Construyendo calidad de vida y cohesión social en Ucanha durante el Preclásico Terminal

por Barry Kidder

Departamento de Antropología Universidad de Kentucky, Lexington bb.kidder@uky.edu

Scott Hutson

Departamento de Antropología Universidad de Kentucky, Lexington

Jacob Welch

Departamento de Antropología Universidad de Yale, New Haven

Shannon Plank

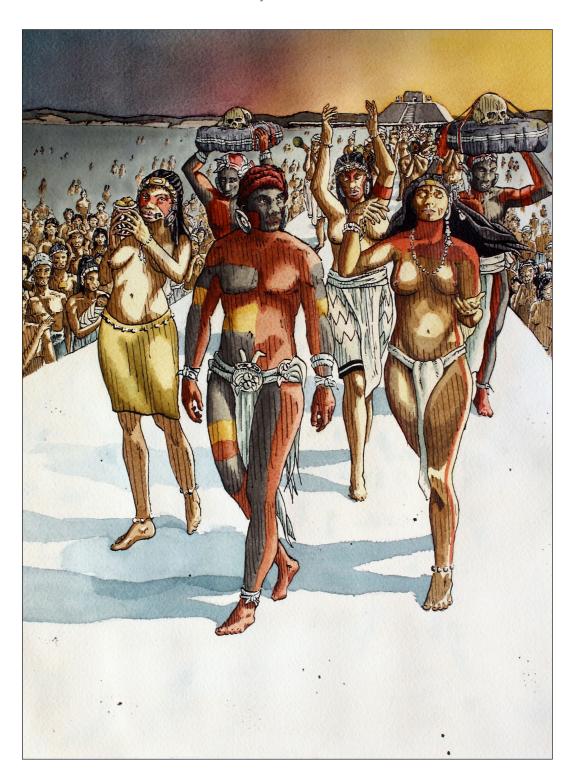
Departamento de Antropología Universidad de Kentucky, Lexington

Artículo traducido por Abril Jimenez (Davidson College), Julio César López Otero (University of Houston) y Jocelyne Ponce (Tulane University).

La vida del Preclásico Tardío en las Tierras Bajas Mayas del Norte es un período de experimentación material y social, un acto de equilibrio entre la diferenciación social emergente y una ideología de integración comunal. Durante este período, el sitio de Ucanha se integró fisicamente en una micropolítica a través de una calzada de 18 km de longitud y experimentó la creación de espacios cívicos integradores, un apogeo de la población y una afluencia de heterogeneidad cerámica. Los seguidores donaron mano de obra para construir un paisaje monumental, y los gobernantes incipientes obra para construir un patsaje monumentat, y los gobernantes incipientes proporcionaron una serie de cerámicas estéticas y eventos sociales que ayudaron a forjar la confianza colectiva. La distribución de la cerámica y el uso generalizado de la arquitectura megalítica indican una alta calidad de vida para las unidades domésticas. Un paisaje construido que hace referencia a un lugar de creación, de frisos de estuco de arquitectura que atestiguan las reivindicaciones emergentes de la gobernación hereditaria de la plaza central de Vegaba. y la prosperidad de la comunidad. Evidencia de la plaza central de Ucanha indica que esta zona era más accesible durante el Preclásico Tardío, pero luego se volvió más restringida al público en general durante el Clásico Temprano. Asimismo, durante el Clásico Temprano, la distribución de la cerámica decorada se volvió más circunscrita, lo que indica cambios económicos que favorecieron obsequiar a las élites en lugar de abastecer a la población. Durante este periodo, la arquitectura asociada a la élite gobernante fue enterrada y las unidades domésticas fueron abandonadas. Por lo tanto, en la época de mayor integración en el Preclásico Tardío, las instituciones políticas proveían a todos; sin embargo, durante el Clásico Temprano, las élites pasaron de una estrategia comunitaria inclusiva hacia una estrategia más excluyente que reforzaba la identidad de la élite. En consecuencia, los líderes perdieron el apoyo de sus constituyentes y la población disminuyó.

Palabras clave: arqueología doméstica, calidad de vida, integración, calzadas, diferenciación social

The Mayanist 1(1):37-58. Artículo en línea.



Integración y calidad de vida

Los procesos de integración sociopolítica son negociados por una variedad de actores y escalas de interacción. Los asentamientos agrarios de relativa baja densidad del mundo maya tienen simultáneamente fuerzas centrípetas y centrífugas que afectan la integración. Históricamente, las perspectivas eran de arriba a abajo -a nivel de la ciudad- o de abajo a arriba -a nivel residencial-, con la resolución de escala más intermedia del barrio (Hutson 2016; Lemonnier 2012; Smith y Novic 2012) y de la comunidad (Hendon 2003; Yaeger y Canuto 2000) emergiendo como una heurística más bien reciente. Al comparar diferentes escalas de integración (es decir, la unidad doméstica, la comunidad y la microrregión), analizamos cómo algunos componentes del entorno construido y la calidad de vida (CdV), o el bienestar, delimitaron y facilitaron la integración a través del tiempo a lo largo de una calzada elevada de 18 km de longitud que atraviesa cuatro sitios (Ucí, Kancab, Ucanha y Cansahcab) en



Yucatán, México (Figura 1). El bienestar era un proceso negociado entre los niveles de interacción familiar y la comunidad como resultado de que los gobernantes emergentes trataran de reclutar y retener seguidores. En este trabajo examinamos cómo las diferentes escalas de asentamiento negociaban el bienestar durante el Preclásico Terminal utilizando la distribución de la arquitectura megalítica y la cerámica decorada como medida próxima del bienestar de las unidades domésticas, junto con la construcción monumental y las interacciones supra-domésticas como medida de prosperidad de la comunidad. Sin embargo, durante el Clásico Temprano, los cambios en el acceso al espacio público y la cerámica decorada indican una disminución en el bienestar y la prosperidad.

El éxito de la integración política se basa en cómo los gobernantes y seguidores satisfacen mutuamente sus necesidades ecológicas, económicas y sociales. Entre los antiguos mayas, los gobernantes normalmente proporcionaban protección, oportunidades económicas y espectáculos de entretenimiento, mientras que los seguidores proporcionaban trabajo y tributo (Golden y Scherer 2013; Houston et al. 2003; Joyce 2008). La autoridad, por lo tanto, descansaba en una obligación moral de cumplir con las expectativas de CdV y promover un sentido de confianza entre la comunidad a través de "eventos de gran peso, como la comercialización, los festines, la participación en los espectáculos reales... y la colaboración en los esfuerzos de construcción...[que]... sirvieron para reforzar el sentido de moralidad y la confiabilidad (o no confiabilidad) de los individuos" (Golden y Scherer 2013:402). Estas ideas de creación de confianza y autoridad moral subrayan que el éxito político y la CdV es una relación de tomar y recibir entre gobernantes y seguidores.

El concepto de CdV intenta medir cómo los gobernantes y los seguidores negocian el bienestar en formas que están ligadas a la obligación moral. Smith (2015; véase también 1987) sostiene que la CdV de las unidades domésticas puede medirse en términos de riqueza y capacidades. Para Smith, la riqueza, o el bienestar económico son medidos a través de la arquitectura doméstica y los bienes duraderos y portátiles. Por otro lado, las capacidades se esfuerzan por evaluar el bienestar social o psicológico, que, según Smith (2015), se mide por la diversidad de posesiones y redes sociales externas, como los sistemas de intercambio (es decir bienes extranjeros) y redes de estilo (es decir, bienes locales que emulan estilos extranjeros (Tabla 1). Por ejemplo, una unidad doméstica con numerosos husos tendría mayores capacidades porque estas posesiones mejoran los funcionamientos, que se definen como "las diversas

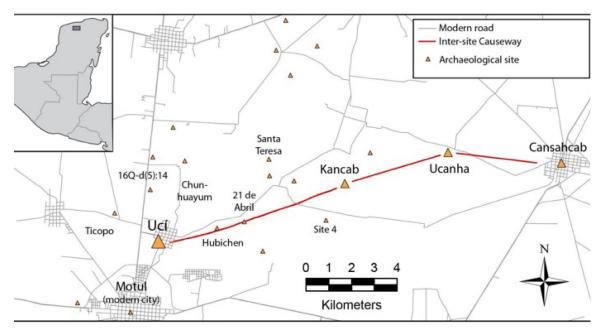


Figura 1. Mapa de la sacbe entre Uci y Cansahcab con los sitios marcado por triángulos (crédito del mapa: Scott Hutson)

cosas que una persona puede valorar hacer o ser" (Sen 1999:75). El enfoque en las capacidades va más allá de lo material e insta a que el artefacto se extienda a las redes sociales necesarias, no sólo para obtener y producir el artefacto, sino también para que la posesión sea un medio para un fin. Deneulin y McGregor (2010:503) añaden que las capacidades existen entre la estructura y la agencia, o el individuo y la sociedad, como un "vivir bien juntos" negociado. Arponen et al. (2016), por ejemplo, argumentan convincentemente que durante el Neolítico Tardío la capacidad de un grupo para disminuir acceso a los rituales por parte de otro grupo tenía implicaciones negativas para las capacidades y la CdV general.

	Riqueza	Capacidades	
Unidad Doméstica	arquitectura domésticabienes duraderos y portátiles	 diversidad de posesiones redes sociales externas festines inter-domésticos y rituales 	
Comunidad	Suma de la riqueza unidad doméstica	 en proyectos de construcción colectiva estabilidad residencial crecimiento de la población longevidad de los asentamientos resiliencia a los choques externos rituales colectivas 	

Tabla 1. Las variables de riqueza y capacidades por unidades domésticas y comunidad (adaptado de Smith 2015).

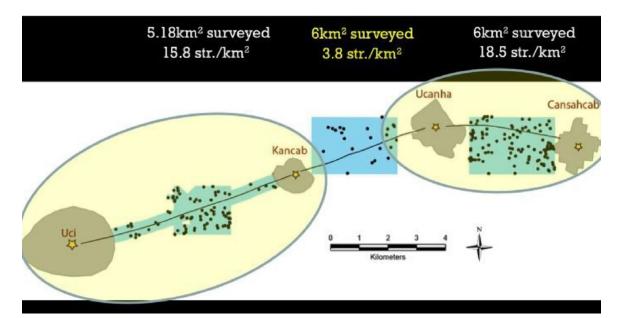


Figura 2. Mapa de las plataformas domésticas mostrando la baja densidad del asentamiento entre Kancab y Ucanha (crédito del mapa: Scott Hutson).

A nivel comunitario, Smith (2015) utiliza el término prosperidad, donde la riqueza es el conjunto de riqueza agregada de las unidades domésticas y las capacidades consisten en proyectos de construcción colectiva, la estabilidad residencial, el crecimiento de la población, la longevidad de los asentamientos y la resiliencia a los choques externos (Tabla 1). Dado que las comunidades se (re)producen a través de las interacciones cara a cara, las interacciones frecuentes interpersonales de actores situados de manera diferencial refuerzan la confianza generalizada, lo que puede promover cohesión social, redes de reciprocidad y prácticas económicas moralmente integradas (Golden y Scherer 2013; Houston et al. 2003). Como tal, el bienestar individual y el éxito de la comunidad son procesos entrelazados que se negocian entre las unidades domésticas y las instituciones políticas y económicas de mayor escala (Deneulin y McGregor 2010). Dado que el disfrute de la participación social es un componente fundamental del enfoque de las capacidades (Arponen et al. 2016), también argumentaríamos que la capacidad de una unidad doméstica o de una institución política más amplia para ofrecer oportunidades de participación y compromiso social -ya sea a través de festines, procesiones rituales, representaciones teatrales, etc.- también indicaría una mayor gama de capacidades tanto a nivel doméstico como de comunidad. Por lo tanto, es imperativo considerar cómo las capacidades a diferentes escalas, como la unidad doméstica y la comunidad, promueven la "buena convivencia" (Deneulin y McGregor 2010:501).

Ucanha: Integración física y micropolíticas emergentes

En la mayor escala de integración, el sistema político de Ucí-Cansahcab estuvo conectado físicamente durante el Preclásico Terminal (75 a.C. - 400 d.C.; Glover y Stanton 2010) por una calzada de 18 km de largo (Figura 1). La calzada habría requerido una cantidad considerable de mano de obra para su construcción y habría funcionado como símbolo político, o marcador de identidad, utilizado para definir los límites políticos (Kurjack y Andrews 1976). Además, la propia calzada habría sido un elemento de

transformación del paisaje construido para las generaciones futuras, ya que conectaba físicamente a nuevas personas y por lo tanto aumentaba la escala de interacciones sociopolíticas.

Dada la cantidad de mano de obra requerida para construir esta calzada, este monumental esfuerzo no sólo habría integrado físicamente a la entidad política, sino que también habría sido un recordatorio material de su integración interpersonal, una encarnación de la comunidad microrregional en el paisaje (Hutson 2002; Pauketat 2000; Pauketat y Alt 2005). Como construcción monumental habría indexado

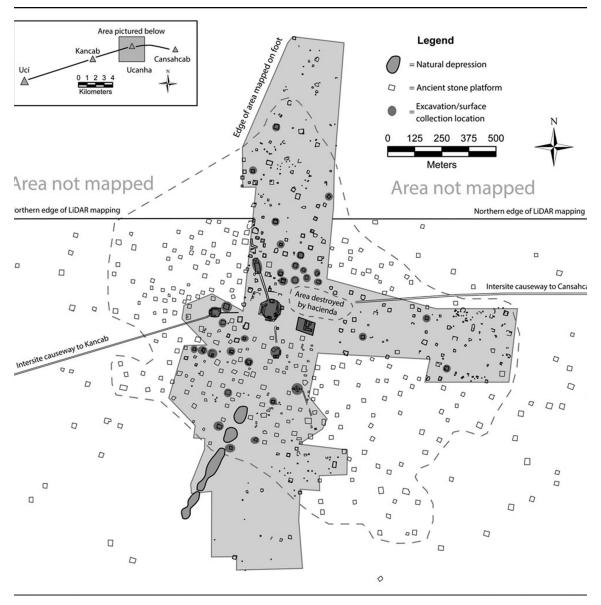


Figure 3. Mapa de Ucanha mostrando el límite del reconocimiento intensivo marcado en gris clara, las locaciones de los posos en gris oscura, y la frontera de Ucanha basada en LiDAR (crédito del mapa: Scott Hutson).

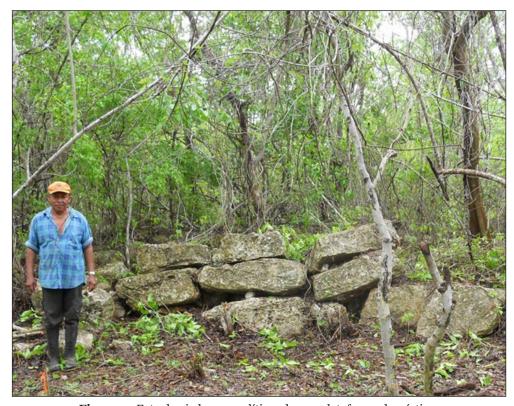


Figura 4. Foto de piedras megalíticas de una plataforma doméstica.

una mayor prosperidad comunitaria. En algún momento se pensó que se construyó únicamente a petición del centro regional Ucí (Maldonado C. 1979, 1995), pero las investigaciones en los centros principales y periféricos indican que la calzada se construyó en tres episodios (Hutson et al. 2016). Los datos de excavaciones, reconocimiento y LiDAR indican que Ucí y Ucanha fueron micro entidades políticas emergentes durante el Preclásico Tardío, cada una de las cuales experimentó construcciones monumentales masivas en sus respectivos centros con evidencia de autoridad política autónoma (Hutson y Welch 2014). En este caso, el término entidad política incluye un límite espacial, una comunidad de personas formada a través de interacciones cara a cara, y una sede de autoridad política (Marken y Fitzsimmons 2015:5). Estos proyectos de construcción habrían sido mecanismos para galvanizar el apoyo local e integrar a la comunidad (Ringle 1999). El área entre Kancab y Ucanha está relativamente dispersamente ocupada: sólo 3,8 estructuras/km² en comparación con más de 16 estructuras/km² entre Ucanha y Cansahcab, así como entre Kancab y Ucí, sugiriendo que puede haber funcionado como una zona de amortiguación entre Ucí y Ucanha (Figura 2). Así pues, la calzada inter-sitios fue construida en tres segmentos, cada uno de los cuales destacó la prosperidad elevada de la comunidad y reforzó un sentimiento de confianza generalizada a través de las interacciones interpersonales de individuos de diversas unidades domésticas.

La extensión de Ucanha es de 2,205 km² según los mapas LiDAR y reconocimiento pedestre. En total, mapeamos 394 unidades domésticas -con un número total estimado de 416-, lo que supone una densidad de asentamiento de 189 residencias por km², el más alto de todos los sitios ubicados en la

calzada inter-sitios (Figura 3). Noventa plataformas residenciales eran de estilo megalítico, y éstas eran más voluminosas- reflejando así una mayor inversión de mano de obra y más riqueza que las plataformas no megalíticas. El estilo arquitectónico megalítico consiste en grandes bloques rectangulares de piedra caliza con esquinas redondeadas que miden aproximadamente 60 cm de largo (Figura 4) y data aproximadamente para el Preclásico Terminal (Mathews y Maldonado C 2006, Taube 1995). La evidencia de cerámica recuperada en contextos monumentales y residenciales muestra apogeos poblacionales durante el Preclásico Tardío y el Clásico Tardío con un notable declive hacia la segunda mitad del Clásico Temprano (~CE 400 - 600), como lo indica la falta de vajillas lustrosas de Yucatán y Oxkintok (véase también Anderson [2011]). De las 15 plataformas residenciales sondeadas (Figura 5), el 56,7% del total de las cerámicas identificables fecharon para el Preclásico Tardío y un 25,8% para el Clásico Tardío. Once

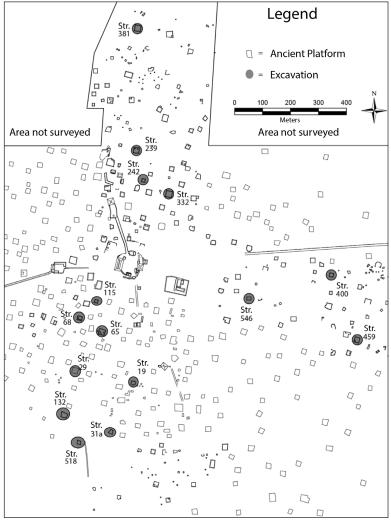


Figura 5. Mapa de Ucanha mostrando 15 grupos de arquitecturas domesticas que han sido probados.

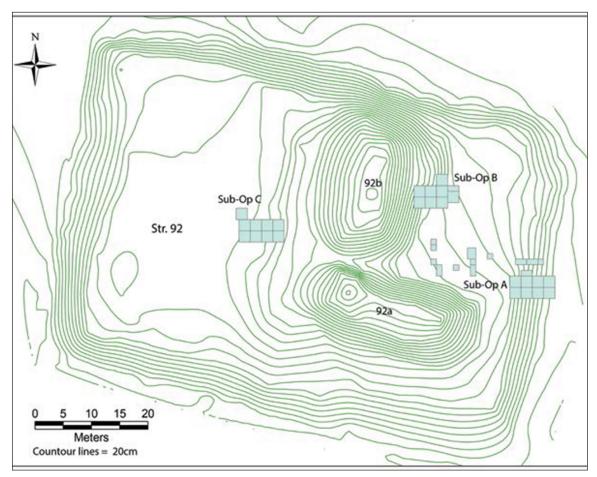


Figura 6. Mapa de la Estructura 92 con las unidades de excavaciones en gris (crédito del mapa: Jacob Welch).

de las plataformas a las que se les hizo una prueba de sondeo fuera del montículo tenían en su mayoría tiestos del Preclásico Tardío, mientras que las cinco restantes tenían en su mayoría tiestos del Clásico Tardío. La mayoría de las recolecciones de superficie fecharon para el Clásico Tardío, una tendencia que no coincide con la cerámica de los pozos de sondeo; por lo tanto, estas recolecciones no se incluyeron en los cálculos posteriores. La evidencia cerámica indica que gran parte del paisaje construido de Ucanha -incluyendo tres pirámides de más de 8 m de altura (Estructuras 147, 148 y 151); una serie de *sacbeob* inter-sitio y sus grupos terminales asociados (Estructuras 13, 150 y 120); y las primeras iteraciones de un palacio (Estructura 92) - estaban en su lugar a finales del Preclásico Tardío. Por último, las excavaciones de la Estructura 92 descubrieron (Figura 6) la presencia de una subestructura del Preclásico Terminal (92c-SubIV) que tenía paredes exteriores cubiertas de estuco y pintadas con un motivo de petate rojo, el cual es un icono asociado con el gobierno (Fash 1991; Justeson et al. 1985) (Figura 7a y 7b). En otro texto hemos argumentado que esta estructura era una parte animada del paisaje que protegía y destacaba autoridad política (Hutson et al. en prensa). Curiosamente, la 92c-SubIV fue cuidadosamente enterrada a finales del Preclásico Terminal (~CE 400), lo que sugiere una pérdida de autonomía política. Sin embargo, a finales del Preclásico, se habían construido múltiples edificios monumentales, la población

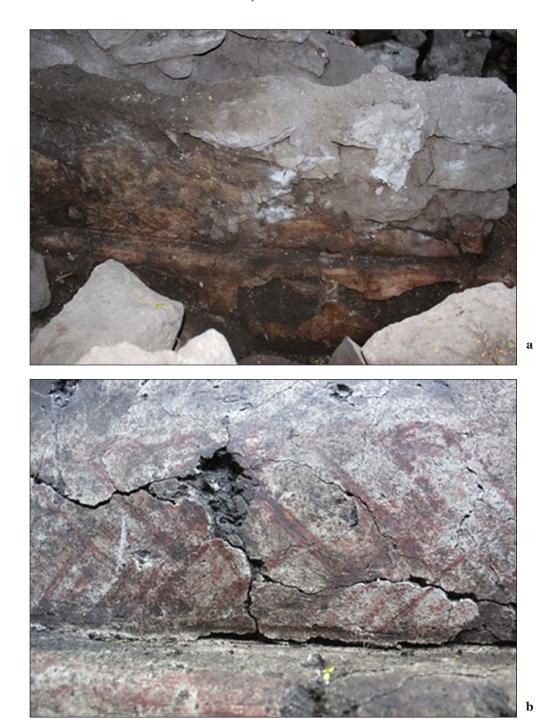


Figura 7. (a) Fotos del exterior de Estructura 92c-subIV mostrando los muros cubiertos de estuco y pintados rojo con el motivo de "petate" y (b) un primer plano del motivo de "petate" (fotos por Jacob Welch)

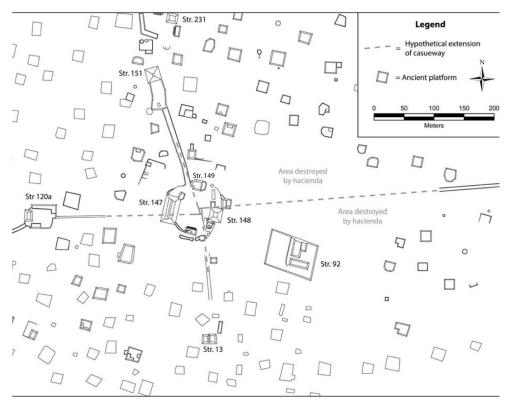


Figura 8. Mapa del centro de Ucanha mostrando las extensiones hipotéticas de las calzadas desde estructuras de terminaciones.

del sitio había alcanzado su apogeo, y los complejos residenciales habían consumido diversas cerámicas domésticas, todo lo cual atestigua la prosperidad comunal del sitio.

Paisajes sagrados: Prosperidad comunitaria y construcción de la cohesión social

Durante el Preclásico Terminal, Ucanha experimentó importantes episodios de construcción monumental, lo que atestigua la prosperidad a nivel comunitario. La construcción cívico-ceremonial de las Tierras Bajas del Norte en esta época fue generalizada y probablemente fue resultado de las élites emergentes que intentaban "reclutar y retener a los inmigrantes" (Bey 2006:29); por lo tanto, los proyectos de construcción monumental de esta época eran una fuente de orgullo comunal y una materialización de la ideología colectiva (Glover y Stanton 2010; Ringle 1999; Ringle et al. 2014; véase también Hutson 2002; Pauketat 2000). El paisaje construido de Ucanha incorporaba componentes de sacralidad en el paisaje, incluyendo cuatro calzadas que convergen hacia la plaza principal (Figura 8), las cuales pueden verse como una representación idealizada del cosmos maya (Mathews y Garber 2004; Stanton y Freidel 2005; cf. Normark 2008, 2010). Las excavaciones de estas calzadas y sus respectivos grupos terminales indican que fueron construidas durante el Preclásico Terminal y probablemente fueron importantes elementos integradores asociados con eventos comunales, tales como representaciones teatrales y ferias de peregrinación, que proporcionaban oportunidades económicas además de momentos de sociabilidad

(Freidel 1981). Todos estos *sacbeob* terminan en estructuras con áreas de plaza que fueron construidas durante el Preclásico Tardío, con la excepción del *sacbe* oriental, que probablemente tenía una estructura de terminación destruida por una hacienda moderna (Figura 9). Estas calzadas probablemente facilitaron las procesiones rituales desde el núcleo hasta la periferia, lo que ayudó a forjar un sentido más amplio de inclusión y confianza a través de momentos de *communitas* (véase la imagen frente al título con la reconstrucción artística de una procesión ritual a lo largo de un *sacbe* en Ucanha; véase también Ringle 1999).

La plaza central de Ucanha sería un escenario ideal para un ritual que incorporara a toda la comunidad, ya que en ella cabría toda la población (según Inomata 2006:812) y sería el *axis mundi* de una disposición quincuncial del sitio. La evidencia de la plaza central sugiere que este era un espacio más accesible durante el Preclásico Tardío - facilitando así la integración de la población en general - sin embargo, para la transición al Clásico Temprano, el acceso a esta área estaba restringido por una serie de muros construidos a su alrededor. En las excavaciones realizadas directamente frente a un complejo piramidal este-oeste -Est. 147 y 148 (Figura 8), se obtuvo cerámica y una muestra de radiocarbono (2.079 +- 43 años AP; 2 sigma 202 a.C. - 18 d.C.) de debajo de una serie de pisos que indican que esta plaza fue construida en gran parte durante el Preclásico Tardío. Además, la Estructura 149 (Figura 8), que se encuentra inmediatamente al este del *sacbe* norte que va hacia la pirámide más alta de Ucanha, contiene una fase de construcción con una escalinata megalítica que conduce a la plaza central. Esta estructura amplia y plana probablemente funcionó como un punto focal teatral elevado a 2,5 m sobre la multitud en la plaza. Aunque es tentador imaginar estas construcciones monumentales y el trabajo organizado

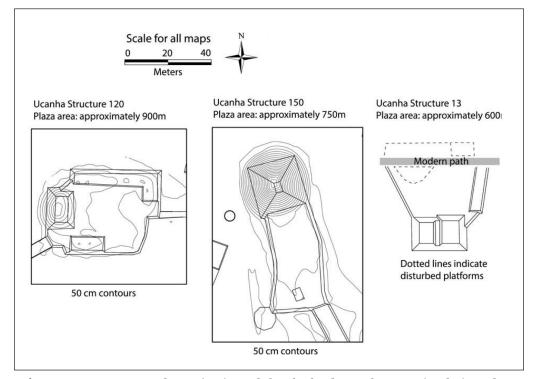


Figura 9. Las estructuras de terminaciones de la calzadas de Ucanha con estimado áreas de las plazas asociadas (adaptado de Hutson y Welch 2014).

que representan como aspiraciones para legitimar la autoridad centralizada, es importante recordar que los trabajadores que donaron su energía no fueron engañados para hacerlo, sino que participaron en un proceso social de integración que hasta más tarde posiblemente se convirtió en un componente material de la jerarquía "naturalizada" (Pauketat 2000; Ringle 1999). Sin embargo, la construcción de un muro alrededor de la plaza central hacia el final del Preclásico indica que este espacio se volvió menos accesible para la población en general. Alrededor de mismo tiempo, Izamal emerge como una superpotencia regional, posiblemente cubriendo un área de más de 53 km² (Hutson 2012; Millet Cámara 1999), y 92c-SubIV es enterrada, indicando una pérdida de autonomía política en Ucanha.

Cuantificando la calidad de vida de las unidades domésticas a través de los coeficientes de Gini

Las unidades domésticas no son autónomas, sino que están vinculadas entre sí a través de relaciones económicas, políticas y ecológicas, y pueden influir en el éxito político más amplio de una comunidad. Además, la unidad doméstica es uno de los componentes más destacados de la identidad, donde la integración exitosa en la comunidad en general significa que hay que mantener niveles satisfactorios de bienestar para alcanzar una prosperidad sociopolítica más amplia. Como tal, las desigualdades entre unidades domésticas, que pueden acompañar a cambios político-económicos más amplios, pueden ser un punto de tensión que amenace el éxito de la comunidad (Brumfiel 1994; Joyce 2008). Dado que otras clases de artefactos como la obsidiana y el jade están, hasta la fecha, en gran medida ausentes en las unidades domésticas de Ucanha, utilizamos los conjuntos cerámicos y las elaboraciones arquitectónicas como indicadores de la calidad de vida. Aunque los intentos por reconstruir la CdV en el pasado serán inherentemente incompletos y parte del bienestar es experiencial y subjetivo, los métodos recientes se esfuerzan por cuantificar los aspectos de la distinción social. Este enfoque metodológico es útil porque (1) ayuda a conectar los datos empíricos y la teoría de alto nivel a través de modelos comprobables (Smith 2011) y (2) permite que los conjuntos de datos sean comparados a través del tiempo, el espacio y el grado de complejidad social (Oka et al. 2018; Peterson y Drennan 2018; Smith et al. 2018). Un método para cuantificar el acceso a los recursos es el cálculo de coeficientes de Gini. Un coeficiente de Gini mide el grado de concentración de una determinada unidad entre la población, donde un coeficiente de o indicaría una completa igualdad de distribución (todas las unidades domésticas tienen la misma cantidad de una unidad determinada) y un coeficiente de 1 indicaría una completa desigualdad en la distribución (una unidad doméstica tendría toda esa unidad). Una forma de calcular un coeficiente de Gini es el "método de la hoja de cálculo" (Chase 2017). Las construcciones arqueológicas comunes de los coeficientes de Gini incluyen la medición del volumen y la superficie arquitectónica, los artefactos domésticos y bienes funerarios (Smith et al. 2018: Figura 1.2).

La arquitectura megalítica como calidad de vida

El uso de piedras megalíticas es un sello distintivo de la gran área de Ucanha, así como un indicador de mayor calidad de vida de las unidades domésticas, ya que habría requerido redes extrafamiliares para su obtención, darles forma y transportarlas. La arquitectura megalítica también habría sido una medida de riqueza según el constructo de Smith de la calidad de vida de las unidades domésticas. La construcción de estructuras megalíticas habría integrado a la gente a través de la "socialidad de la piedra" en el nivel íntimo, aunque comparativamente, a nivel corto de interacciones intra-domésticas (Hutson y Davies 2015). Estas piedras individuales que pesan entre 1250 y 2700 kilogramos por m3 según estudios

experimentales (Sidrys 1978)- requerirían el movimiento coordinado entre dos o más trabajadores, una práctica que fortalecería las relaciones intra-domésticas, y posiblemente inter-domésticas (Hutson y Davies 2015:14-15).

En Mesoamérica, la inversión arquitectónica se ha utilizado como un indicador de la capacidad de una unidad doméstica para movilizar mano de obra y recursos y, como tal, un indicador de riqueza y distinción social (Abrams 1994; Carmean 1991; Feinman et al. 2018; Hirth 1993; Hutson 2010; Kowalewski et al. 1992; Smith 1987). Más concretamente, las investigaciones recientes han calculado los coeficientes de Gini como un método para cuantificar estas diferencias energéticas (Chase 2017; Feinman et al. 2018; Hutson 2016). En un intento de cuantificar la calidad de



vida de las unidades domésticas, calculamos la puntuación de Gini para el volumen y la superficie de 11 plataformas (Figura 4, excluyendo las estructuras 19, 29, 400 y 518), las cuales tenían arquitectura megalítica y al menos el 35% de la cerámica de cada plataforma fechaba para el Preclásico Tardío. En Ucanha, la puntuación de Gini para el volumen fue de 0,480, lo que sirve como una medida aproximada de la capacidad de movilización de la mano de obra. Dado que las comparaciones interculturales de las unidades domésticas muestran que los espacios de vida más grandes también se correlacionaban positivamente con la riqueza (Netting 1982; Reid y Whittlesey 1982; Wilk y Rathje 1982), también se calcularon las puntuaciones de Gini para la superficie de estas 11 plataformas (0,38). Para situar estas cifras en su contexto, los agricultores intensivos de los asentamientos no urbanos tenían una puntuación de Gini media de 0,57 para la distribución general de la riqueza (que oscilaba entre 0,45 - 0,71; Smith et al. 2010). En otros estudios realizados en Mesoamérica (Chase 2017: Tabla 2), las puntuaciones de Gini para la superficie habitable oscilaban entre 0,10 y 0,71 (media de 0,32) y entre 0,19 y 0,63 (media de 0,34) para el volumen arquitectónico. Así, en comparación con otros sitios de Mesoamérica, las puntuaciones de Gini para la arquitectura en Ucanha estaban por encima de la media, lo que indica que el entorno construido a escala doméstica era un nodo de desigualdad.

La diversidad cerámica como calidad de vida

A falta de conjuntos domésticos diversos que indiquen capacidades más amplias (por ejemplo, herramientas de producción artesanal o productos básicos de larga distancia), el acceso a una variedad de cerámicas decoradas puede ser un factor determinante para cuantificar el bienestar de unidades domésticas. Por ejemplo, un mayor acceso a vajillas de servicio visualmente ostentosas, como la cerámica pintada, puede indicar una mayor riqueza y CdV porque estas unidades domésticas tienen la capacidad material de auspiciar más rituales, como festines inter-domésticos, lo que requiere la capacidad de reunir recursos sustanciales como alimentos, mano de obra para preparar y cocinar las comidas, así como costosas vajillas de cerámica (Fry 2003; Smith 1987:313). La pintura y otros tratamientos para la superficie también contribuyen a la teoría del valor de la mano de obra, tal y como se observa en la medida del paso de la producción (Feinman et al. 1981). De hecho, durante el Preclásico Terminal, Glover y Stanton (2010:72) proponen cinco esferas cerámicas surgidas frente "a poblaciones crecientes que intentaban diferenciarse en un entorno social marcado por una creciente estratificación".

Dado que el componente de capacidades de la CdV se cuantifica por la diversidad de posesiones en y acceso a las redes sociales externas, argumentamos que calcular los coeficientes de Gini para la distribución de la cerámica puede ayudar a cuantificar la QdL a través del tiempo. Si "los niveles más altos de diversidad de artefactos apuntan a una mayor calidad de vida" (Smith 2015:4), entonces la medición del acceso a diferentes variedades de cerámicas finamente elaboradas y decoradas puede ayudar a cuantificar el bienestar. Estos tipos de cerámica decorada incluyen los bicromos (Huachinango, Dzilam Verde y Carolina); vajilla con engobe crema de Petén (Flor); numerosos tipos de Xanaba con tratamientos de superficie y/o engobes bicromados por zonas (Caucel, Dzalpach, Kana, Chuchen y Pixoy); tipos similares dentro de Sierra (Laguna Verde y Altamira); y vajillas con engobe rojo-amarillo-naranja como Shangurro e Iberia Ixcanrio. Durante el Preclásico Tardío, todas menos una de las 15 unidades domésticas tenían acceso a por lo menos un tipo de cerámica decorada bicromada o importada. En efecto, el promedio de tipos de cerámica decorada es de 3,27 (s = \pm 2,054) para las unidades domésticas que tenían al menos un 35% de cerámica de este período.

Para analizar la distribución de cerámica desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Temprano, también recopilamos el número de variedades bicromas distintas y el porcentaje de bicromos por conjunto doméstico para el Preclásico Tardío y los comparamos con el número de variedades policromas distintas para el Clásico Temprano. Las unidades domésticas con mayor número de variedades bicromas tienen una mayor CdV, ya que la diversidad de posesiones dentro de una clase de artefactos y la amplitud estilística de artefactos equivalen a mayores capacidades. Algunas estructuras (19, 29, 400 y 518) fueron ocupadas efímeramente durante el Preclásico Tardío (<5% de las cerámicas), por lo que fueron excluidas. Durante el Preclásico Tardío, la presencia/ausencia de variedades bicromas arrojó un coeficiente de Gini de 0,0960 lo que sugiere que las unidades domésticas tenían un acceso relativamente equitativo a un número de cerámicas decoradas. Sin embargo, la distribución de los porcentajes de bicromos fue más desigual, con un coeficiente de Gini de 0,50, lo que sugiere que la calidad de vida de las unidades domésticas no era igual con respecto a la proporción de cerámica decorada. No obstante, casi todas las plataformas ocupadas durante el Preclásico Tardío tenían acceso a cerámicas decoradas bicromas.

Además, el acceso relativamente elevado de Huachinango y Shangurro en Ucanha y en toda la región amplia es un índice de redes externas (es decir, capacidades) con Ek Balam e Izamal, que son, respectivamente, posibles lugares de producción de estos bicromos (Bey et al. 1998; Dzul Gongora et al. 2017; Plank et al. 2018). Si se observa el porcentaje de contextos no monumentales (Tabla 2), más del 83% de las unidades domésticas en los asentamientos periféricos y aproximadamente el mismo porcentaje en los sitios principales de Ucanha y Ucí tienen acceso a Shangurro. Las unidades domésticas de Ucanha también tienen mayor acceso a Huachinango, así como a Dzilam, lo que indica mayores capacidades y, por lo tanto, una mayor CdV que otros asentamientos a lo largo de la calzada. Si fuera el caso de que se produjera una variedad Shangurro alrededor de Izamal, como indican los estudios preliminares de difracción de rayos X (Dzul Gongora et al. 2017; Plank et al. 2018), esta amplia distribución sugeriría vínculos políticos y económicos más amplios con Izamal. Dado el alcance del acceso en toda la región, la distribución de Shangurro posiblemente ocurrió a través de algún intercambio de mercado incipiente (véase también Hutson en prensa).

Esta tendencia de acceso casi universal a la cerámica decorada, sin embargo, se invierte casi por completo en la distribución de los policromos del Clásico Temprano (es decir, Dzidzibachi, Tituc, Timucuy, Águila y Dos Arroyos), que tuvieron un coeficiente de Gini de 0.851, un puntaje que indica una distribución altamente desigual. Para el Clásico Temprano, sólo seis de las 15 unidades domésticas tenían acceso a cerámica policroma decorada. Mientras que los recuentos de diversidad más altos en el Preclásico Tardío son probablemente el resultado de la heterogeneización cerámica en las Tierras Bajas del Norte en general durante este tiempo (Glover y Stanton 2010), está claro que para el primer par de siglos del Clásico Temprano la asignación de cerámica decorada está más circunscrita que en los períodos anteriores. Algunos autores (Glover y Stanton 2010; Reese-Taylor y Walker 2002) afirman

	Carolina (% de contextos con acceso)	Dzilam (% de contextos con acceso)	Huachinango (% de contextos con acceso)	Shangurro (% de contextos con acceso)
Ucanha (n =11)	45.45%	81.82%	81.82%	90.91%
Uci(n = 18)	27.78%	50%	61.11%	72.22%
asentamientos periféricos (n = 12)	0%	0%	41.76%	83.33%

Tabla 2. El porcentaje de las unidades domesticas con acceso a cerámicas decoradas bicromas de los asentamientos más grandes (Ucanha y Ucí) y de un asentamiento periférico en la calzada inter-sitios.

que la distribución más restringida de los policromos del Clásico Temprano es el resultado de las transacciones económicas de las élites que hacían regalos para tratar de solidificar alianzas. Dada la expansión del poder sociopolítico de Izamal durante este período, las élites locales de Ucanha podrían haber diseminado estratégicamente los policromos para revigorizar los lazos sociopolíticos con las unidades domésticas más ricas.

Por lo tanto, para el Preclásico Terminal la prosperidad general de Ucanha, medida por la suma de la calidad de vida de las unidades domésticas, parece relativamente alta. A nivel de las unidades domésticas, las capacidades manifestadas por la diversidad de cerámica parecen relativamente equitativas con respecto a los bicromos, pero el acceso general a diferentes variedades cerámicas y las redes de estilos representadas en ellas sugieren que las materializaciones de la distinción social y las variaciones de CdV estuvieron presentes durante el Preclásico Tardío. Con la introducción de los policromos del Clásico Temprano, las materializaciones cerámicas de las distinciones sociales se vuelven más pronunciadas a medida que la distribución de la cerámica fina se vuelve más circunscrita a menos unidades domésticas, disminuyendo así la CdV estos.

Conclusión

Los resultados materiales de la integración son la culminación de la negociación entre gobernantes y súbditos: como afirma Joyce (2008:223), "El resultado de la negociación del poder puede reforzar la posición social de los nobles, pero normalmente lo hace de forma que refleja algún grado de compromiso resultante de las interacciones de diversos actores sociales". Esta integración, además, se habría producido a través de interacciones más frecuentes e íntimas de las unidades domésticas, en comparación con la escala más esporádica, aunque grandiosa, de las interacciones de toda la comunidad. En Ucanha. durante el Preclásico Tardío, el auge poblacional, los grandes proyectos de construcción, las procesiones en toda la comunidad y la calidad de vida relativamente uniforme de las unidades domésticas facilitaron la integración. Sin embargo, hay señales de que a mediados del Clásico Temprano la calidad de vida disminuyó a medida que la población se mermaba, el acceso de las unidades domésticas a la cerámica decorada se redujo y la Estructura 92c-subIV fue enterrada. La plaza central de Ucanha también se vuelve menos accesible al final del Preclásico, lo que sugiere que ya no funcionaba como un lugar de interacción para toda la comunidad. En toda el área del proyecto, el Preclásico Tardío parece ser una época de elevada prosperidad comunitaria y calidad de vida de las unidades domésticas que se tambalea durante el Clásico Temprano, a medida que la autoridad moral es socavada por las estrategias cambiantes de integración política.

Bibliografía

Abrams, Elliot M.

1994 *How the Maya Built Their World: Energetics and Ancient Architecture.* University of Texas Press, Austin.

Anderson, David S.

2011 Xtobo, Yucatan, Mexico, and the Emergent Preclassic of the Northern Maya Lowlands. *Ancient Mesoamerica* 22: 301–322.

Arponen, V.P.J., Johannes Müller, Robert Hofmann, Martin Furholt, Arthur Ribeiro, Christian Horn, y Martin Hinz

2016 Using the Capability Approach to Conceptualise Inequality in Archaeology: The Case of the Late Neolithic Bosnian Site Okoliste c. 5200 - 4600 BCE. *Journal of Archaeological Method and Theory* 23(2): 541–560.

Bey, George J., Tara M. Bond, William M. Ringle, Craig A. Hanson, Charles W. Houck, y Carlos Peraza Lope

1998 The Ceramic Chronology of Ek Balam, Yucatan, Mexico. Ancient Mesoamerica 9(1): 101–120.

Bey, George J. III

2006 Changing Archaeological Perspectives on the Northern Maya Lowlands. En *Lifeways in the Northern Maya Lowlands: New Approaches to Archaeology in the Yucatán Peninsula*, editado por Jennifer P. Mathews y Bethany A. Morrison, pp. 13–37. University of Arizona Press, Tuscon.

Brumfiel, Elizabeth M.

1994 Factional Competition and Political Development in the New World: An Introduction. En *Factional Competition and Political Development in the New World*, editado por Elizabeth M. Brumfiel y John W. Fox, pp. 3–13. Cambridge University Press, Cambridge.

Carmean, Kelli

1991 Architectural Labor Investment and Social Stratification at Sayil, Yucatan, Mexico. *Latin American Antiquity*2(2): 151–165.

Chase, Adrian S. Z.

2017 Residential Inequality Among The Ancient Maya: Operationalizing Household Architectural Volume at Caracol, Belize. *Research Reports in Belizean Archaeology* 14: 31–39.

Deneulin, Séverine, y J. Allister McGregor

2010 The capability approach and the politics of a social conception of wellbeing. *European Journal of Social Theory* 13(4): 501–519.

Dzul Gongora, Sara, Yoly Paloma Carrillo, Rafael Burgos Villanueva, y Miguel Covarrubias Reyna 2017 *Reflejo de una Etapa Cerámica en Izamal: El Protoclásico, una Propuesta*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico, DF.

Eva Lemonnier

2012 Neighborhoods in Classic Lowland Maya Societies: Their Identification and Definition from the La Joyanca Case Study (Northwestern Petén, Guatemala). En *The Neighborhood as a Social and Spatial Unit in Mesoamerican Cities*, editado por M. Charlotte Arnauld, Linda Manzanilla, y Michael E. Smith, pp. 181–201. University of Arizona Press, Tuscon.

Fash, William L.

1991 Scribes, Warriors, and Kings: The City of Copan and the Ancient Maya. Thames and Hudson, London.

Feinman, Gary M., Ronald K. Faulseit, y Linda M. Nicholas

2018 Assessing Wealth Inequality in the Pre-Hispanic Valley of Oaxaca: Comparative Implications. En *Ten Thousand Years of Inequality: The Archaeology of Wealth Differences*, editado por Timothy A. Kohler and Michael E. Smith, pp. 262–287. The University of Arizona Press, Tuscon.

Feinman, Gary M., Steadman Upham, y Kent G. Lightfoot

1981 The Production Step Measure: An Ordinal Index of Labor Input in Ceramic Manufacture. *American Antiquity* 46(4): 871–884.

Glover, Jeffrey B., y Travis W. Stanton

2010 Assessing the Role of Preclassic Traditions in the Formation of Early Classic Yucatec Cultures, México. *Journal of Field Archaeology* 35(1): 58–77.

Golden, Charles, y Andrew K. Scherer

2013 Territory, Trust, Growth, and Collapse in Classic Period Maya Kingdoms. *Current Anthropology* 54(4):397–435.

Hendon, Julia A.

2003 Feasting at Home: Community and House Solidarity among the Maya of Southeastern Mesoamerica. En *The Archaeology and Politics of Food and Feasting in Early States and Empire*, editado por Tamara L. Bray, pp.203–234. Kluwer Academic/Plenum, New York.

Hirth, Kenneth G.

1993 Identifying Rank and Socioeconomic Status in Domestic Contexts: An Example from Central Mexico. En *Prehispanic Domestic Units in Western Mesoamerica*, editado por Robert S. Santley y Kenneth G. Hirth, pp.121–146. CRC Press, Boca Raton, FL.

Houston, Stephen D., Hector Escobedo, Mark Child, Charles W. Golden, y René Muñoz

2003 The Moral Community: Maya Settlement Transformation at Piedras Negras, Guatemala. En *Social Construction of Ancient Cities*, editado por M. L. Smith, pp. 212–253. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.

Hutson, Scott R.

- 2002 Built space and bad subjects: Domination and resistance at Monte Alban, Oaxaca, Mexico. *Journal of Social Archaeology* 2(1): 53–80.
- 2010 Dwelling, Identity, and the Maya: Relational Archaeology at Chunchucmil. Altamira Press, Lanham, MD.
- 2012 Urbanism, Architecture, and Internationalism in the Northern Lowlands during the Early Classic. En *The Ancient Maya of Mexico: Reinterpreting the Past of the Northern Maya Lowlands*, editado por Geoffrey E. Braswell, pp. 117–140. Equinox Publications, Bristol, CT.
- 2016 *The Ancient Urban Maya: Neighborhoods, Inequality, and Built Form.* University Press of Florida, Gainsvillle.
- 2021 Distributional Heuristics in Unlikely Places: Incipient Marketing and Hidden Commerce. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* 32(1):95-108.

Hutson, Scott R., y Gavin Davies

2015 How Material Culture Acted on the Ancient Maya of Yucatan, Mexico. *Archaeological Papers* of the American Anthropological Association 26: 10–26.

Hutson, Scott R., Barry Kidder, Céline Lamb, Daniel Vallejo-Cáliz, y Jacob Welch

2016 Small buildings and small budgets: making Lidar work in Northern Yucatan, Mexico. *Advances in Archaeological Practice* 4(3): 268–283.

Hutson, Scott R., y Jacob A. Welch

2014 Sacred Landscapes and Building Practices At Uci, Kancab, and Ucanha, Yucatan, Mexico. *Ancient Mesoamerica* 25(02): 421–439.

Hutson, Scott R., Jacob Welch, Shannon Plank, y Barry B. Kidder

2020 Buried Alive: Buildings, Authority, and Gradients of Being in Northern Yucatán, Mexico. En *Sacred Matter: Animism and Authority in Pre-Columbian America*, editado por Steve Kosiba, John Janusek, y Tom Cummins, pp. 299 – 326. Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

Inomata, Takeshi

2006 Plazas, Performers, and Spectators: Political Theaters of the Classic Maya. *Current Anthropology* 47(5):805–842.

Joyce, Arthur A.

2008 Domination, Negotiation, and Collapse: A History of Centralized Authority on the Oaxaca Coast before the Late Postclassic. En *After Monte Alban: Transformation and Negotiation in Oaxaca, Mexico*, editado por J. Blomster, pp. 219–254. University Press of Colorado, Boulder.

The Mayanist vol. 1 no. 1

Justeson, John S., William M. Norman, Lyle Campbell, y Terrence Kaufman

1985 The Foreign Impact on Lowland Mayan Language and Script. Middle American Research Institute Publication 53. Tulane University, New Orleans.

Kidder, Barry B., Joseph Stevenson, y Scott R. Hutson

2014 Transformations at a Secondary Center: Survey, Mapping and Excavation at Ucanha. *Ponencia presentada al 79th Annual Meeting of Society for American Archaeology, Austin.*

Kowalewski, Stephen A., Gary M. Feinman, y Laura Finsten

1992 "The Elite" and Assessment of Social Stratification in Mesoamerican Archaeology. En *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment*, editado por Diane Z. Chase and Arlen F. Chase, pp. 259–277. University of Oklahoma Press, Norman.

Kurjack, Edward B., y E. Wyllys V Andrews

1976 Early Boundary Maintenance in Northwest Yucatan, Mexico. *American Antiquity* 41(3): 318–325.

Maldonado C., Rubén

1979 Izamal-Aké, Cansahcab-Ucí, Sistemas Prehispánicas del Norte de Yucatán. *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán* 6(36): 33–44.

1995 Los Sistemas de Caminos del Norte de Yucatan. En *Seis Ensayos sobre Antiguos Patrones de Asentamiento en el Area Maya*, editado por E. Vargas Pacheco, pp. 68–92. Universidad Nacional Autonoma de Mexico, Instituto de Investigaciones Antropologicas, Mexico, DF.

Marken, Damien B., y James L. Fitzsimmons

2015 Introducing Maya Polities: Models and Definitions. En *Classic Maya Polities of the Southern Lowlands: Integration, Interaction, Dissolution*, editado por Damien B. Marken y James L. Fitzsimmons, pp. 3–37. University Press of Colorado, Boulder, CO.

Mathews, Jennifer P., y James F. Garber

2004 Models of Cosmic Order: Physical expression of sacred space among the ancient Maya. *Ancient Mesoamerica* 15: 49–59.

Mathews, Jennifer P., and Rubén Maldonado C.

2006 Late Formative and Early Classic Interaction Spheres Reflected in the Megalithic Style. En *Lifeways in the Northern Maya Lowlands: New Approaches to Archaeology in the Yucatán Peninsula*, editado por Jennifer P. Mathews y Bethany A. Morrison, pp. 95–118. University of Arizona Press, Tuscon.

Millet Cámara, Luis

1999 Los mayas de Yucatán: Entre las colinas y el estero. Arqueología Mexicana 7(37): 4-13.

Netting, R. M.

1982 Some Home Truths on Household Size and Wealth. *American Behavioral Scientist* 25(6): 641–661.

Normark, Johan

2008 The Triadic Causeways of Ichmul: Virtual Highways Becoming Actual Roads. *Cambridge Archaeological Journal* 18(2): 215–238.

2010 Involutions of Materiality. Journal of Archaeological Method and Theory 17(2): 132-173.

Oka, Rahul C., Nicholas Ames, Meredith S. Chesson, Ian Kujit, Chapurukha M. Kusimba, Vishwas D. Gogte, y Abhijit Dandekar

2018 Dreaming Beyond Gini: Methodological Steps Toward a Composite Archaeological Inequality Index. En *Ten Thousand Years of Inequality: The Archaeology of Wealth Differences*, editado por Timothy A. Kohler y Michael E. Smith, pp. 67–95. The University of Arizona Press, Tuscon.

Pauketat, T., y S. M. Alt

2005 Agency in a Postmold? Physicality and the Archaeology of Culture-Making. *Journal of Archaeological Method and Theory* 12(4): 257–281.

Pauketat, Timothy R

2000 The tragedy of the commoners. En *Agency in Archaeology*, editado por M.-A. Dobres and John Robb, pp. 113–129. Routledge, London.

Peterson, Christian E., y Robert D. Drennan

2018 Letting the Gini Out of the Bottle: Measuring Inequality Archaeologically. En *Ten Thousand Years of Inequality: The Archaeology of Wealth Differences*, editado por Timothy A. Kohler and Michael E. Smith, pp. 39–66. The University of Arizona Press, Tuscon.

Plank, Shannon, Rafael Burgos, Scott Hutson, Yoly Palomo, y Miguel Covarrubias

2018 Uci and Izamal: Influence and Interaction in the Northern Maya Lowlands. *Ponencia presentada al 83rd Annual Meeting of Society for American Archaeology, Washington, D.C.*

Reese-Taylor, Katherine, y Debra S. Walker

2002 The Passage of the Late Preclassic into the Early Classic. En *Ancient Maya Political Economies*, editado por Marilyn A. Masson and David A. Freidel, pp. 87–122. Altamira Press, Walnut Creek, CA.

Reid, J. J., v S. M. Whittlesev

1982 Households at Grasshopper Pueblo. American Behavioral Scientist 25(6): 687-703.

Ringle, William M.

1999 Pre-Classic Cityscapes: Ritual Politics among the Early Lowland Maya. En Social Patterns in Pre-Classic Mesoamerica, editado por David C. Grove y Rosemary A. Joyce, pp. 183–223. Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

Ringle, William M., George J. III Bey, y Tomás Gallareta Negrón

2014 The Genesis of Social Complexity in the Puuc Hills of Northern Yucatan, Mexico. Ponencia presentada al 79th Annual Meeting of Society for American Archaeology, Austin.

Sen, Amartya K.

1999 Development as Freedom. Oxford University Press, Oxford.

Sidrys, Raymond V.

1978 Megalithic Architecture and Sculpture of the Ancient Maya. En Papers on the Economy and Architecture of the Ancient Maya, editado por Raymond V. Sidrys, pp. 155–183. Institute. University of Chicago Press, Los Angeles.

Smith, Eric Alden, Kim Hill, Frank W. Marlowe, David Nolin, Polly Wiessner, Michael Gurven, Samuel Bowles, Monique Borgerhoff Mulder, Tom Hertz, y Adrian Bell

2010 Wealth Transmission and Inequality among Hunter Gatherers. Current Anthropology 51(1): 19–34.

Smith, Michael E.

1987 Household Possessions and Wealth in Agrarian States: Implications for Archaeology. Journal of Anthropological Archaeology 6: 297–335.

2015 Quality of Life and Prosperity in Ancient Households and Communities. En The Oxford Handbook of Historical Ecology and Applied Archaeology, editado por Christian Isendahl y Daryl Stump, pp. 1–15. Oxford UniversityPress, Oxford.

Smith, Michael E., Timothy A. Kohler, y Gary M. Feinman

2018 Studying Inequality's Deep Past. En Ten Thousand Years of Inequality: The Archaeology of Wealth Differences, editado por Timothy A. Kohler y Michael E. Smith, pp. 3–38. The University of Arizona Press, Tuscon.

Smith, Michael E., y Juliana Novic

2012 Neighborhoods and Districts in Ancient Mesoamerica. En The Neighborhood as a Social and Spatial Unit in Mesoamerican Cities, editado por M. Charlotte Arnauld, Linda Manzanilla, y Michael E. Smith, pp. 1–26. University of Arizona Press, Tuscon.

Stanton, Travis W., y David A. Freidel

2005 Placing the Centre, Centring the Place: The Influence of Formative Sacbeob in Classic Site Design at Yaxuna, Yucatan. Cambridge Archaeological Journal 15(2): 225–249.

Taube, Karl

1995 The Monumental Architecture of the Yalahau Region and the Megalithic Style of the Northern. En *The View from Yalahau: 1993 Archaeological Investigations in Northern Quintana Roo, Mexico*, editado por Scott L. Fedick y Karl Taube, pp. 23–58. Latin American Studies Program, University of California, Riverside.

Wilk, Richard, y William Rathje 1982 Household Archaeology. *American Behavioral Scientist* 25(6): 617–640.

Yaeger, Jason, y Marcello A. Canuto

2000 Introducing an archaeology of communities. En *Archaeology of Communities: A New World Perspective*, editado por Marcello A. Canuto and Jason Yaeger, pp. 1–15. Routledge, London.