



5.

**ANÁLISIS DE MARCADORES LIMÍTROFES
EN EL SITIO ARQUEOLÓGICO KUSAM,
YUCATÁN, MÉXICO**

Víctor José Ley Paredes, Luis Raúl Pantoja Díaz y Sergio Jesús Uribe Bojórquez

XXXII SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA
23 AL 27 DE JULIO DE 2018

EDITORES
BÁRBARA ARROYO
LUIS MÉNDEZ SALINAS
GLORIA AJÚ ÁLVAREZ

REFERENCIA:

Ley Paredes, Víctor José; Luis Raúl Pantoja Díaz y Sergio Jesús Uribe Bojórquez
2019. Análisis de marcadores limítrofes en el sitio arqueológico Kusam, Yucatán, México. En *XXXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2018* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 73-85. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

ANÁLISIS DE MARCADORES LÍMITROFES EN EL SITIO ARQUEOLÓGICO KUSAM, YUCATÁN, MÉXICO

Víctor José Ley Paredes
Luis Raúl Pantoja Díaz
Sergio Jesús Uribe Bojórquez

PALABRAS CLAVE

Tierras Bajas del norte, Kusam, Patrón de asentamiento, Clásico Tardío.

ABSTRACT

Territorial aspects have been a point of reflection for formal research projects which derive in convenient postures that frame the proxies used to understand a society's limits through its material culture. Conceptually, territoriality spans diverse connotations and acceptations. However, by definition, it centers on terrestrial aspects, and therefore this study aims to expose the factors that intervened in delimiting a human settlement based upon architectonic, spatial, and circulatory aspects relative to the development of the Kusam site and its surroundings. The analysis of the site's settlement pattern, including typological and construction variants shared over the region during the Late Classic (600-900/1,000 AD), represents an additional intrinsic research objective.

INTRODUCCIÓN

En la última década, las áreas con amplio crecimiento urbano de la ciudad de Mérida, capital del estado mexicano de Yucatán, ha ocasionado la afectación del patrimonio arqueológico, principalmente por el desarrollo inmobiliario (Fig.1).

Este fenómeno de expansión urbano, típico en las ciudades en desarrollo, conlleva a la pérdida de información arqueológica, que al recuperarla a través de trabajos de salvamento complementan los datos existentes de los asentamientos Mayas asociados a una de las capitales regionales del periodo Clásico en las tierras bajas del norte, la antigua T'hó.

Fue en la década de 1970 cuando se iniciaron las investigaciones formales en el espacio urbano, a consecuencia de desarrollo de la ciudad, dando pie al registro de varios sitios que fueron integrados al catálogo estatal y poniendo las bases para la investigación en el área urbana y metropolitana de los últimos años. A partir del año 2005, y con el planteamiento del Proyecto Arqueológico Región de Mérida (PARME) (Pantoja

2004, 2006), se dio inicio a los trabajos arqueológicos en el sector Nororiente del territorio municipal, atendiendo proyectos de obra de grandes fraccionamientos habitacionales y obras públicas diversas, realizados en la modalidad de salvamento arqueológico.

A través de estas investigaciones se pudo obtener información que permitió complementar el panorama histórico de la región y comprender la complejidad social de los pequeños asentamientos de rango IV según la categorización de Garza y Kurjack de 1980, los cuales son asentamientos compuestos de plataformas bajas y escasa arquitectura monumental (ibíd.:89)

Asimismo, se ha determinado que el sector nororiente del territorio municipal de Mérida, cuenta a la fecha, con el registro de diversos sitios arqueológicos de rango IV, que tuvieron una ocupación que inició en el periodo Preclásico Medio (aproximadamente hacia el 800-700 al 300 AC) y que continúa hasta el periodo Clásico Terminal (entre el 850/900 al 1050/1100 DC) (Ancona 2013, Ancona *et al.*:2018:91), tiempo en el que se desarrollaron patrones funerarios complejos, interacciones comerciales y de intercambio a nivel regional,

así como desarrollo arquitectónico-constructivo y sistemas productivos eficientes (Ancona *et al.* 2018, Gómez *et al.* 2017; Medina *et al.* 2014; Pantoja *et al.* 2012 a y b; Pantoja *et al.* 2018; Zaldívar *et al.* 2015).

Por consiguiente, el presente estudio, es un acercamiento a la interpretación del uso del espacio construido en uno de los asentamientos menores que conforma esta región nororiental, en particular de manera diacrónica en la muestra explorada durante los años de 2017 y 2018, en el sitio que fue denominado con el nombre de Kusam (Golondrina en lengua Maya yucateco), registrado durante los trabajos de prospección en 2008 y marcado en el mapa de la Dirección de Desarrollo Urbano del municipio de Mérida con el número 126.

EL ÁREA DE ESTUDIO

Como se ha mencionado con antelación, el área de estudio se ubicó en el sector noreste del territorio municipal de Mérida, donde se intervino un segmento de aproximadamente 50 hectáreas, como parte de un gran universo de estudio investigado por el PARME desde el año 2006 (más de 2000 hectáreas) (Fig.2).

El polígono de estudio se encontró afectado por acciones antropogénicas, entre ellas el saqueo, la construcción de obra pública (la línea de transmisión de la Comisión Federal de Electricidad [CFE]), privada y de asentamientos humanos irregulares; sin embargo, en su interior se registraron diversas evidencias arqueológicas e históricas.

El total de las estructuras prehispánicas identificadas en la muestra fue de 237 pudiéndose determinar que el mayor porcentaje corresponde a la categoría de plataforma con la variante: Basamento (N=76.32 %) y a otras variantes de estructuras (N=161 68%); según la taxonomía empleada en área Maya del Norte (Quintal *et al.* 1999, Pantoja y Jiménez 2007), considerando las estructuras denominadas como montículo Ch'iich (Pantoja 1997, Quintal *et al.* 1999, Tourtellot y Sabloff 1988, Tourtellot *et al.* 1990).

El área de estudio en particular no tuvo antecedentes de investigación arqueológica previos, ya que, al tratarse de pequeños sitios arqueológicos carentes de arquitectura monumental, han pasado desapercibidos y son afectados irremediablemente (Fig.3).

Sin embargo a finales de 1970 (cerca del polígono motivo de este estudio) se registraron los sitios: 16 Qd(4):71, Hacienda Chichí Suárez (Garza y Kurjack, 1980), varios años después se el sitio San Camilo (Domínguez 2004, Uc y Estrada 1994), el sitio 126 del catá-

logo municipal (DPANM -2012) y finalmente el sitio de Oxmuul (Pantoja *et al.* 2018).

Las exploraciones realizadas en el marco del PARME hasta el presente año, permitieron recuperar información relevante y valorar el potencial de investigación que tiene esta zona; donde se ha confirmado la presencia de asentamientos humanos desde el periodo Preclásico Tardío, con una permanencia al periodo Clásico Terminal (Ancona *et al.* 2018:91, Zaldívar *et al.* 2015:36,); sobre todo en la etapa de excavación en el año 2009 cuando fue registrado el sitio "Kusam" y se realizaron intervenciones en algunas estructuras arqueológicas en el lado este del núcleo a consecuencia de un desarrollo inmobiliario.

Cabe indicar que se realizaron otras investigaciones en el área cercana al polígono de estudio relacionadas con el desarrollo urbano (Hernández 2001 y 2013, Che 2010, Pantoja, *et al.* 2011, Pantoja, *et al.* 2012 a y b) y a partir del año 2016 se complementó el registrado y la planeación de las excavaciones arqueológicas en una muestra representativas de estructuras de Kusam.

COMPRENSIÓN DEL ASENTAMIENTO DE KUSAM

El patrón de asentamiento ha sido estudiado desde diversos enfoques, entre ellos los aspectos ecológicos (Willey 1953, Sanders 1956, Ford 1982, 2003), sociales, económicos y administrativos, pero a menor escala desde la perspectiva territorial enfocada a partir de la visión arquitectónico-espacial (circulaciones). Bajo esta perspectiva, uno de los precursores fue Trigger 1968, sin embargo, en investigaciones más recientes, Alvarado (1999) analizó las unidades espaciales y áreas de actividades de los asentamientos con un enfoque de área y no de sitio; estableciendo un tipo de asentamiento en función del ambiente (Patrón de temporada).

Por otra parte, González (1979) estudió diversos asentamientos clasificándolos según su morfología y espacio ocupacional, proponiendo análisis métricos y matemáticos para considerar los estudios de patrón de asentamiento, en la cual identificó nodos o conjuntos de estructuras. Asimismo, Garduño (1979) describió para Cobá, los tipos de estructuras con el análisis de los espacios entre ellos, para establecer secuencias sociales, determinando que el patrón de asentamiento para su caso de estudio fue concéntrico.

Garza y Kurjack (1980) establecieron la definición, tipología y categorización de los sitios arqueológicos basando su estudio sobre el patrón de asentamiento concéntrico. A su vez Sharer (2003) analizó los conjuntos

arquitectónicos determinando los arreglos entre ellos estableciendo patrones distributivos con grupos similares.

En tanto, Marcus (1983) realizó estudios sobre el patrón de asentamiento en Sayil analizando las estructuras y estableciendo parámetros métricos para congrega grupos y establecer indicadores de área de ocupación a partir del análisis de las estructuras.

Finalmente, Benavides y Manzanilla (1987) llevaron a cabo estudios métricos en conjuntos habitacionales mínimos para determinar parámetros físicos con respecto a las áreas ocupacionales y espaciales, tanto de los patios, como estructuras vinculadas con los solares.

Básicamente, estos modelos teóricos se enfocan a una perspectiva más dinámica demostrando aspectos fundamentales sobre el estudio de los asentamientos los cuales sirven de apoyo a la presente investigación.

Para el presente caso de estudio, han surgido las siguientes interrogantes, ¿Cómo fue el patrón de asentamiento del sitio Kusam para el periodo Clásico Tardío? ¿Son aplicables las propuestas teóricas planteadas para la interpretación y comprensión de los sitios en este periodo en particular?

Como se ha expuesto líneas arriba, es necesario entender la importancia que tuvo el espacio físico donde se asentaron los pueblos, por ello el estudio del territorio va de la mano con el estudio del patrón de asentamiento, considerando las condiciones naturales del medio ambiente y los factores de tipo cultural, que en conjunto desempeñan un papel integral en la dispersión de los grupos humanos y sus poblaciones en un área particular (Pantoja 2017:62).

Por ello es importante que parta de elementos tangibles como la arquitectura; mismos que han de entenderse para fines de este estudio, como el espacio en el que se desarrolla un variado y complejo mundo de acontecimientos y actividades de orden cultural, así como otras funciones de semejante índole (Ashmore 1981:39).

En parte, esta orientación fue necesaria para lograr la comprensión del valor en su totalidad, pues sin duda, en el análisis del aspecto espacio-arquitectura y la sociedad; el patrón de asentamiento, en conjunto con el contenido social (Ashmore 1981:38).

El aspecto arquitectónico, en este sentido se relaciona con las diferentes clases sociales, además hace referencia a la densidad de la población, de su manera de asentarse y convivir, desde un punto de vista general, ya sea de carácter compacto o disperso (Robina 1959:607), asimismo, el medioambiente y el entorno ejercieron influencia sobre la localización de las unidades de habitación (Willey 1956; Willey *et al.* 1965).

Se comenzó por analizar su localización y la distribución en el interior de un determinado espacio de las diversas categorías de estructuras que conforman dicha unidad. En especial, se hizo énfasis en la partición del espacio y las estructuras ceremoniales, así como las de habitación; además se presentó su configuración externa, para descubrir su significado arquitectónico y su utilización.

La investigación estuvo enfocada al estudio de la casa-habitación, misma que se ha materializado en las plataformas arqueológicas (Ashmore 1981:47, Rice y Puleston 1981:137, Wauchope 1934, Willey *et al.* 1965:11) y otros tipos de estructuras que permitieron comprender su disposición espacio-temporal y entender los aspectos limítrofes de un asentamiento.

METODOLOGÍA

El estudio se derivó de la información obtenida sistemáticamente de los trabajos de registro y excavación, partiendo de la revisión documental del área intervenida, el análisis del territorio y su uso, así como de la arquitectura, en particular de los espacios y sus circulaciones. Se creó una de base de datos matricial, y se utilizó la estadística como herramienta, para determinar valores que indicaron las relaciones métricas, volumétricas, equidistantes y comprensión de los espacios construidos en los conjuntos arquitectónicos.

Por otra parte, la tipología, las relaciones espaciales y el análisis axiológico de las estructuras dentro del espacio definido permitieron interpretar los datos para determinar el patrón de asentamiento con base a la propuesta de Mangino Tazzer (2006) que involucró aspectos técnico-constructivos y la relación espacio-circulación.

Para la interpretación sirvió la base matricial integrada por indicadores como: forma, tamaño, área, espacio, cronología, orientación, de las estructuras exploradas y acotar la muestra del estudio al periodo Clásico Tardío, lo cual determinó la distribución de las estructuras asociadas al núcleo principal del asentamiento.

Posteriormente, se enmarcaron los conjuntos arquitectónicos mediante la teoría de conjuntos expresada en diagramas de Venn. Para el análisis del patrón de asentamiento con base al modelo de González Crespo (1979), se acondicionó la matriz para la implementación de datos, su tipología, espacio, distribución y relación determinando las áreas para cada conjunto arquitectónico y establecer los marcadores o parámetros limítrofes del asentamiento Kusam.

Finalmente, los datos de análisis cuantitativo y cualitativo proporcionaron los resultados requeridos para conocer y entender la distribución espacial que guardaron estas construcciones, de carácter habitacional puntualizando los marcadores territoriales.

RESULTADOS

El estudio estuvo enfocado en 76 estructuras prehispánicas de un total de 237, de diversas características constructivas y tamaños, que se enmarcaron para el periodo Clásico Tardío (600-900/1000 DC) (Ancona *et al.* 2018) (Fig.3). Considerando como base y eje el núcleo de Kusam, determinado por la estructura con mayor altura y volumen constructivo (Estructura 3), así mismo por presentar características constructivas particulares e indicios de ocupación temprana, presencia de una subestructura del Preclásico Tardío (300 AC a 250 DC) (Ancona 2018) (Fig.4).

Con base al análisis, se identificaron cinco conjuntos arquitectónicos principales asociados al sitio, que para este estudio solo se incluyen tres, dos hacia el poniente y uno al sur, los cuales tuvieron variables métricas con respecto a la distancia entre cada grupo, oscilando entre los 70 m y los 240 m (Conjuntos 3 y 4).

Con respecto al área circunscrita que abarcó cada conjunto, se observó la variabilidad del espacio ocupado obteniendo valores para cada uno de estos.

Los datos indicaron que existió una proximidad espacial con relación al sistema de ocupación de áreas similares, se toman en cuenta los valores de los conjuntos 1, 2 y 4 con una diferencia máxima de 1453 m del área circunscrita. En tanto, el Conjunto 3 presentó una mayor extensión y dispersión del área de uso común, duplicando el espacio con relación a los conjuntos 1, 2 y 4. Esto debido a los diversos arreglos de los conjuntos de espacios abiertos, cerrados y circulaciones (Fig.5).

El Conjunto 1 estuvo integrado por siete estructuras (1, 2, 3, 4, 5, 14 y 20), presentando dos áreas de uso común definidas como A y B, los cuales pueden considerarse como patios. El área A abarcó 705 m², en tanto, el área B, 960 m², esto con base a los datos analizados, si consideramos que el patio estuvo cerrado al oriente, el área debió ser mayor.

El arreglo de las estructuras del área A estuvo orientado al norte, sur y oeste permitiendo tener una circulación de tres vías con un acceso principal en dirección oriente.

Métricamente, este conjunto abarcó un área de construcción de 2,521 m² con relación al espacio que

ocupó de 9,916 m², por lo cual tendríamos una relación espacial de 4 a 1 (Benavides y Manzanilla 1989, Sharer 2003).

El conjunto 2 se integró por ocho estructuras (120, 121, 122, 124, 126, 127, 129 y 130) conformándose así por tres patios "C, D y E".

El patio "C" abarcó un área compartida de uso común de 510 m² en la cual se apreció una circulación cruzada de tres vías interactuando para acceder a los espacios públicos, vinculando y proporcionando acceso a los conjuntos y a las unidades habitacionales (Marcus 1983).

El arreglo de su patio o área de actividad de uso común estuvo regido con base al poniente, el que fue su principal acceso, determinando el espacio como abierto propiciando las circulaciones y rigiendo su distribución de asentamiento, con respecto a las estructuras 122, 124 y 126.

El patio "D" ocupó de 860,4 m² en la cual se observaron circulaciones cruzadas de cuatro vías de interacción para acceder a los espacios públicos. Este espacio fue claramente cerrado enmarcado por las estructuras 120, 121, 122 y 127 respectivamente.

El patio "E", cubrió un área compartida de 269,49 m² que presentó una circulación de dos vías para acceder a los espacios de uso común y a las unidades habitacionales.

Métricamente, este conjunto abarcó un área de construcción de 2,991 m² con relación al espacio que ocupó de 17,670 m², resultando una proporción espacial de 6 a 1.

El Conjunto 3 estuvo integrado por once estructuras (70, 73, 69, 81, 87, 65, 64, 75, 77, 79 y 84), la cual presentó dos áreas de uso común F y G.

El patio "F", abarcó un espacio común de 1,408 m²; en la cual se observó un arreglo de las estructuras dispuestas al norte, sur y oeste con respecto a un espacio de uso común permitiendo tener una circulación de tres vías determinando un asentamiento de tipo "C".

Este conjunto abarcó un área de 41,584 m² de los cuales 4,045 m² fueron utilizados para construcción superficial, que en términos proporcionales representa 10 a 1.

El Conjunto 4 se integró por cinco estructuras (7, 8, 9, 10 y 11) que abarcó un espacio abierto (H) de doble circulación con orientación norte-sur, que ocupó una superficie de 405 m². Este arreglo semicerrado proporcionó fácil acceso y un amplio espacio permitiendo circulación a los conjuntos.

Cabe señalar que también se registraron estructu-

ras simples como los “cimientos” y montículos Ch’iich’ distantes a estos conjuntos.

Para García Targa (1990) las unidades habitacionales definidas como simples (cimientos) se sitúan a mayor distancia respecto al núcleo urbano principal y su planta ocupa una media de 15 m²; en tanto, las complejas (basamentos) están próximas al núcleo y ocupan una mayor superficie 1900 m², por unidad 25 m² (Fig.6).

Sin embargo, Benavides y Manzanilla (1987) estudiaron en Cobá, la relación de superficie de la unidad habitacional 61.5 m² con respecto al área total del solar 1400 m² que para nosotros equivaldría al área de actividad o interacción social entre grupos.

Los resultados estadísticos y la teoría de conjuntos evidenciaron con respecto al análisis axiológico, de congruencias que los patrones arquitectónicos constructivos dispuestos en áreas acondicionadas determinaron la dirección, forma y la implementación de los espacios según los requerimientos constructivos basados en la topografía.

Entre las formas predominantes se observó el dominio de los espacios constructivos de forma rectangular implementados con los espacios abiertos versus tipología arquitectónica. La resultante indicó que la axialidad estuvo presente en la concepción constructiva respetando las características básicas de cada estructura con respecto a su uso y función.

Por otro lado, la planeación de los espacios abiertos, semi-abiertos y cerrados entre conjuntos permitió estratificar las tipologías constructivas y de emplazamiento denotando aspectos de estatus social entre los ocupantes de los conjuntos.

El aspecto tipológico espacial que contempló los espacios religiosos (adoratorios, y altares, etc.), son elementos exentos que pudieron estar techados y desde la plaza, generadora de sus delimitantes, rige la composición arquitectónica y urbanística (Mangino 2006:153). Esta propuesta prevaleció en algunos conjuntos arquitectónicos como es el caso del Conjunto 2 (área E) donde se apreció claramente este modelo. Estos espacios estuvieron demarcando las áreas limítrofes de las construcciones mayores en relación con la distribución de las construcciones menores asociadas a dichos conjuntos.

CONCLUSIONES

Los datos obtenidos en las exploraciones arqueológicas y los resultados de los análisis de aportaron informa-

ción significativa del sitio arqueológico de Kusam, su aspecto territorial evidenciando su arquitectura, su sistema constructivo, sus áreas espaciales y su distribución en un periodo Clásico Tardío, permitió establecer los arreglos de las estructuras y poder entender su asentamiento desde la perspectiva de su patrón distributivo basado en conjuntos arquitectónicos con características específicas.

Espacialmente se observó la presencia de conjuntos arquitectónicos dispuestos con diversos acomodos entre estructuras demarcando diferentes tipos de espacios en los conjuntos como bien menciona Marcus (1983). Sin embargo, para Boado 1999, citado en Prieto (2012) “*el espacio puede ser concebido como un producto sociocultural creado por la objetivación, sobre el medio y en términos espaciales...*”

El análisis métrico indicó que los conjuntos integrados por grandes basamentos (1506 m²) cerrando patios o grandes áreas de actividad (11,685 m²) de uso común se asentaron completando el entorno distributivo ejemplificando el orden de asentamiento, es decir, que los grandes basamentos estuvieron rigiendo y dando pauta para enmarcar el patrón de asentamiento como conjuntos autosuficientes de grupos familiares que interactuaron con el núcleo principal (Conjunto 1).

Esta categorización arquitectónica de los grandes volúmenes permitió evaluar la complejidad constructiva, con relación a otras estructuras que circundan a estos grupos, los cuales fueron de menor dimensión y complejidad constructiva como los cimientos y los montículos Ch’iich’, que conforme se alejaban de los núcleos principales (Garza y Kurjack 1980).

Se pudo observar también la relación entre lo construido y el área de ocupación espacial superficial evidenciando una relación menor en construcción con respecto al área ocupacional, es decir, una proporción promedio de 7 a 1.

Los aspectos topográficos como los afloramientos rocosos expuestos a nivel de superficie jugaron un papel básico en la zona respecto al asentamiento, debido a que estos fueron aprovechados para ganar volumen constructivo y en algunos casos como canteras para la extracción de material.

Por otra parte, los grandes espacios exentos (entre 200 a 400 m lineales) entre conjuntos expresaron uno de los aspectos que marcaron los límites.

Asimismo, la arquitectura desde su perspectiva de complejidad constructiva de los conjuntos basados en su magnitud volumétrica detonó los aspectos de configuración arquitectónica siendo éstos también uno de

los marcadores limítrofes, en primera del conjunto y en segundo del sitio.

La muestra analizada del sitio Kusam ocupó un diámetro aproximado de 750 m con un patrón distributivo de conjuntos arquitectónicos; sin embargo, los estudios complementan los registros hechos en 2009 y

El sitio de Kusam abarcó área diametral de 1000 m aproximadamente.

Con base a los arreglos de las estructuras, se consideró a los basamentos de mayores dimensiones, seguidos de los cimientos que son los de menor escala constructiva, se observó que dichas construcciones no sobrepasan de tres a cuatro cimientos o montículos Chi'ich' (Quintal *et al.* 1999) asociados a ellos englobando y determinando su área de influencia constructiva y por ende territorial de cada conjunto.

Cabe indicar que la existencia de estructuras más alejadas de los núcleos que presentan características constructivas complejas como los basamentos compuestos estuvieron asociados a los conjuntos, pero su dispersión no sobrepasó los 50 m lineales, es decir, que existe también una conciencia métrica y espacial con respecto a la disposición de dichas estructuras asociadas.

Tipológicamente, se observó una variedad de formas uniespaciales y biespaciales vinculados con su aspecto arquitectónico y por ende su función, los cuales permitieron categorizar las estructuras con respecto a su territorio (Fig.7 y 8).

Estas investigaciones, han aportado fragmentos de la historia de los asentamientos Mayas que ocuparon este segmento de la Región histórica de Ichcansihó, en las Tierras Bajas del Norte, por lo que el análisis de las características arquitectónicas y los materiales recuperados, permitieron acercarnos y definir las particularidades de los asentamientos, como su crecimiento y desarrollo, durante su periodo de auge en el Clásico Tardío.

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), los integrantes del equipo PARME, en particular a: Joaquín Venegas, por los registros aéreos, a Yonny Mex, por los registros topográficos, Iliana Ancona, quien realizó los análisis cerámicos y finalmente a los estudiantes que realizaron prácticas de campo; Pedro Xuluc, Ivonne Tzab y Ana Pérez.

REFERENCIAS

Alvarado Bravo, Alfonso

1999 *Estudio de patrón de asentamiento de cazadores-recolectores-pescadores en el arroyo San José de Gracia, Sierra de Guadalupe (Baja California Sur, México)*. Euroamericanas, Páginas Mesoamericanas, CONACULTA-INAH.

ANCONA ARAGÓN, Iliana

2013 *Cerámica y cronología en la región noreste de Mérida (ejido de Sitpach) Yucatán*. En *IX Congreso Internacional de Mayistas, Los mayas en el contexto de las culturas americanas*. Centro de Estudios Mayas, IIFL, UNAM Campeche.

2018 Informe técnico del análisis Cerámico del salvamento Parque Industrial, Chichi Suarez. Mérida, Yucatán. Archivo PARME. Mérida Yucatán.

ANCONA ARAGÓN, Iliana; Claudia Góngora Aguilar y Luis R Pantoja Díaz

2018 *Materiales alóctonos en la región de Ichkaantijoo, evidencias de contactos culturales, políticos, económicos y religiosos*. En *XXXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas de Guatemala, 2017* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Aju Álvarez), pp.91-108. Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.

ASHMORE, Wendy

1981 *Lowlands Maya settlement pattern*. Albuquerque (New Mexico) University of New Mexico Press.

BENAVIDES, Antonio y Linda Manzanilla

1987 *Coba, Quintana Roo. Análisis de dos Unidades habitacionales Mayas*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México.

CHE MÉNDEZ, Isidro Ernesto

2010 *Estructura 125, una unidad habitacional del clásico Tardío, del sitio Flor de mayo, en Yucatán*. Monografía para optar al título de Licenciado en Ciencias Antropológicas en la especialidad de Arqueología. UADY. Mérida, Yucatán, México.

DOMÍNGUEZ AGUILAR, Luis Daniel

2004 *Recorrido y mapeo en terrenos de San Camilo*. En *Archivo de la sección de arqueología del Centro INAH Yucatán*. Informe técnico. Mayo-Junio 2004.

- FORD, Anabel
1982 Los maya en el Petén: distribución de las poblaciones en el periodo Clásico. *Revista Mesoamericana* pp.3-124.
2003 Crecimiento de población y complejidad social: asentamiento y medio ambiente en las tierras bajas mayas. South Woodstock, VT Mesoamerican Studies, Miami, FL. Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica. pp. 24-26
- GARCÍA TARGA, Juan
1990 *Unidades Habitacionales en el área maya*. Universidad de Barcelona, España, P. 232-254. On line. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2937084.pdf> (fecha de consulta: mayo de 2018).
- GARDUÑO ARGUETA, Jaime
1979 *Introducción al patrón de asentamiento del sitio de Cobá, Quintana Roo*. Tesis de Licenciatura, E.N.A.H., México, D.F., 128 P.
- GARZA, Silvia y Edward Kurjack
1980 *Atlas arqueológico del estado de Yucatán*. Tomo I, SEP-INAH. México.
- GÓMEZ COBÁ, Ma. José; Luis R. Pantoja Díaz y Elia Ma. Zaldívar Rae
2017 El comercio en la muerte, la práctica suntuaria en contextos mortuorios mayas en el Norte de Yucatán. En *Los Investigadores de la cultura maya. El comercio y otros temas* (editado por R. Domínguez, J. Gallegos, R. Armijo y M. León), pp.201-214. Universidad Autónoma de Campeche. Ciudad y puerto de Campeche. México.
- GONZÁLEZ CRESPO, Norberto
1979 *Patrón de asentamientos prehispánicos en la parte central del bajo Balsas: Un ensayo Metodológico*. Colección Científica, SEP-INAH, México.
- HERNÁNDEZ H., Concepción
2001 El sitio Flor de Mayo aportaciones para la arqueología del norte de Yucatán". En *Las Memorias del Congreso Internacional de Cultura Maya*. INAH. México.
2013 Unidades habitacionales del Clásico Tardío en el sitio "Flor de Mayo" Municipio de Kanasin, Mérida, Yucatán. Ponencia presentada En 9° Congreso Internacional de Mayistas. UNAM. Campeche.
- KURJACK B., Eduard y Silvia Garza Tarazona
1981 Pre-Columbian community form and distribution in the northern Maya Areas. En *Lowlands Maya Settlement Pattern* (editado por W. Ashmore), pp. 287-309. Albuquerque.
- MANGINO TAZZER, Alejandro
2006 *Arquitectura Mesoamericana. Relaciones espaciales*. Editorial Trillas, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- MARCUS, Joyce
1983 *Lowland Maya Archaeology at The Crossroads*. Museum Anthropology. University of Michigan.
- MEDINA MARTÍN, Cecilia; Luis R. Pantoja Díaz y Ma. José Gómez Cobá
2014 Las costumbres funerarias en la periferia de Mérida, Yucatán. En *The Archaeology of Yucatán* (editado por Travis W. Stanton), pp.181-196. BAR Internacional
- PANTOJA DÍAZ, Luis R.
2004 Salvamento Arqueológico en la Región de Mérida. En *Archivo del Centro INAH Yucatán*. Informe técnico. Noviembre de 2004.
2006 Arqueología Urbana en San Pedro Cholul. Salvamento Arqueológico en Residencial San Pedro Cholul. En *Archivos del Proyecto Arqueológico Región de Mérida (PARME), Yucatán*. Consejo de arqueología. Noviembre 2006.
2017 Un Acercamiento al Patrón de Asentamiento de Kabah, Yucatán". En *Recent Investigations in the Puuc Region of Yucatán* (editado por Meghan Rubenstein). pp.59-70. Archaeopress Pre-Columbian Archaeology 8. England.
- PANTOJA DÍAZ, Luis R. y Socorro Jiménez
2007 Salvamento Arqueológico en el Aeropuerto de Kaúa, Yucatán. En *Rescate y Salvamentos Arqueológicos en Campeche y Yucatán*. Coordinador Vicente Suárez Aguilar. CNCA, INAH Y GEC-ICC.
- PANTOJA DÍAZ, Luis; Mario A. Garrido Euán, Luis D. Domínguez A. y Roberto C. Can Cituk
2008 *Informe técnico final. Prospección Fase I Salvamento Arqueológico Polígono Sitpach*. Grupo SADASI. Archivo Técnico del INAH. México, D.F. Noviembre de 2008.

PANTOJA DÍAZ, Luis; Víctor Ley P., Luis Domínguez A. y Maribel Gamboa A.

2011 *Informe técnico final Salvamento Arqueológico*. Avenida de Acceso Al Fraccionamiento Los Héroes. Grupo SADASI S.A. de C.V. Proyecto PARME. Archivos del Consejo de arqueología México.

PANTOJA DÍAZ, Luis; Iliana Ancona Aragón, Víctor J. Ley Paredes y Georgina Delgado Sánchez.

2012a *Informe técnico final. Salvamento Arqueológico Chichi Suarez*, Z-3 P1/1 Tablajes. Municipio de Mérida. Solicitó: Mirna Barrera Rodríguez. Agosto de 2012.

PANTOJA DÍAZ, Luis; Cecilia Medina, Ma. José Gómez y Maribel Gamboa Angulo

2012b La región de Ichkanzihó hacia un lustro de investigaciones: Retos y resultados". En XXV *Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, 2011 (editado por B. Arroyo, L. Paiz, y H. Mejía), pp.262-274. Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.

PANTOJA DÍAZ, Luis; Víctor Ley Paredes y Elia M. Zaldivar Rae

2018 Representaciones arquitectónicas en Oxmuul con atributos del Petén en la región de Ichkaantijoo". En XXXI *Simposio de Investigaciones Arqueológicas de Guatemala* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Aju Álvarez), pp.157-168. Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala.

PRIETO RODRÍGUEZ, M.

2012 Analizando documentos, escuchando a los objetos. *Una aproximación a los patrones de Asentamiento y cambios en las estrategias de ocupación del espacio de la parroquia Caruao del Litoral Venezolano*. Tesis universidad central de Venezuela. Caracas.

QUINTAL SUASTE, Beatriz; Thelma Sierra, Leticia Vargas y José Huchím

1999 Algunas estructuras domésticas circulares prehispánicas. *Temas Antropológicos* 21 (1):108-126. UADY, Yucatán, México.

RICE, D. y D. Puleston

1981 Ancient Maya Settlement Patterns in the Petén, Guatemala. En *Lowlands Maya settlement pattern* (editado por W. Ashmore). University of New Mexico press, New Mexico.

ROBINA, Ricardo

1959 La arquitectura. En *El esplendor del México Antiguo, Tomo II*. Centro de investigaciones Antropológicas de México. pp.607-650. Editorial del Valle de México, D.F.

SANDERS, William T.

1956 The Central Mexican Symbiotic Region: a Study. En *Prehistoric Settlement Patterns in the New World* (editado por Gordon R. Willey), pp.115-127. Viking Fund Publications in Anthropology, No. 23. Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, New York.

SHARER, Robert

2003 *La civilización maya*. Tercera edición. Fondo de Cultura Económica.

TOURTELLOT, Gair; Jeremy Sabloff y Michael Smyth

1990 Room Counts and Population Estimation for Terminal Classic Sayil in the Puuc Region, Yucatan, Mexico. En *Precolumbian Population History in the Maya Lowlands* (editado T. Culbert y D. Rice), pp.245-61. University of New Mexico Press, Albuquerque.

TOURTELLOT, Gair y Jeremy A. Sabloff

1988 Mapping Community Patterns at Sayil, Yucatan, Mexico: The 1985 Season. *Journal of New World Archaeology* VII: 2/3: 1-24.

TRIGGER, Bruce G.

1968 *The Determinants of Settlement Patterns*. En *Settlement Archaeology* (editado por Kwang-Chin Chang), pp.53-78. National Press Books, Palo Alto, CA.

UC, Eunice y Silvia Estrada

1994 Informe del rescate arqueológico en Tepsa, Mérida Yucatán. En *Archivo de la Sección de arqueología Centro INAH Yucatán*. Mérida Yucatán.

WAUCHOPE, Robert y Edith H.B. Ricketson

1934 House Mounds of Uaxactun, Guatemala. *Contributions to American Archaeology*, no. 7. Carnegie Institution of Washington Publication, no. 436, Washington, D.C.

WILLEY, Gordon R.

1953 *Prehistoric Settlement Patterns in the Virú Valley, Perú*. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology, Bulletin 155, 82nd Congress, no. 309.

WILLEY, Gordon R. (ed.)

1956 *Prehistoric Settlement Patterns in the New World*. Viking Fund Publications in Anthropology, No. 23. Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, New York.

WILLEY, Gordon R.; William R. Bullard, John B. Glass y James C. Gifford

1965 *Prehistoric Maya Settlements in the Belize Valley*. *Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*. Harvard, Cambridge, MA.

ZALDÍVAR RAE, Elia M.; Luis R. Pantoja Díaz y Ma. José Gómez Cobá

2015 "Diferenciación social a partir del tratamiento mortuario en la región de Ichkansihó" En *Memorias del XXIV Encuentro Internacional Los Investigadores de la Cultura Maya* 2015, pp.32-48. Universidad Autónoma de Campeche.

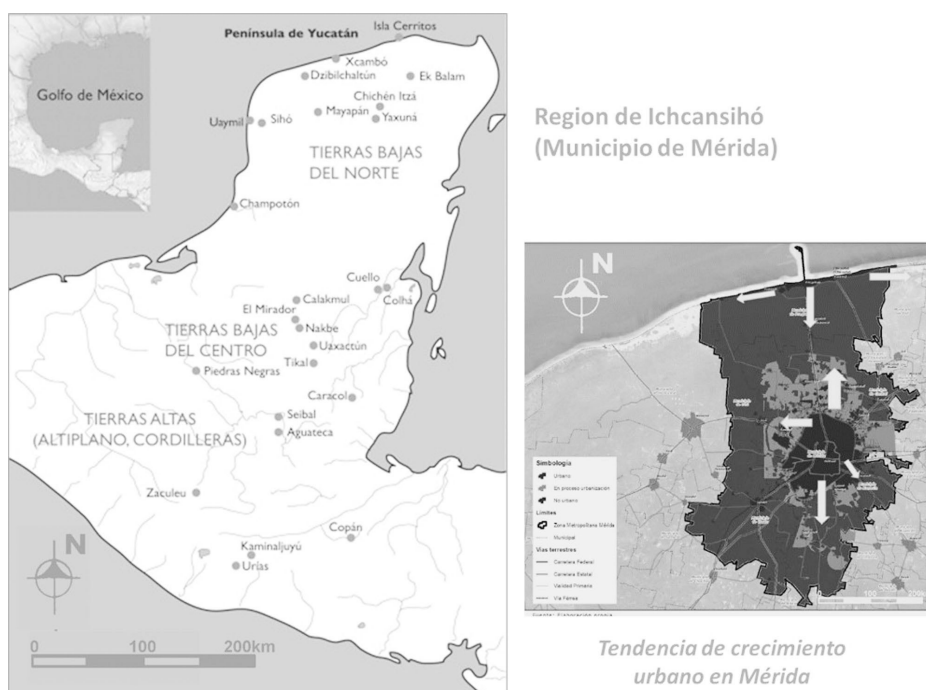


Fig.1. Localización geográfica del territorio y el área de investigación.

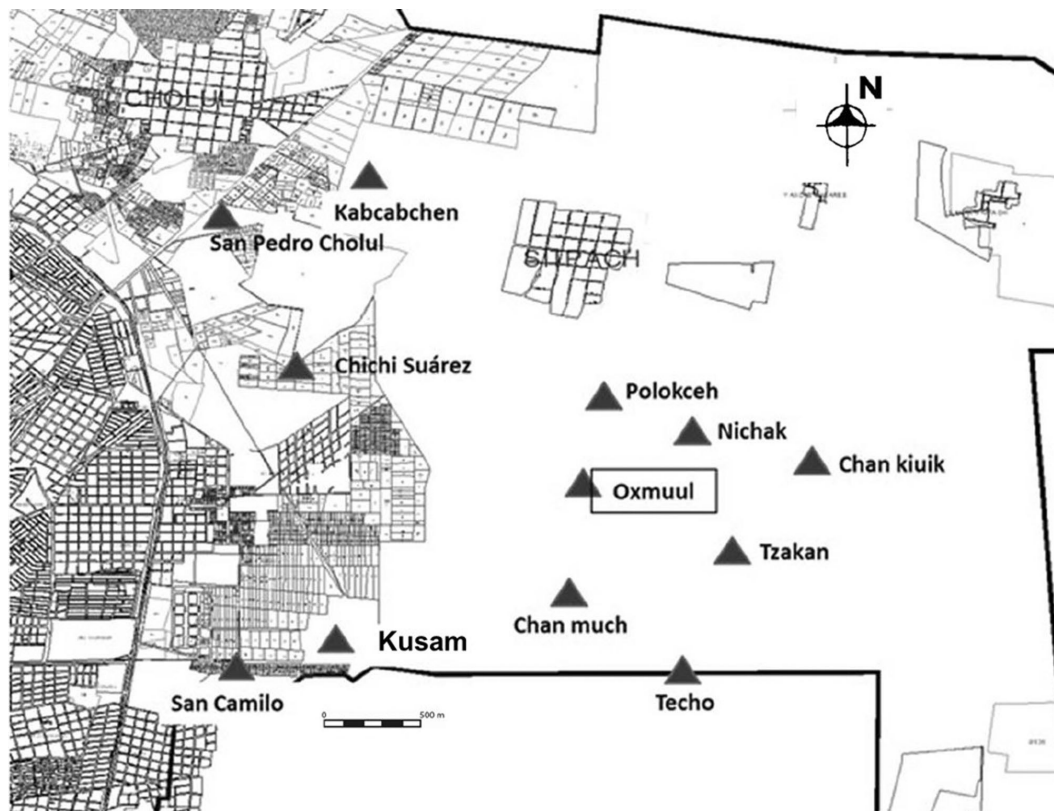


Fig.2. Ubicación regional del sitio Kusam y su relación con otros sitios.



Fig.3. Vista área de un conjunto del sitio arqueológico Kusam.

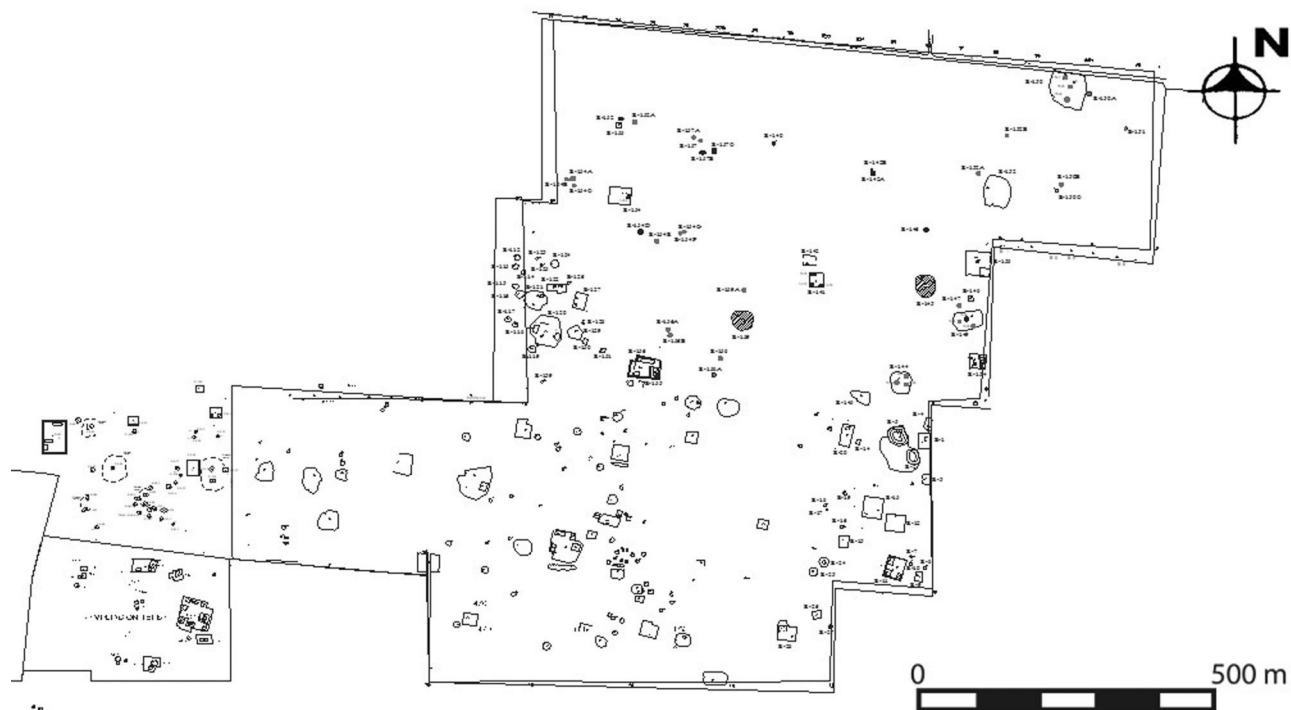


Fig.4. Plano general del registro arqueológicos del sitio Kusam.

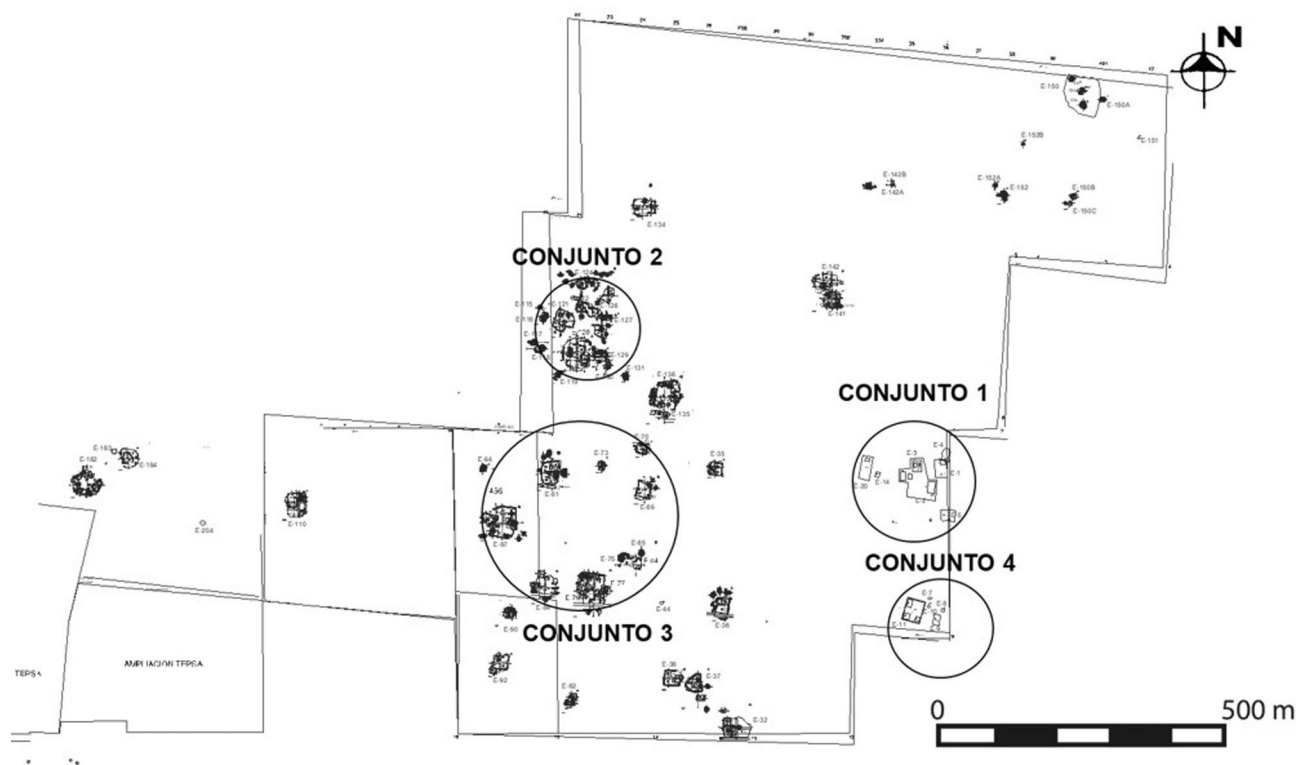


Fig.5. Plano general donde se aprecian los conjuntos arquitectónicos del asentamiento Kusam durante el Periodo Clásico Tardío.

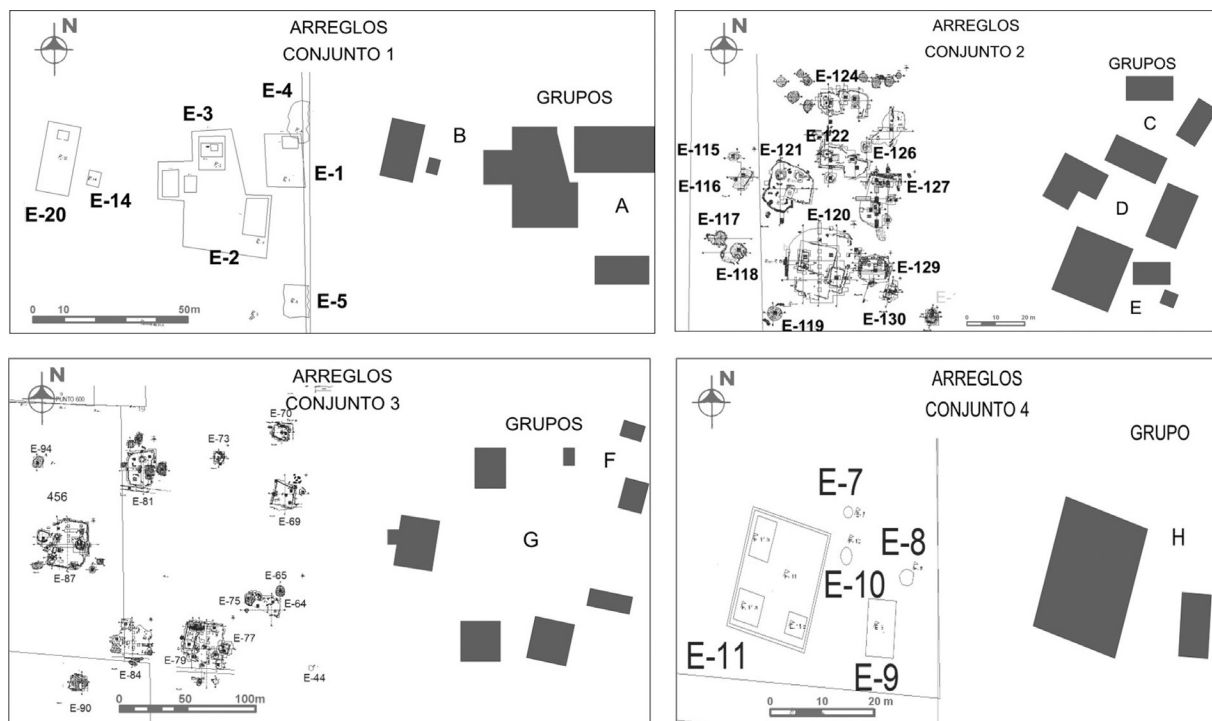


Fig.6. Arreglos espaciales y distributivos de los conjuntos arquitectónicos identificados en el sitio.

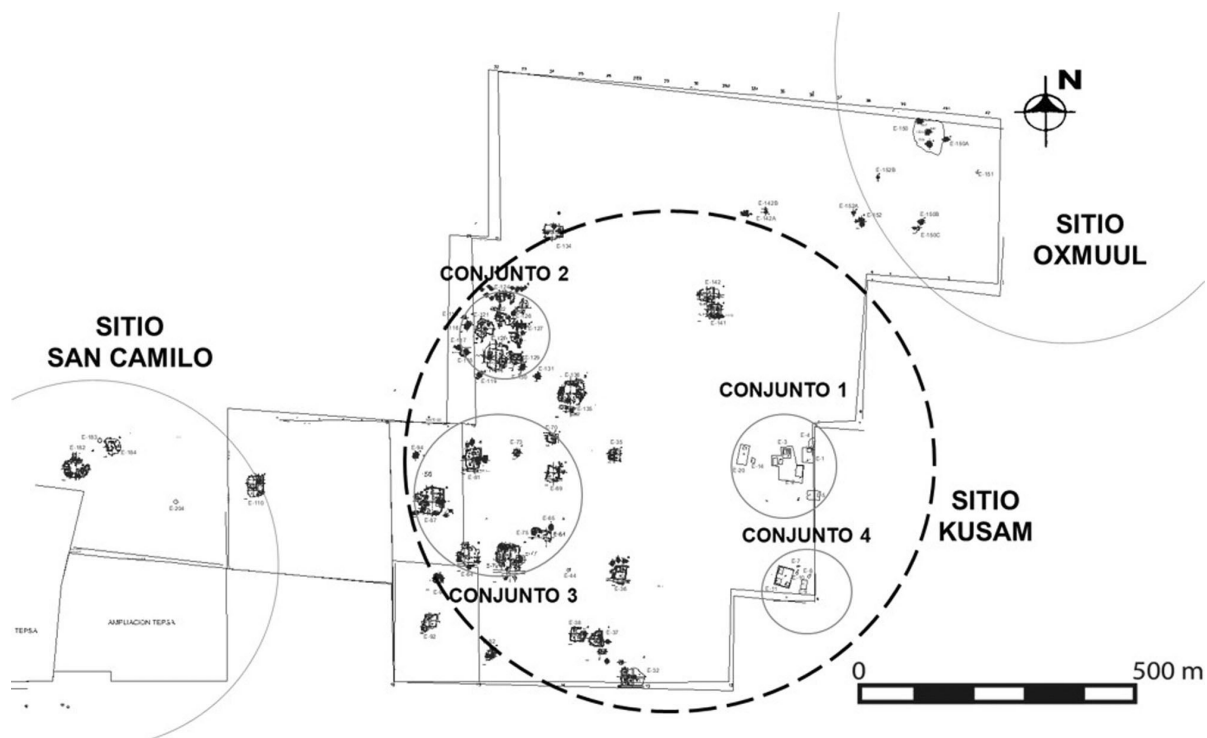


Fig.7. Conjuntos arquitectónicos estudiados del sitio Kusam.

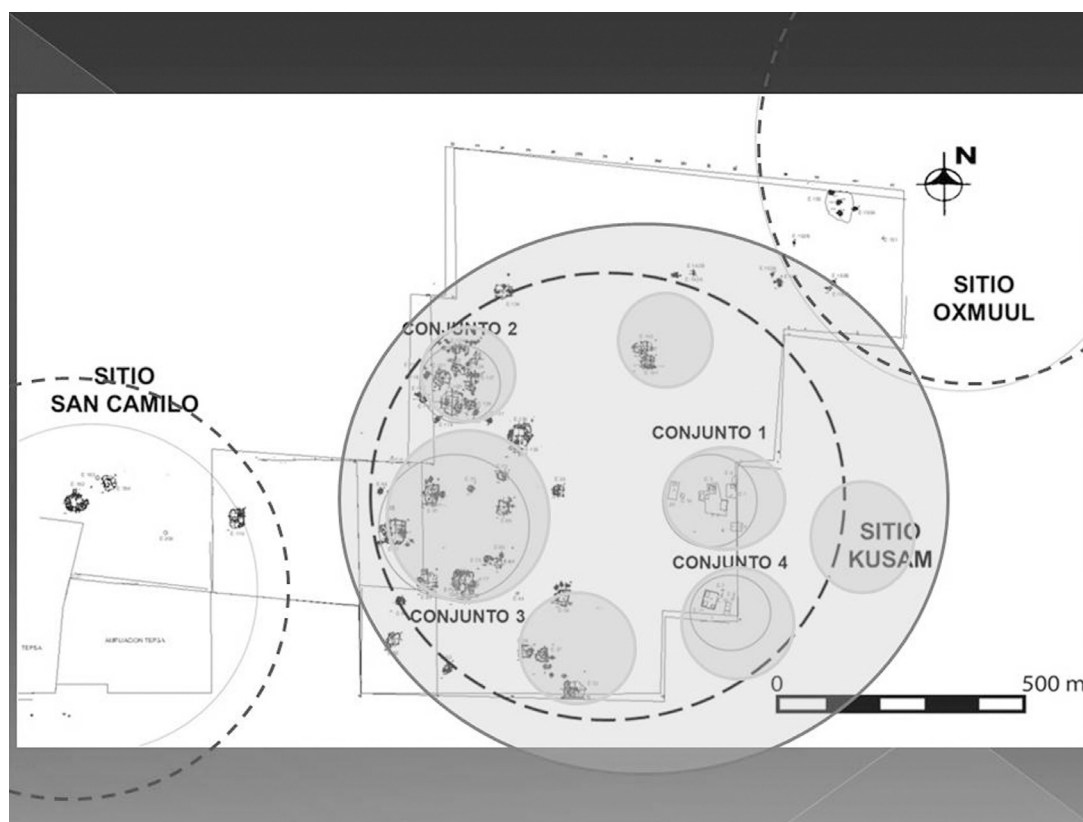


Fig.8. El sitio Kusam y su interacción con los sitios San Camilo y Oxmuul.