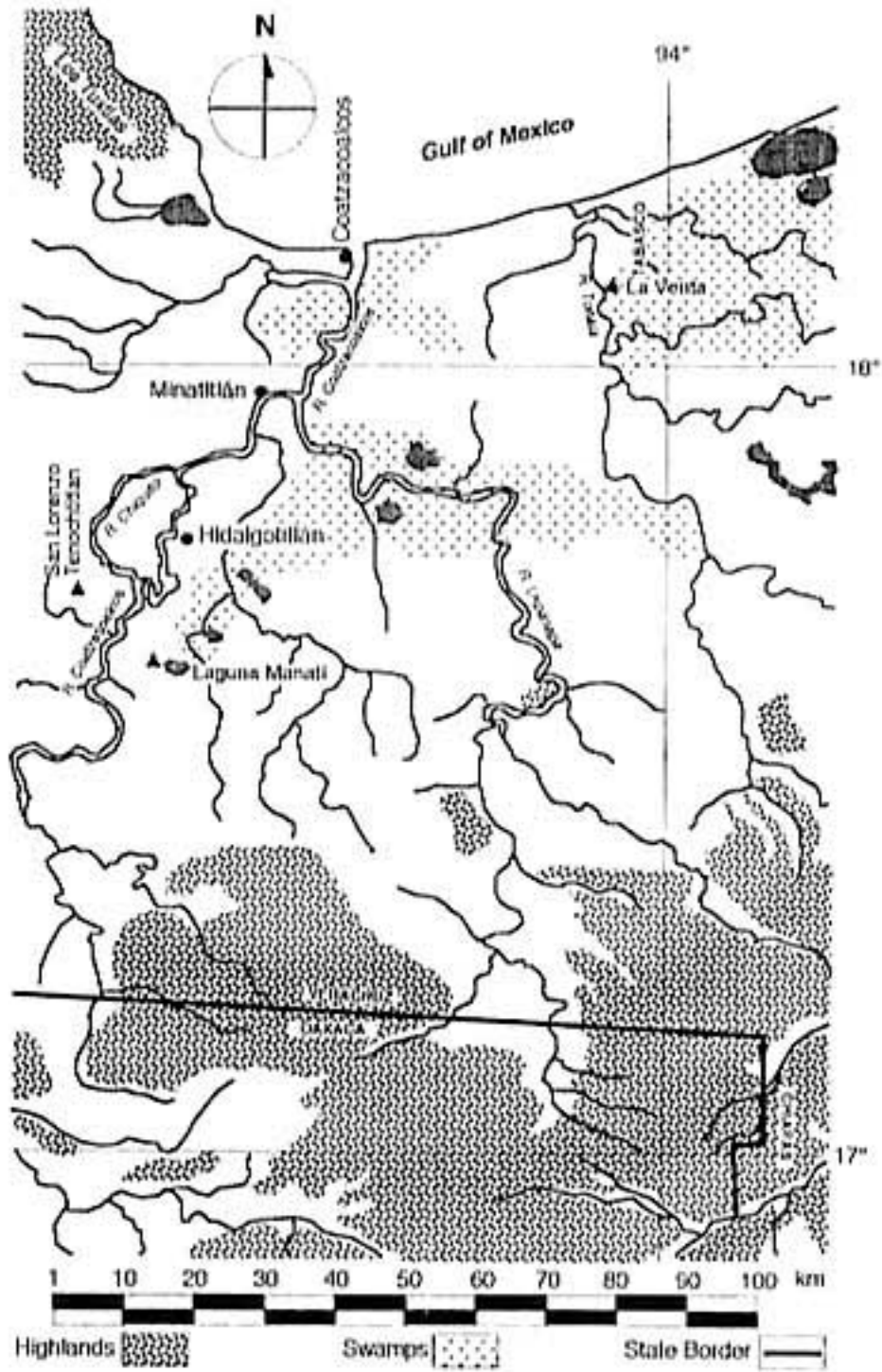


Figura 4. Mapa de la región de la costa del Golfo, mostrando a San Lorenzo.



Figura 5. Cuenco Calzadas Esgrafiado de la fase Cuadros, de un gran basurero en la Trinchera 3 de Cantón Corralito.

Resultados

Antes de llevar a cabo esta investigación, yo quise tomar una muestra de 25 vasijas de cada uno de los seis sitios para buscar la presencia de cacao. Sin embargo, una vez que empezó mi estudio fue evidente que algunos de los sitios mostraban más vasijas enteras y/o completas que otros para su análisis. La preservación también fue un factor limitante, y como consecuencia no pude analizar el mismo número de vasijas de cada sitio. Aunque mi metodología de muestreo estuvo enfocada exclusivamente sobre el análisis de vasijas enteras y/o completas, hubo casos en los que los tientos de borde fueron el único material cerámico disponible. La cantidad de vasijas incluidas en la muestra de cada sitio es la siguiente: Cantón Corralito (41); San Lorenzo (28); El Paraíso (26); Paso de la Amada (16); El Manatí (6); La Merced (0). En general, el número total de vasijas muestreadas para determinar la presencia de cacao fue de 117.



Figura 6. Tecomate Calzadas Esgrafiado de la fase Cuadros, de un gran basurero en la Trincheria 3 de Cantón Corralito.



Figura 7. Plato Calzadas Esgrafiado de la fase Cuadros, de un gran basurero en el Pozo 10 de Cantón Corralito.



Figura 8. Cuenco Calzadas Esgrafiado de la fase Cuadros, de un gran basurero en el Pozo 10 de Cantón Corralito.

La mayoría de vasijas muestreadas viene del sitio de Cantón Corralito; de estas 41 vasijas 17 son cuencos, 11 tecomates, cinco tazas, cinco ollas y tres cucharas o cucharones. En cuanto a su temporalidad, corresponden a los tiempos de Chicharras y San Lorenzo A. Calzadas Esgrafiado y Limón Inciso son los tipos cerámicos más representados ([Figura 5](#), [Figura 6](#), [Figura 7](#), [Figura 8](#) arriba y [Figura 9](#), [Figura 10](#) abajo). Las vasijas incluidas en la muestra se derivan de una variedad de contextos sellados (por ejemplo basureros y pozos excavados dentro de superficies de ocupación), que fueron excavados tanto en trincheras como en pozos de prueba.



Figura 9. Salsera con engobe blanco de la fase Cuadros, de un gran basurero en la Trinchera 3 de Cantón Corralito.



Figura 10. Espátula con engobe rojo de la fase Cuadros de la Trinchera 1 de Cantón Corralito.



Figura 11. Palangana Yagua Anaranjado de la fase San Lorenzo encontrada en las excavaciones del Remolino en San Lorenzo (según Coe y Diehl 1980: lámina 4).

El sitio que tiene el segundo lugar en cuanto a la cantidad de vasijas sometidas a prueba para detectar cacao fue San Lorenzo. Entre estas 28 vasijas había 12 cuencos grandes, cuatro cuencos pequeños, tres tecomates, dos tazas, dos ollas, dos espátulas, un plátón, una palangana honda y una salsera. En cuanto a su temporalidad, corresponden a los tiempos de Ojochi a San Lorenzo B. Los tipos cerámicos más abundantemente representados son Calzadas Esgrafiado, El Tigre Blanco y Limón Inciso ([Figura 11](#), arriba, [Figura 12](#), [Figura 13](#), y [Figura 14](#), abajo). Las vasijas de la muestra se obtuvieron de las excavaciones en el Grupo A, Monumento 30, TE-ST. I, Pozo Estratigráfico I y en la Línea Principal del Acueducto localizada al sureste del Montículo C3-1. Una tercera parte de la colección consiste de Calzadas Esgrafiado y Limón Inciso, con pequeñas cantidades de El Tigre Blanco, Tular Negro y blanco y Encantado Burdo.



Figura 12. Cuenco Calzadas Esgrafiado de la fase San Lorenzo encontrado en el Pozo Estratigráfico II, ubicado a 8.8 m al oeste del Corte 1 en las excavaciones del Montículo C2-10 de San Lorenzo (según Coe y Diehl 1980: 78).



Figura 13. Cuenco Limón Inciso de la fase San Lorenzo encontrado en el Pozo Estratigráfico II, ubicado a 8.8 m al oeste del Corte 1 en las excavaciones del Montículo C2-10 de San Lorenzo (según Coe y Diehl 1980: 78).



Figura 14. Olla de la fase Bajío de las excavaciones del Monumento 30 en San Lorenzo (según Coe y Diehl 1980: 104).



Figura 15. Cuenco de la fase San Lorenzo de El Manatí. Fotografía cortesía de David Cheetam.

La cantidad total de vasijas analizadas de los sitios de El Manatí y El Paraíso (que están íntimamente relacionados entre sí) fue de 32, entre las cuales hubo 11 cuencos de El Paraíso y tres de El Manatí, cuatro tecomates de El Paraíso y dos de El Manatí, tres salseras de El Paraíso, dos tazas, dos ollas, una cuchara y una palangana grande, todos de El Paraíso, así como dos formas desconocidas de El Paraíso y una de El Manatí ([Figura 15](#) arriba, [Figura 16](#), [Figura 17](#), [Figura 18](#), [Figura 19](#), [Figura 20](#), [Figura 21](#) y [Figura 22](#), abajo). Sus fechas corresponden a las fases Chicharras y San Lorenzo B. En muchos casos, los tipos de la muestra reflejaban los analizados en otros sitios, siendo el Calzadas Esgrafiado y el Limón Inciso los tipos cerámicos más abundantemente representados. Muchas de las vasijas fueron excavadas de trincheras y de pozos de prueba que se ubicaron en plazas y en montículos en estos dos sitios.



Figura 16. Cuenco Limón Inciso de la fase San Lorenzo de El Manatí. Fotografía cortesía de David Cheetam.



Figura 17. Cuenco Calzadas Esgrafiado de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.



Figura 18. Cuenco Limón Inciso de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.



Figura 19. Tecomate de la fase Chicharras de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.



Figura 20. Forma de salsera (vista interior) de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.



Figura 21. Forma de salsera (vista exterior) de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.



Figura 22. Forma de salsera sin engobe de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.

En Paso de la Amada se analizaron 16 vasijas en busca de trazas de cacao, todas ellas fueron tecomates de variedades tanto con engobe como sin engobe ([Figura 23](#), [Figura 24](#) y [Figura 25](#), abajo). Cada una de ellas corresponde a la fase Barra. Los tres tipos cerámicos principales fueron Bayo Café, Salta Anaranjado y Tusta Rojo. Las vasijas provienen principalmente de relleno sellado en los montículos 5 y 6.



Figura 23. Tecomate Tusta Rojo de la fase Barra del Montículo 5 de Paso de la Amada.



Figura 24. Tecomate Tepa Rojo y blanco de la fase Barra del Montículo 5 de Paso de la Amada.



Figura 25. Tecomate Tusta Rojo de punzonado zonal de la fase Barra en el Pozo 8 de Paso de la Amada.

Los resultados nos dan evidencia concluyente de que dos vasijas tuvieron trazas de *theobromina*. Ambas vasijas pertenecen al periodo Preclásico temprano; una de las que resultó positiva para la presencia de cacao viene de la Estructura 4 en el Montículo 6 de Paso de la Amada. Esta pieza es un tecomate de borde que se ha identificado como de tipo Bayo Café, con fecha en la fase Barra ([Figura 26](#), abajo). Es un tecomate café con engobe con acanalado vertical en su superficie exterior. Dado que es un tecomate de borde no se pudo discernir la altura. La segunda vasija que resultó positiva para la presencia de cacao viene del sitio de El Manatí; es un cuenco bajo con fecha de la época Ojochi. Actualmente hay algunas otras vasijas en la colección que pueden también contener *theobromina*, y estamos realizando estudios adicionales de extracción y aislamiento sobre ellos.



Figura 26. Tecomate Bayo Café de la fase Barra, de la estructura 4 en el Montículo 6 de Paso de la Amada. Esta vasija resultó positiva para la presencia de cacao.

Importancia de la investigación

Los resultados del análisis de residuos que llevé a cabo en vasijas olmecas y pre-olmecas son importantes por tres razones principales. En primer lugar, será importante porque sigue usando una técnica analítica relativamente nueva (HPLC/APCIMS) para analizar residuos secos de las superficies interiores de cerámica mesoamericana. En segundo lugar, muy poca investigación arqueológica se ha realizado sobre los orígenes del uso de cacao por los olmecas y los mokayas en tiempos del Preclásico temprano. La presencia de cacao en vasijas de la costa del Golfo y del Pacífico de México indica que este uso es anterior por más de un milenio a la evidencia de las tierras bajas mayas, específicamente del sitio de Colha ubicado en el norte de Belice. Los resultados del presente estudio proporcionan pruebas concluyentes de que la gente mokaya de la costa sureña de Chiapas (la región del Soconusco) de México estaban involucrados en la producción y consumo de chocolate líquido desde 1900 a.C. En el área de la costa del Golfo, la presencia de cacao en una vasija Ojochi indica que la gente anterior a los olmecas ya estaban involucrados en la producción y consumo de chocolate líquido para 1350 a.C., si no es que antes. Es importante señalar esto porque San Lorenzo no empieza a verse como "clásico" olmeca sino hasta la posterior fase Chicharras. En tercer lugar y más importante, los resultados confirman que Mesoamérica tuvo una

historia muy larga y continua de preparación y consumo de chocolate líquido desde el Preclásico temprano hasta tiempos históricos y modernos. Los datos de nuestro estudio mueven hacia atrás en el tiempo el más antiguo uso de cacao reportado en Mesoamérica, de 600 a.C. a 1900 a.C.

Agradecimientos

Este proyecto de investigación fue llevado a cabo con el generoso apoyo económico de la Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos, Inc. (Famsi). Me gustaría también agradecer a Mike Coe por permitirme el acceso al material de San Lorenzo, a David Cheetam por el acceso al material de Cantón Corralito, a John Clark por el acceso al material de Paso de la Amada y a Ponciano Ortiz y Carmen Rodríguez por el acceso a el material de El Manatí, El Paraíso y La Merced. Estoy especialmente en deuda con el Dr. W. Jeffrey Hurst de la Hershey Foods Corporation (Corporación de Alimentos Hershey) por su trabajo analítico para el proyecto. También quiero expresar mi gratitud a Roger Colten del Museo Peabody de la Universidad de Yale por permitirme el acceso a la colección de San Lorenzo. Finalmente, gracias a John Hodgson por su ayuda y apoyo durante este estudio.

Lista de Figuras

[Figura 1](#). Mapa de Cantón Corralito, ubicado en la costa sur de Chiapas, México.

[Figura 2](#). Mapa de Paso de la Amada, ubicado en la costa sur de Chiapas, México.

[Figura 3](#). Mapa de la región de la costa del Golfo, mostrando a El Manatí, El Paraíso y La Merced.

[Figura 4](#). Mapa de la región de la costa del Golfo, mostrando a San Lorenzo.

[Figura 5](#). Cuenco Calzadas Esgrafiado de la fase Cuadros, de un gran basurero en la Trinchera 3 de Cantón Corralito.

[Figura 6](#). Tecomate Calzadas Esgrafiado de la fase Cuadros, de un gran basurero en la Trinchera 3 de Cantón Corralito.

[Figura 7](#). Plato Calzadas Esgrafiado de la fase Cuadros, de un gran basurero en el Pozo 10 de Cantón Corralito.

[Figura 8](#). Cuenco Calzadas Esgrafiado de la fase Cuadros, de un gran basurero en el Pozo 10 de Cantón Corralito.

[Figura 9](#). Salsera con engobe blanco de la fase Cuadros, de un gran basurero en la Trinchera 3 de Cantón Corralito.

[Figura 10](#). Espátula con engobe rojo de la fase Cuadros de la Trinchera 1 de Cantón Corralito.

[Figura 11](#). Palangana Yagua Anaranjado de la fase San Lorenzo encontrada en las excavaciones del Remolino en San Lorenzo (según Coe y Diehl 1980: lámina 4).

[Figura 12](#). Cuenco Calzadas Esgrafiado de la fase San Lorenzo encontrado en el Pozo Estratigráfico II, ubicado a 8.8 m al oeste del Corte 1 en las excavaciones del Montículo C2-10 de San Lorenzo (según Coe y Diehl 1980: 78).

[Figura 13](#). Cuenco Limón Inciso de la fase San Lorenzo encontrado en el Pozo Estratigráfico II, ubicado a 8.8 m al oeste del Corte 1 en las excavaciones del Montículo C2-10 de San Lorenzo (según Coe y Diehl 1980: 78).

[Figura 14](#). Olla de la fase Bajío de las excavaciones del Monumento 30 en San Lorenzo (según Coe y Diehl 1980: 104).

[Figura 15](#). Cuenco de la fase San Lorenzo de El Manatí. Fotografía cortesía de David Cheetam.

[Figura 16](#). Cuenco Limón Inciso de la fase San Lorenzo de El Manatí. Fotografía cortesía de David Cheetam.

[Figura 17](#). Cuenco Calzadas Esgrafiado de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.

[Figura 18](#). Cuenco Limón Inciso de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.

[Figura 19](#). Tecomate de la fase Chicharras de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.

[Figura 20](#). Forma de salsera (vista interior) de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.

[Figura 21](#). Forma de salsera (vista exterior) de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.

[Figura 22](#). Forma de salsera sin engobe de la fase San Lorenzo de El Paraíso. Fotografía cortesía de David Cheetam.

[Figura 23](#). Tecomate Tusta Rojo de la fase Barra del Montículo 5 de Paso de la Amada.

[Figura 24.](#) Tecomate Tepa Rojo y blanco de la fase Barra del Montículo 5 de Paso de la Amada.

[Figura 25.](#) Tecomate Tusta Rojo de punzonado zonal de la fase Barra en el Pozo 8 de Paso de la Amada.

[Figura 26.](#) Tecomate Bayo Café de la fase Barra, de la estructura 4 en el Montículo 6 de Paso de la Amada. Esta vasija resultó positiva para la presencia de cacao.

Referencias Citadas

Campbell, Lyle, and Terrence Kaufman

1976 "A Linguistic Look at the Olmecs." En *American Antiquity* 41(1):80-89.

Cheetham, David

2005 "Recent Investigations at Cantón Corralito: A Possible Olmec Enclave on the Pacific Coast of Chiapas, México." El papel presentó en la reunión anual 70 de la Sociedad para la Arqueología americana, Salt Lake City.

Cheetham, David, John E. Clark, Gregory Luna, Terry G. Powis, Tomas Perez Suarez, y Artemio Villatoro Alvarado

2005 "Proyecto Arqueológica Cantón Corralito, Chiapas, México: Temporada 2004." Informe presentado al Instituto Nacional Antropología e Historia (INAH).

Clark, John E., y Michael Blake

1994 "The Power of Prestige: Competitive Generosity and the Emergence of Rank in Lowland Mesoamerica." En *Factional Competition and Political Development in the New World*, editado por Elizabeth M. Brumfiel y John W. Fox, pp. 17-30. Cambridge University Press, Cambridge.

Clark, John E., y Dennis Gosser

1995 "Reinventing Mesoamerica's First Pottery." En *The Emergence of Pottery: Technology and Innovation in Ancient Societies*, editado por William K. Barnett y John W. Hoopes, pp.209-222, Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.

Coe, Michael D., y Richard A. Diehl

1980 *In the Land of the Olmec: The Archaeology of San Lorenzo Tenochtitlán, vol. 1.* University of Texas Press, Austin.

Coe, Sophie D., y Michael D. Coe

1996 *The True History of Chocolate.* Thames y Hudson Ltd. London, England.

Dakin, Karen, y Soren Wichmann

2000 "Cacao and Chocolate: A Uto-Aztecan Perspective." En *Ancient Mesoamerica* 11:55-75.

Gasco, Janine L.

1987 *Cacao and the Economic Integration of Native Society in Colonial Soconusco, New Spain.* Ph.D. disertación, El departamento de Historia latinoamericana, University of California, Santa Barbara. University Microfilms, Ann Arbor.

Hall, Grant D., Stanley M. Tarka, Jr., W. Jeffrey Hurst, David Stuart, y Richard E.W. Adams

1990 "Cacao Residues in Ancient Maya Vessels from Río Azul, Guatemala." En *American Antiquity* 55(1):138-143.

Hammond, Norman, y Charles H. Miksicek

1981 "Ecology and Economy of a Formative Maya Site at Cuello, Belize." En *Journal of Field Archaeology* 8:260-269.

Houston, Stephen D., David Stuart, y Karl Taube

1989 "Folk Classification of Classic Maya Pottery." En *American Anthropologist* 91:720-726.

Houston, Stephen D., y Karl Taube

1987 "'Name Tagging' in Classic Mayan Script: Implications for native Classifications of Ceramics and Jade." En *Mexicon* 9(2):38-41.

Hurst, W. Jeffrey, Robert A. Martin, Jr., Stanley M. Tarka, Jr., y Grant D. Hall

1989 "Authentication of Cocoa in Maya Vessels Using High-Performance Liquid Chromatographic Techniques." En *Journal of Chromatography* 466:279-289.

Hurst, W. Jeffrey, Stanley M. Tarka, Jr., Terry G. Powis, Fred Valdez, Jr., y Thomas R. Hester

2002 "Cacao Usage by the Earliest Maya Civilization." En *Nature* 418:289-290.

MacLeod, Barbara

1990 *Deciphering the Primary Standard Sequence*. Unpublished Ph.D. disertación, El departamento de la Historia del Arte. University of Texas at Austin.

MacLeod, Barbara, y Dorie Reents-Budet

1994 "The Art of Calligraphy: Image and Meaning." En *Painting the Maya Universe: Royal Ceramics of the Classic Period*, editado por Dorie Reents-Budet, pp. 106-164. Duke University Press, Durham.

McAnany, Patricia A., Eleanor Harrison-Buck, y Satoru Murata

2005 "Desire and Political Influence: The Archaeology of the Sibun River Valley." En *Research Reports in Belizean Archaeology* 2:313-327.

McAnany, Patricia A., Ben S. Thomas, Steven Morandi, Polly A. Peterson, y Eleanor Harrison

2001 "Praise the Ajaw and Pass the Kakaw: Xibun Maya and the Political Economy of Cacao." En *Ancient Maya Political Economies: Essays in Honor of William L. Rathje*, editado por Marilyn Masson y David Freidel. Altamira Press, Walnut Creek, CA.

Millon, Rene F.

1955 *When Money Grew on Trees: A Study of Cacao in Ancient Mesoamerica*. Ph.D. disertación, El departamento de la Antropología, Columbia University, New York. University Microfilms, Ann Arbor.

Ortiz, Ponciano C., y Maria Del Carmen Rodríguez

1989 "Proyecto Manatí, 1989." En *Arqueología* 1 (2):23-52.

1994 "Los espacios sagrados olmecas: El Manatí, una caso especial." En *Los olmecas en Mesoamerica*, editado por John E. Clark, pp. 69-91. Citibank, México.

1999 "Olmec Ritual Behavior at El Manatí: A Sacred Space." En *Social Patterns in Pre-Classic Mesoamerica*, editado por David C. Grove y Rosemary A. Joyce, pp.225-254. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.

Powis, Terry G., Fred Valdez, Jr., Thomas R. Hester, W. Jeffrey Hurst, y Stanley M. Tarka, Jr.

2002 "Spouted Vessels and Cacao Use Among the Preclassic Maya." En *Latin American Antiquity* 13(1):85-106.

Reents-Budet, Dorie

1994 *Painting the Maya Universe: Royal Ceramics of the Classic Period*. Duke University Press, Durham.

Thompson, John E.S.

1956 "Notes on the use of Cacao in Middle America." En *Notes on Middle American Archaeology and Ethnology* 128:95-116. Carnegie Institution of Washington, D.C.

Tozzer, Alfred M.

1941 *Landa's Relación de Las Cosas de Yucatán. Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, Harvard University, Vol. 1. Kraus Reprint Co., New York.

Turner, Bill L. II, y Charles H. Miksicek

1984 "Economic Plant Species Associated with Prehistoric Agriculture in the Maya Lowlands." En *Economic Botany* 38:179-193.

Weaver, Muriel Porter

1981 *The Aztecs, Maya, and Their Predecessors*. Academic Press, Inc., San Diego.