

Reese-Taylor, Kathryn

2011 Contextualizando el “Colapso” durante el Preclásico Tardío. En *XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2010* (editado por B. Arroyo, L. Paiz, A. Linares y A. Arroyave), pp. 31-41. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

3

CONTEXTUALIZANDO EL “COLAPSO” DURANTE EL PRECLÁSICO TARDÍO

Kathryn Reese-Taylor

PALABRAS CLAVE

Mesoamérica, Colapso, Preclásico Tardío, Mirador

ABSTRACT

The primary purpose of this work is to examine the factors that led to the chaotic interlude between 150 BC and AD 300 after the abandonment of El Mirador. While undoubtedly environmental factors contributed to the transformations seen during this period, they do not explain all of the changes found in the archaeological record. The evidence suggests that internal factors, like changes in monarchical institutions coinciding with an increase in the economic autonomy of smaller kingdoms could have played an important role at the end of the Preclassic. But, given that isolated cultural regions did not exist it is only through a regional contextualization of the Late Preclassic “collapse” in relation to different areas of Mesoamerica that the transformation of social and political institutions and the rise of the Classic period city-state can be understood.

Alrededor del año 150 DC, una serie particular de acontecimientos iniciaron transformaciones significativas en las instituciones sociales y políticas de varias sociedades mesoamericanas. Cambios en el ámbito político y social de Mesoamérica habrían ocurrido dentro de un marco de cambios demográficos en diferentes regiones de esta área cultural. Estos se observan en las áreas del Centro de México, el Valle de Oaxaca, la Mixteca Alta, la Costa del Golfo y partes de las Tierras Altas y Bajas de los Mayas (Figura 1).

Dentro de este proceso, es significativo el abandono de Cuicuilco y el área meridional del Valle de México hacia el año 100 DC. Durante largo tiempo, este evento se atribuyó a la erupción del volcán Xitle. No obstante, fechas recientes de radiocarbono obtenidas por Siebe y sus colegas (2000) han determinado que el Xitle hizo erupción cerca del año 245 DC, varios años después del abandono del centro urbano de Cuicuilco. Las razones detrás de la disminución poblacional en el sur de la cuenca de México no se entienden bien en este momento; sin embargo, Siebe (2000) sugiere que una erupción cataclísmica del Popocatepetl en el 200 AC contribuyó al abandono del área.

En el norte del Valle de México, Teotihuacan experimentó un crecimiento exponencial durante el Siglo II DC. Fechas de C14 obtenidas en la Pirámide de la Luna por Sugiyama y Cabrera Castro (2007) no dan un marco temporal sólido a la secuencia arquitectónica y la cronología cerámica del sitio. También apoyan las aserciones de Cowgill (1997, 2008) y Millon (1992) sobre un auge de población en el sitio alrededor del 100 DC durante el cual una población que osciló entre 60,000 y 80,000 personas ocupó un área de cerca de 20 km².

Con base en estas fechas y la ocurrencia de un plan de orientación que alinea el Edificio 4 de la Pirámide de la Luna con la cuadrícula de la ciudad, varios arqueólogos (Sugiyama y Cabrera Castro 2007; Sugiyama y López Luján 2007) argumentan que una organización estatal centralizada se

encontraba bien establecida en el área, contando con recursos y mano de obra para realizar proyectos de construcción a gran escala entre el 200 y 250 DC.

El llamado Entierro 2 del Edificio 4 de Teotihuacan fechado para el 220 DC sugiere la presencia de una ideología de estado basada en conceptos de sacrificio y conquista militar (Sugiyama y López Luján 2007). Aquí se encontró un individuo sacrificado de 40 o 50 años de edad procedente del área alrededor de Teotihuacan. Sin embargo, el análisis isotópico de los huesos de víctimas sacrificadas en la Pirámide de la Serpiente Emplumada en la misma época cuenta otra historia: muchos de los guerreros sacrificados allí nacieron en el Valle de Oaxaca, las Tierras Bajas costeras y las Tierras Altas de Guatemala, exceptuando un individuo, todos habrían vivido en Teotihuacan durante muchos años. Cowgill (2008) y White, *et al.* (2002) sugieren que los gobernantes de Teotihuacan habrían reclutado soldados o mercenarios entre poblaciones de otras áreas.

En el Valle de Oaxaca, Monte Albán experimentó tribulaciones políticas alrededor del 200 DC, de acuerdo con Arthur Joyce (2010), las tensiones entre los gobernantes de Monte Albán y la nobleza local llevaron a un eventual debilitamiento del sistema de control económico centralizado ejercido por Monte Albán durante el periodo Formativo Tardío. La fachada de la llamada Estructura Sub-L fue desmantelada y el edificio fue demolido o enterrado bajo otra etapa de construcción. Elementos ornamentales tales como los llamados “danzantes” (losas de la conquista) colocados originalmente en la fachada fueron desmantelados, siendo reutilizados en la construcción de la mal entendida Estructura J. Otros programas narrativos con iconografía de estado fueron desmontados, mientras que un templo en el extremo norte de la Plataforma Norte fue incinerado (Joyce 2010).

Otros indicadores de conflicto incluyen la construcción de un muro defensivo alrededor de las laderas de Monte Albán, así como la reubicación de sus ocupantes detrás de un complejo amurallado localizado en el área más distante del sitio. Este muro también se utilizó para crear un embalse sobre una barranca. Por otra parte, evidencia de actividad bélica se encontró en el Conjunto Plataforma Norte Lado Poniente (PNLP), un área de producción de artesanías y un punto de control para la entrada en la Plaza Principal. Aquí 27 puntas de proyectil se han recuperado lo que sugiere que la fuerza coercitiva se utilizó para controlar el acceso a la plaza (Joyce 2010).

En la Mixteca Alta, la mayoría de los sitios del Formativo Terminal experimentaron un periodo de decadencia. Varias áreas como el Valle de Teposcolula y el oeste de Noxchitlan parecen haber sido completamente abandonadas. Este proceso comenzó en el año 100 AC en sitios como Monte Negro y Cerro Jazmín, continuando hasta los años 200 y 350 en Yucuita, Huamelulpan, y el Cerro de las Minas. Sitios como Yucuita tuvieron un final violento como lo indica la presencia de estructuras monumentales quemadas, puntas de proyectil y cese de actividades de construcción (Joyce 2010). En la parte baja del valle de Río Verde, el sitio de Río Viejo también fue víctima de actividades bélicas en el 250 DC. Aquí, varios edificios públicos en la Acrópolis fueron abandonados y quemados (Joyce 2010).

Por otra parte, se observan movimientos de población en la costa del Golfo de México durante el Siglo III DC. En este periodo un grupo en el sur-centro de Veracruz comenzaba un proceso de intensificación y aumento de la producción de algodón en esta área. A la vez, se observa la desaparición de obsidiana introducida de Guatemala, la cual es reemplazada por fuentes del Centro de México procedentes de yacimientos controlados por Teotihuacan (Stark, *et al.* 1998).

Cabe resaltar la importancia de cambios en la ecología de algunas regiones dentro del proceso al que se refiere aquí. Uno de los más importantes es el desecamiento del lago de Miraflores en el altiplano de Guatemala hacia el 200 DC. Las razones detrás de este evento no están claramente documentadas. Cualquiera que sea la causa, la desaparición del lago de Miraflores tuvo profundas consecuencias para la población del valle (Popenoe de Hatch 1997; Popenoe de Hatch, *et al.* 2002; Shook y Popenoe de Hatch 1999).

Varios cambios en la cultura material del área de Kaminaljuyu tienen lugar en el periodo de transición del Preclásico al Clásico Temprano. Estos incluyen 1) la aparición de cerámica similar a materiales de San Andrés Semetabaj Sololá y La Lagunita, región de Quiché; 2) la ocurrencia de

obsidiana de San Martín Jilotepeque, así como cambios en la tecnología de producción que incluye una transición del uso de aplicación de presión indirecta a percusión directa, técnica que parece originarse en Sacatepéquez y Chimaltenango (Braswell y Amador 1999) y 3) la interrupción abrupta en la producción de monumentos de piedra.

Popenoe de Hatch (1997, 2000) interpreta estos eventos como indicativos de una nueva población de inmigrantes originarios del área de Chimaltenango o de la parte sur de Quiché. Aunque gran parte de la población de este centro se redujo significativamente en varias áreas de la ciudad, la población local en la zona de Miraflores se mantuvo, adaptándose a los cambios de gobierno y administración iniciados por grupos de inmigrantes originarios del oeste. Fahsen (2000) y otros han sugerido una sustitución total de una población anterior Cholana por grupos hablantes de K'iche' en el año 200 DC.

La invasión de grupos de habla K'iche' en el Valle de Guatemala coincide con la expulsión de élites en asentamientos de la Costa Sur: los sitios de Marinalá y Balberta son invadidos por el oeste por la gente de Naranjo, quienes parecen haber utilizado esta área para lanzar campañas de sometimiento de la región al oeste del río María Linda (Popenoe de Hatch y Schieber de Lavarreda de 2001). Popenoe de Hatch y Schieber de Lavarreda (2001) sugieren que la invasión de sitios y de la Costa Sur fue un esfuerzo coordinado para apoderarse de rutas de comercio. Así mismo, Fahsen (2000), sostiene que Teotihuacan pudo estar involucrado en las campañas de poblaciones k'iche' para tomar Kaminaljuyu, aunque la naturaleza de esta ayuda no está clara. Es posible que grupos relacionados con Teotihuacan hayan estado implicados en las campañas bélicas de la gente de Naranjo. Esto es sugerido por la presencia de 124 piezas de obsidiana verde recuperadas de Balberta y otras diez descubiertas en la zona de Paryjuyú, a 10 km al oeste de Balberta. También se reportan para el área diez puntas de proyectil de obsidiana verde de Balberta en estilo Teotihuacano de acuerdo con Michael Spence (1996). Todas las fechas obtenidas para estos objetos de obsidiana se encuentran dentro del rango de fecha de 150 y 250 DC.

Por su parte, El Mirador y otros sitios de las Tierras Bajas Mayas centrales y occidentales se abandonaron alrededor del 150 DC. Sin embargo, evidencia reciente proveniente de El Mirador y Tintal indican que esta despoblación no fue tan rápida como se pensó originalmente. Hansen y Linares (2004) reportan una capa de cerámica del Preclásico Terminal en el último nivel estratigráfico de la Estructura 34, lo que sugiere que este edificio siguió siendo utilizado hasta aproximadamente el año 250 DC.

En Tintal, ubicado a sólo 25 km al sur de El Mirador y conectado a éste por un *sacbe* monumental, se aprecia una ocupación ininterrumpida que va del Preclásico Tardío al Clásico Tardío. Hansen argumenta una disminución de la población durante el Clásico Temprano; sin embargo, una importante tumba del Clásico Temprano fue excavada por el proyecto en 2004, sugiriendo la presencia de un linaje gobernante en el sitio durante este periodo (Forsyth 2006; Hansen, *et al.* 2006)

Así mismo, el sitio de La Muerta, ubicado a 4 km al sur del centro cívico de El Mirador, también fue construido principalmente durante el periodo Clásico Temprano (Balcárcel 2004; Forsyth 2006). Por su parte, el sitio de Naachtun, ubicado a 26 km al este, experimentó un crecimiento exponencial desde el año 150 al 300 DC. Por tanto, la naturaleza y el alcance del llamado "colapso" del Preclásico en la meseta norte-central puede ser más limitado de lo que se piensa (Reese-Taylor, *et al.* 2005).

Ahora bien, no hay duda de que ciertas poblaciones fueron desplazadas y algunas ciudades fueron abandonadas entre el 150 y el 250 DC. Algunos arqueólogos (Garrison 2005; Hansen, *et al.* 2002) argumentan que este fenómeno se debe a causas ambientales, principalmente a una sequía ocurrida al final del periodo Preclásico Tardío que empeoró una situación de crisis ecológica agravada debida a la pérdida de la cubierta forestal relacionada con la producción de yeso de cal. Esto llevó finalmente a la sedimentación de muchos cavales y a la formación de bajos en el área. Como ocurrió en el caso de la desecación del lago de Miraflores, esta situación de degradación del medio ambiente constituyó un escenario en el que facciones en conflicto introdujeron desestabilidad política y económica en la región. De hecho, evidencias de conflicto aumentan durante este periodo, al igual que el número de fortificaciones defensivas. Este patrón se aprecia en distintas regiones del área Maya.

Tres tipos de fortificaciones han sido identificadas para el periodo de transición del Preclásico Tardío al Clásico Temprano: fosos, barricadas y muros, siendo el primero el tipo más común. Los fosos son zanjas y terraplenes cuya construcción requirió mover cientos de miles de metros cúbicos de relleno. Estos se construyeron en El Tintal, Xulnal, Cerros, Becan, Edzna, y Punta de Chimino. Las barricadas consisten en paredes de piedra, de 1.50 a 2 m de altura sobre las que se apoyan barreras de postes de madera. Barricadas fueron construidas en Cival. Finalmente, las paredes son estructuras verticales que en promedio tienen 4-8 m de altura y hasta 20 m de ancho. Estas se han documentado en El Mirador, Muralla de León, Aguacatal, y Balberta en la Costa Sur (Arredondo s.f.; Hansen 2009; Walker, *et al.* 2006).

Al igual que la barricada del Clásico Tardío documentada en Dos Pilas, la barricada de Cival parece haber sido construida a toda prisa, pasando a través de varias plataformas y dejando a otras estructuras en el exterior (Estrada-Belli, *et al.* 2004). Pero, como ocurre en El Mirador, el abandono del sitio parece haber sido un proceso gradual en la medida que hay pequeños núcleos de población viviendo en residencias al norte de la plaza principal durante el Clásico Temprano. Así mismo, el Grupo E del sitio fue restaurado con materiales de mala calidad, particularmente durante el periodo Clásico Temprano, lo que sugiere una economía deprimida (Estrada-Belli, *et al.* 2006).

El sitio de Cerros en el norte de Belice presenta el mismo patrón de despoblación gradual y episodios de construcción deficiente. Esto se aprecia en dos de los edificios principales, la Estructura 3 y la Estructura 4, las cuales datan de la fase inicial del periodo Clásico Temprano (150-250 DC) (Reese 1996). Inicialmente, se pensó que éstas fueron abandonadas al final del periodo Preclásico Tardío; sin embargo, ahora se sabe que una pequeña población del Clásico Temprano vivió en grupos residenciales ubicados al este de la plaza principal (Walker 1996).

Cabe preguntarse si la presencia de fortificaciones indica una amenaza real contra los centros o simplemente una precaución de las élites. Las excavaciones en Cerros revelaron un patrón de destrucción contra edificios y otros elementos significativos, tales como el altar ubicado en la base de la Estructura 6A (Reese-Taylor y Walker 2002), y las fachadas de la Estructura 6B (Freidel 1986). La Estructura 6 fue el grupo triádico más grande en Cerros durante el Preclásico Tardío, mucho mayor que la contemporánea Acrópolis Norte de Tikal.

Tikal, una ciudad aparentemente sin fortificaciones, sufrió destrucción localizada en la Acrópolis Norte durante las etapas iniciales del Clásico Temprano. Coe (1990) observó que las fachadas de edificios con mascarones de estuco (Estructuras 5D-22-sexta-A y 5D-Sub.3) fueron desfiguradas, quemadas y enterradas debajo de nuevas escaleras. No se construyeron nuevos mascarones de estuco en estas estructuras sino hasta después del 378 DC. En el lado sur de la Acrópolis, la Estructura 5D-26-tercera se levantó, tal vez con fines defensivos, cerrando la Acrópolis y sellando el interior de la plataforma.

Un evento bélico significativo parece haber tenido lugar en El Mirador durante el Preclásico Terminal. Hansen (Hansen 2009; Hansen 1984) recuperó más de 200 puntas de obsidiana, navajas y bifaciales, así como numerosas puntas de proyectil hechas de pedernal y cuchillas del mismo material. Además, la fachada sur de la estructura norte, Estructuras 4D3-2 y la 4D3-4, sufrieron grandes daños, debidos posiblemente a la mutilación intencional de los edificios en el pasado (Hansen 2009). Dado que la fase final del complejo en el que se encuentra la Estructura 34 (El Tigre) data del Preclásico Terminal, el evento en cuestión puede fecharse para este periodo.

A partir de estos ejemplos, surge un patrón de actividades de fortificación adoptadas por milicias locales sobre grandes plataformas triádicas fácilmente defendibles. El descubrimiento de 200 artefactos de obsidiana encima de la pirámide del Tigre en El Mirador deja pocas dudas de que Teotihuacan estuvo directamente involucrado en ciertos ataques, por lo menos en aquel contra El Mirador. De acuerdo con Hansen, la obsidiana allí es originaria de sitios de las Tierras Altas del Centro de México, principalmente Pachuca, Otumba y Paredón. Así mismo, obsidiana recogida en diferentes áreas de El Mirador proviene de Zaragoza, Ucareo, Otumba, Paredón y Zinapécuaro, así como de Pachuca.

La forma de las puntas de proyectil es muy similar a las encontradas en un depósito de dedicación en la plataforma adosada de la Pirámide del Sol durante la fase Miccaotli en Teotihuacan (ca. 150-200) (Millon, *et al.* 1965: Figura 94), así como a puntas asociadas a las víctimas de sacrificio enterradas en la Pirámide de la Serpiente Emplumada (Cabrera Castro, *et al.* 1991:85-86, Figuras 10-11). Los ejemplares de El Mirador son también muy similares a algunos de los artefactos reportados por Pendergast (1971) en Altun Ha, los cuales datan del periodo entre el 200 y el 275 DC. Hasta la fecha, estos constituyen los primeros ejemplos de obsidiana verde de Pachuca en las Tierras Bajas Mayas.

Por otra parte, es muy probable que Teotihuacan haya establecido alianzas con diversas facciones en las Tierras Bajas con el propósito de apoderarse de rutas comerciales importantes, tal y como Fahsen (2000) lo ha sugerido para el Altiplano y la Costa del Pacífico (Figura 2). A este momento parece que Teotihuacan se alió con la familia gobernante de Altun Ha, utilizando esta ciudad costera más importante como una base para las incursiones en las Tierras Bajas. Es interesante notar que todos los sitios con fortificaciones importantes están ubicados en puntos estratégicos a lo largo de ríos y las rutas terrestres de comercio.

Por otra parte, El Mirador, Cival, Cerros y otros sitios vecinos parecen haber crecido de forma exponencial al comienzo del Clásico Temprano. Esto posiblemente se debe al hecho de que cada uno obtuvo el control del comercio en sus respectivas regiones durante ese momento. La construcción de grandes complejos arquitectónicos en Naachtun, ubicado a 26 km al este de El Mirador, comienza en aproximadamente el año 150 y continúa sin cesar a través de todo el periodo Clásico Temprano. Durante el periodo comprendido entre el 150-250 DC, la presencia de un poder político centralizado también se incrementó en Holmul, situado a 8 km al sur de Cival. Así mismo, Santa Rita, ubicado en la bahía de Cerros, fue fundada como un centro comercial en el Clásico Temprano que controló el área de la desembocadura del río Nuevo hasta el Postclásico. Curiosamente, no hay pruebas de la afiliación con Teotihuacán que daten de este período en Santa Rita, Holmul, o Naachtún, aunque las excavaciones de estos últimos sitios apenas están comenzando.

¿Qué se puede decir sobre el Preclásico Tardío a la transición del Clásico Temprano en Mesoamérica? En primer lugar, este periodo fue precedido por un crecimiento exponencial al comienzo de Teotihuacan a aproximadamente 100 años antes de Cristo. Luego, en ca. 150 DC Cuicuilco en la orilla sur del lago fue completamente abandonado por razones no del todo determinadas. En 220 DC, Teotihuacan tenía una población de casi 100.000 habitantes, con la proclamación de una ideología de Estado basada en el sacrificio y la conquista militar. Además, había contratado a los guerreros, presumiblemente entre ellos aliados de varias regiones de Mesoamérica otros, para servir en sus fuerzas armadas.

En otras partes de Mesoamérica hay un aumento significativo de conflicto en zonas como el Valle de Oaxaca, la Mixteca Alta, y el valle del río Verde en Oaxaca durante el Siglo II DC. En la Costa del Golfo, los centros de población se trasladaron al centro de Veracruz y la obsidiana obtenida de las Tierras Altas de Guatemala es reemplazada por aquella del centro de México. En la mitad oriental de Mesoamérica, hay una sequía y degradación ambiental. También se produce actividad sísmica que parece haber desestabilizado la producción agrícola de varias comunidades. Al mismo tiempo hay un aumento de actividad bélica entre grupos de las Tierras Altas de Guatemala, la Costa del Pacífico, y los Mayas de Tierras Bajas. Sin embargo, lo que inicialmente parecía ser un conflicto entre grupos dentro de cada zona fue en realidad una táctica magistralmente orquestada por Teotihuacan para ganar el control de rutas comerciales importantes.

Si este fuera el caso ¿Por qué no se ve una mayor presencia de Teotihuacan en la región Maya durante el Clásico Temprano? Después del 250 DC, la construcción de estructuras monumentales nuevas se detuvo en Teotihuacan. Además, cabe recordar que la Pirámide de la Serpiente Emplumada fue profanada poco después de su finalización alrededor del año 300 DC. Cowgill (1997, 2008) argumenta que estos hechos reflejan importantes cambios en el sistema político de Teotihuacan a final del Siglo III DC. La ocurrencia de una posible discordia interna en Teotihuacan pudo haber detenido los planes expansionistas de este Estado. De hecho, no fue hasta casi 100 años más tarde que la influencia de Teotihuacan en Mesoamérica se sentiría de nuevo.

REFERENCIAS

Arredondo, Ernesto

- s.f. *Archaeological Investigations of a Walled Compound at Naachtun, Petén, Guatemala: Architecture, Politics, and Warfare*. Tesis de doctorado, Área de Arqueología, Universidad de La Trobe University, Melbourne, Australia.

Balcárcel, Beatriz, Francisco López y Silvia Alvarado

- 2004 Excavaciones en el grupo Laberinto, sitio La Muerta, Petén, Guatemala. En *Informe 2003, Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador: Investigación, Conservación y Desarrollo en El Mirador, Petén, Guatemala* (editado por R. Hansen, E. Suyuc y B. Balcárcel), pp.320-410. Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador, Guatemala.

Braswell, Geoffrey E. y Fabio E. Amador

- 1999 Intercambio y producción durante el Preclásico: La obsidiana de Kaminaljuyu-Miraflores II y Urías, Sacatepéquez. En *XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1998* (editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo), pp.796-801. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Cabrera Castro, Rubén, Ignacio Rodríguez García y Noel Morelos García (editores)

- 1991 *Teotihuacan 1980-1982: Nuevas interpretaciones*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

Coe, William R.

- 1990 *Excavations in the Great Plaza, North Terrace, and North Acropolis of Tikal. Tikal Report No. 12, University Museum Monograph 61*, Universidad de Pennsylvania, Philadelphia.

Cowgill, George L.

- 1997 State and Society at Teotihuacan, México. *Annual Review of Anthropology* 26: 129-61.

- 2008 An Update on Teotihuacan. *Antiquity* 82: 962-975.

Estrada-Belli, Francisco, Judith Valle, Chris Hewitson, Marc Wolf, Jeremy Bauer, Molly Morgan, Juan Carlos Pérez, James Doyle, Edy Barrios, Ángel Chávez y Nina Neivens

- 2004 Teledetección, patrón de asentamiento e historia en Holmul, Petén. En *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2003* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía), pp.67-80. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Estrada Belli, Francisco, Jeremy Bauer, Michael Callaghan, Nina Neivens, Antolín Velásquez y Josué Calvo

- 2006 Las épocas tempranas en el área de Holmul, Petén. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.696-705. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Fahsen, Federico

- 2000 Kaminaljuyu y sus vecinos. En *XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1999* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo, B. Arroyo y A.C. de Suasnávar), pp.42-65. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Forsyth, Donald

- 2006 El desarrollo cultural de la Cuenca Mirador a través de la cerámica. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.498-506. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Freidel, David A.

- 1986 The Monumental Architecture. En *Archaeology at Cerros, Belize, Central America, Volume I: An Interim Report* (editado por R. Robertson y D. Freidel), pp.1-22, Southern Methodist University Press, Dallas.

Garrison, Thomas G.

- 2005 La transición del Preclásico Tardío al Clásico Temprano en la zona intersitio de Xultun y San Bartolo en Petén. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.261-266. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Richardson B. Gill, Paul A. Mayewski, Johan Nyberg, Gerald H. Haug y Larry C. Peterson

- 2007 Drought and the Maya Collapse. *Ancient Mesoamerica* 18:283-302

Hansen, Richard D.

- 1984 *Excavations on Structure 34 and the Tigre Area, El Mirador, Petén, Guatemala: A New Look at the Preclassic Lowland Maya*. Tesis de Maestría, Brigham Young University, Provo.

- 2009 *Mirador Basin 2008: A Report on third 2008 Field Season*. Foundation for Anthropological Research & Environmental Studies.

Richard D. Hansen, Steven Bozarth, John Jacob, David Wahl y Thomas Schreiner

- 2002 Climatic and Environmental Variability in the Rise of the Maya Civilization: A preliminary perspective from northern Petén. *Ancient Mesoamerica* 13:273-295.

Hansen, Richard D. y Adriana Linares Palma

- 2004 Excavaciones del aniversario Katun en la Estructura 34, El Mirador, Petén, Guatemala. En *Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador: Investigación, Conservación y Desarrollo en El Mirador, Petén, Guatemala* (editado por R.D. Hansen, E. Suyuc y B. Balcárcel), pp.106-204. Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador, Guatemala.

Hansen, Richard D., Beatriz Balcárcel, Edgar Suyuc, Héctor E. Mejía, Enrique Hernández, Gendry Valle, Stanley P. Guenter y Shannon Novak

- 2006 Investigaciones arqueológicas en el sitio Tintal, Petén. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.739-751. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Joyce, Arthur A.

- 2010 *Mixtecs, Zapotecs, and Chatinos: Ancient Peoples of Southern Mexico*. Wiley-Blackwell Publishing, Malden, MA.

Millon, Rene, Bruce Drewitt y James A. Bennyhoff

- 1965 *The Pyramid of the Sun at Teotihuacan: 1959 Investigations*. Transactions of the American Philosophical Society. New Series, Volume 55(6). The American Philosophical Society, Philadelphia.

Millon, Rene

- 1992 Teotihuacan studies: from 1950 to 1990 and beyond. En *Art, Ideology, and the City of Teotihuacan* (editado por J.C. Berlo), pp. 339-429, Dumbarton Oaks, Washington DC.

Pendergast, David M.

- 1971 Evidence of Early Teotihuacan-Lowland Maya Contact at Altun Ha. *American Antiquity* 36 (4):455-460.

Popenoe de Hatch, Marion

- 1997 *Kaminaljuyu/San Jorge: Evidencia arqueológica de la actividad económica en el valle de Guatemala 300 a.C. a 300 d.C.* Universidad del Valle de Guatemala.

Popenoe de Hatch, Marion

- 2000 Kaminaljuyu Miraflores II: La naturaleza del cambio político al final del Preclásico. En *XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1999* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo, B. Arroyo y A.C. de Suasnávar), pp.8-20. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Popenoe de Hatch, Marion, Erick Ponciano, Tomás Barrientos Q., Mark Brenner y Charles Orloff

- 2002 Climate and Technological Innovation at Kaminaljuyu, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 13:103-114.

Popenoe de Hatch, Marion y Christa Schieber de Lavarreda

- 2001 Una revisión preliminar de la historia de Tak'alik Ab'aj, Departamento de Retalhuleu. En *XIV Simposio de Arqueología en Guatemala, 2000* (editado por J.P. Laporte, A.C. Suasnávar y B. Arroyo), pp.1149-1165. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Reese, Kathryn

- 1996 Narratives of Power: Late Formative Public Architecture and Civic Center Design at Cerros, Belize. Tesis de doctorado, Departamento de Antropología, Universidad de Texas en Austin.

Reese-Taylor, Kathryn y Debra Selsor Walker.

- 2002 The Passage of the Late Preclassic into the Early Classic. En *Ancient Maya Political Economies* (editado por M. Masson y D. A. Freidel). Altamira Press, Walnut Creek, CA.

Reese-Taylor, Kathryn, Peter Mathews, Marcelo Zamora Mejía, Debra Walter, Martín Rangel, Silvia Alvarado, Ernesto Arredondo, Shawn Morton, Alex Parmington, Roberta Parry, Baudilio Salazar y Jeff Seibert

- 2005 Proyecto Arqueológico Naachtun: Resultados Preliminares de la Primera Temporada de Campo 2004. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, y H. E. Mejía), pp. 91-100. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Shook, E.M. y Marion Popenoe de Hatch

- 1999 Las Tierras Altas Centrales: Períodos Preclásico y Clásico. En *Historia General de Guatemala* (editado por L. Lujan Muñoz), pp. 296-318. Asociación de Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo, Guatemala.

Siebe, C.

- 2000 Age and archaeological implications of Xitle volcano, southwestern Basin of Mexico-City. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 104:45-64.

Spence, Michael

- 1996 Commodity or Gift: Teotihuacan Obsidian in the Maya Region. *Latin American Antiquity* 7(1):21-39.

Stark, Barbara L., Lynette Heller y Michael A. Ohnersorgen

- 1998 People with Cloth: Mesoamerican Economic Change from the Perspective of Cotton in South-Central Veracruz. *Latin American Antiquity* 9(1):7-36.

Sugiyama, Saburo y Rubén Cabrera Castro

- 2007 The Moon Pyramid Project and the Teotihuacan State Polity: A brief summary of the 1998–2004 excavations. *Ancient Mesoamerica* 18:109–125

Sugiyama, Saburo y Leonardo López Luján

2007 Dedicatory Burial/Offering Complexes at the Moon Pyramid, Teotihuacan: A preliminary report of 1998–2004 explorations. *Ancient Mesoamerica* 18:127-146.

Walker, Debra Selsor

1996 Research at Cerros, Belize: Results of the 1995 Excavation Season. Informe presentado al Departamento de Arqueología, Belmopan, Belice.

Walker, Debra Selsor, Kathryn Reese-Taylor y Peter Mathews

2006 Después de la Caída. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

White, Christine D., Michael W. Spence, Fred J. Longstaffe, Hilary Stuart-Williams y Kimberley R. Law

2002 Geographic Identities of the Sacrificial Victims from the Feathered Serpent Pyramid, Teotihuacan: Implications for the Nature of State Power. *Latin American Antiquity* 13(2): 217-236.



Figura 1

Mapa de Mesoamérica

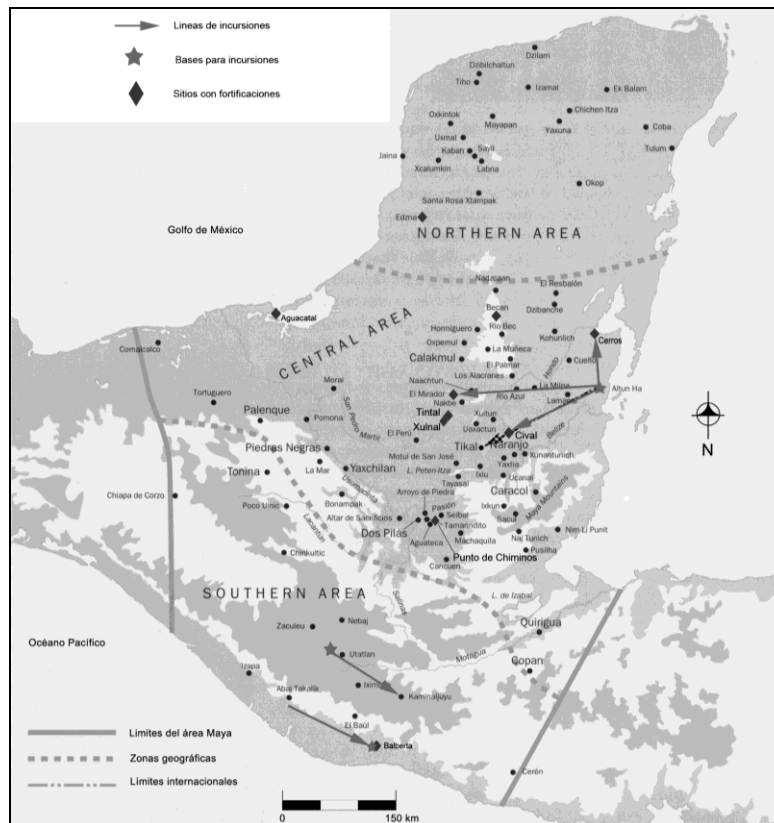


Figura 2

Locación de los sitios con fortificaciones y líneas de incursiones entre 150-250 DC