

Lemonnier, Eva

2003 Estructuras y espacios exteriores de un pequeño grupo doméstico de La Joyanca, Noroeste de Petén: Una propuesta metodológica. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía), pp.213-231. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

## 21

# ESTRUCTURAS Y ESPACIOS EXTERIORES DE UN PEQUEÑO GRUPO DOMÉSTICO DE LA JOYANCA, NOROESTE DE PETÉN: UNA PROPUESTA METODOLÓGICA

*Eva Lemonnier*

Desde los años 80, dos tipos de arqueología del hábitat se han desarrollado conjuntamente en el área Maya: la de la casa, aplicada a las estructuras y a los espacios directamente asociados y la del medio ambiente, llevada en los espacios fuera de las construcciones (espacios intermedios).

Mientras Ashmore (1981) observa varias configuraciones posibles en las estructuras habitacionales de las Tierras Bajas, Tourtellot (1983) propone criterios de diferenciación para atribuir una función particular a cada una. El estudio de los componentes del hábitat se vuelve una prioridad en términos de organización espacial y funcional por una parte, y de variaciones locales y regionales por otra (Wilk y Ashmore 1988). Se precisa la investigación bajo el impulso de disciplinas científicas, empleadas al servicio de problemáticas arqueológicas (Barba 1986). Los análisis químicos de los suelos, experimentados entre otros en Coba (Manzanilla 1987), Xculoc (Harty de Pierrebouurg 1994), Aguateca (Terry *et al.* 2000) y Piedras Negras (Parnell *et al.* 1999), permitieron definir áreas de actividad dentro del espacio doméstico. En paralelo, los estudios sobre los modos de subsistencia demuestran que la agricultura resulta de una combinación de prácticas intensivas y extensivas (Turner 1974), el sistema de huertos, campos elevados y drenados con quizá la explotación de los bajos (Dunning s.f.), red de terrazas (Fedick 1994), y agricultura de roza y quema (Turner y Harrison 1983).

Pocos trabajos abordan la cuestión de la horticultura, componente importante del hábitat según los datos etnográficos. Se trata de los cultivos ubicados a proximidad inmediata de las viviendas, huertos o jardines. En Coba (Fletcher y Kintz 1982), Maticapan (Killion 1992) y Joya de Cerén (Sheets 1992), fueron cultivados espacios adyacentes a las habitaciones.

Las investigaciones que asocian arqueología y ciencias de la tierra, se inscriben en la tendencia actual de la arqueología del paisaje, la cual practica dos tipos de estudio: la paleo-ecología con enfoque vertical y temporal (Dunning *et al.* 1998b, Pohl 1985) y la geo-arqueología, con enfoque horizontal y espacial (Pope y Dahlin 1989; Dunning 1993; Webster y Kirker 1997). Los estudios paleo-ecológicos convergen todos hacia una misma observación: la península del Yucatán esta marcada, durante toda la duración de la ocupación Maya, por una fuerte antropización (Jacobo 1993) caracterizada por dinámicas regionales muy distintas (Dunning 1991, 1996; Dunning *et al.* 1998a, 1999).

Desde entonces, el antiguo concepto que preconizaba un medio ambiente de selva tropical húmedo homogéneo y hostil, fue definitivamente abandonado a beneficio de la visión concreta de un medio heterogéneo y explotado. Esta nueva concepción del paisaje muy contrastado y construido está asimilado a un mosaico manejado (Fedick 1996), compuesto de "pequeñas unidades espaciales distintas" (Arnauld y Métaillé s.f.). Los estudios espaciales realizados a escalas locales y regionales

llevan a la geo-arqueología cuyo objetivo es de reconstituir los paisajes antiguos, específicos, estructurados y transformados por el hombre, a través de sistemas agrícolas y sociales.

En un programa de estudios pluridisciplinarios como el proyecto arqueológico y geográfico Petén Noroccidente La Joyanca, se justifica una problemática de investigación sobre el hábitat Maya antiguo en su medio ambiente local, punto de encuentro de las dos disciplinas. Consiste en estudiar la relación general de los componentes del sitio, a fin de interpretar el patrón de asentamiento en términos de ocupación del espacio. Este estudio se traduce en el análisis de un contexto doméstico sencillo, lo cual constituye una base de trabajo al estudio desarrollado a escala del sitio. Este proyecto contribuye al conocimiento del hábitat Maya de las Tierras Bajas en general y al de la organización social de La Joyanca en particular, sitio localizado en una región arqueológica poco conocida hasta antes de 1998.

## DESCRIPCIÓN Y PROBLEMÁTICA

El sitio arqueológico La Joyanca, Guatemala, está localizado a 120 m de altitud sobre el nivel del mar, sobre el borde sur de una meseta de cuesta calcárea delimitada al norte por el río San Pedro Mártir, al oeste y al suroeste por la laguna y el río Tuspán. Domina lagunas y pantanos (bajos) característicos del noroeste de Petén, cuyo sistema hidrográfico (lagos poco profundos y bajos) y la micro-topografía, le distinguen de las otras zonas de la región. La vegetación actual está compuesta de una selva secundaria de tipo tropical húmedo, alta y densa para los altos, baja, inundable, y muy densa para los bajos. Ubicada al sur de la Reserva de la Biosfera Maya, en la “área de amortiguamiento”, la zona arqueológica cubre una superficie de aproximadamente 2.5 km<sup>2</sup>. Definida por un centro (Plaza Principal y Grupo Guacamaya) rodeado al oeste, al norte y al este por una zona residencial, ella misma delimitada por un sector periférico, La Joyanca entra en la categoría de las “ciudades” Mayas de rango medio, perteneciendo a la esfera cultural de las Tierras Bajas centrales del periodo Clásico (200-850 DC; Figuras 1 y 2).

La Operación 222 se destinó a estudiar los componentes habitacionales menos visibles en el universo arqueológico de La Joyanca, los que supuestamente reflejan las formas de viviendas más sencillas y que corresponden a la mayoría de la población, o a una parte importante de la comunidad. Así se dedicó al estudio de un grupo habitacional de complejidad constructiva mínima, el Grupo Gavilán, supuestamente representativo de la clase más modesta de la jerarquía social del sitio de La Joyanca. Gracias a varias metodologías (Arnauld *et al.* 2000:202), se trata de documentar el impacto de un hábitat sencillo sobre el medio ambiente (en términos de procesos de sedimentación, de formación y de evolución de los vestigios arqueológicos; análisis vertical). Se trata también de estudiar la organización funcional del grupo (análisis horizontal), es decir, el patrón de uso del suelo a través de una problemática de los “espacios exteriores” a las viviendas y entre los patios.

Este programa fue iniciado en 1999 por Marie Soubelet, cuyos trabajos consistieron en definir y luego aplicar en el terreno, una problemática de investigación sobre el hábitat doméstico asociado a su “jardín-huerto” (Soubelet 1999). El Grupo Gavilán, descubierto por medio de un reconocimiento intensivo y sistemático del Cuadrante 5F, reunía entonces dos criterios fundamentales para que el muestreo realizado pudiera reflejar cambios ambientales marcados: un contexto arqueológico de complejidad constructiva mínima, ubicado en un entorno de topografía contrastada (Figura 3).

Está compuesto de dos montículos pequeños (9 x 5 m y 12.50 x 3.50 m), y bajos (30-50 cm de altura), 5F-14 y 5F-15, rodeados a menos de 20 m de distancia al oeste y al sur, y a 50 m al norte por un bajo (depresión actualmente inundable durante la temporada de lluvias). A 18 m al sureste, tres montículos más altos (50-150 cm), de una complejidad constructiva obviamente más importante, forman un patio abierto hacia el sureste, es decir en dirección opuesta a los dos montículos ya señalados.

A pesar de esto, la proximidad entre estos dos grupos deja suponer una relación entre ellos. Están más cerca uno del otro que cualquiera de los demás grupos circundantes - de una zona de pequeños patios de clase IIIA que agrupa 60 montículos. Se extienden entre los grandes grupos de clase II, Ardilla (a 160 m) en el norte, Tepescuintle (a 300 m) en el oeste y Guacamaya (a 290 m) en el sur. Este tipo de montículo, pequeño y bajo (de 3 a 13 m de largo y de 2 a 5.50 m de ancho para una altura

inferior a 0.65 m), parece representar gran parte de la población, ya que corresponde a las tres cuartas partes de los montículos conocidos en La Joyanca (a la luz de los datos resultantes del reconocimiento del año 2002).

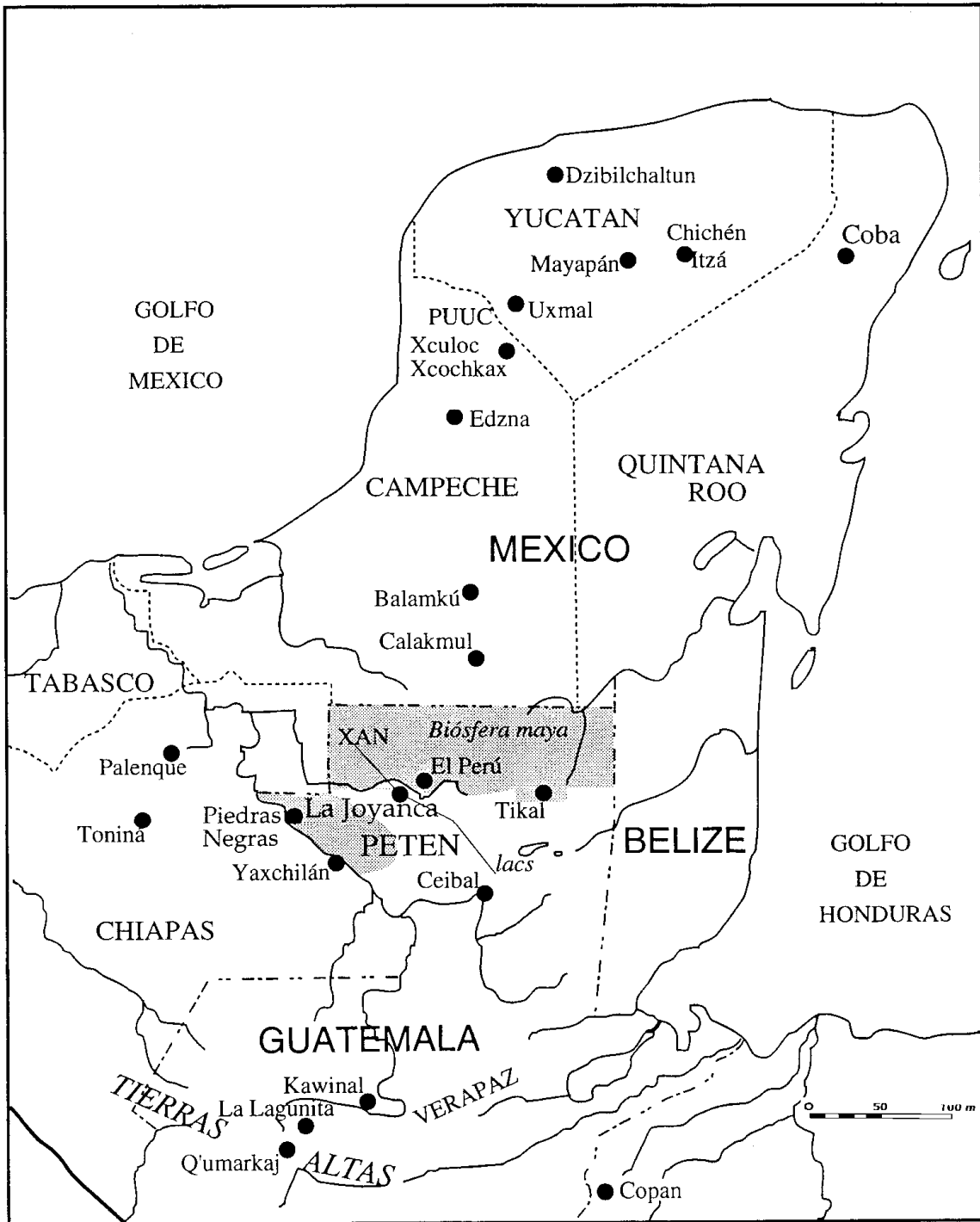


Figura 1 La región de La Joyanca, Petén

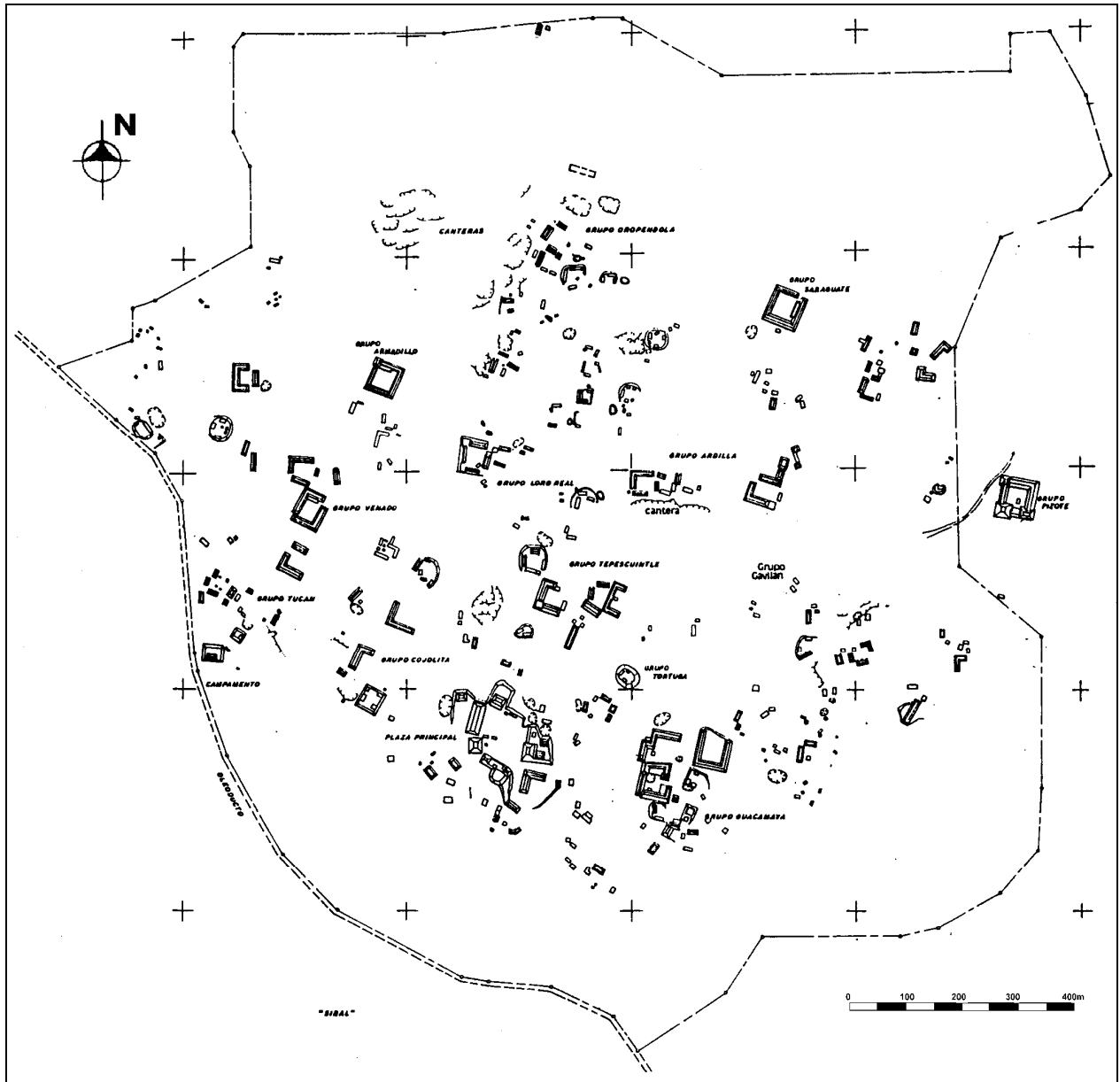


Figura 2 La Joyanca, Petén

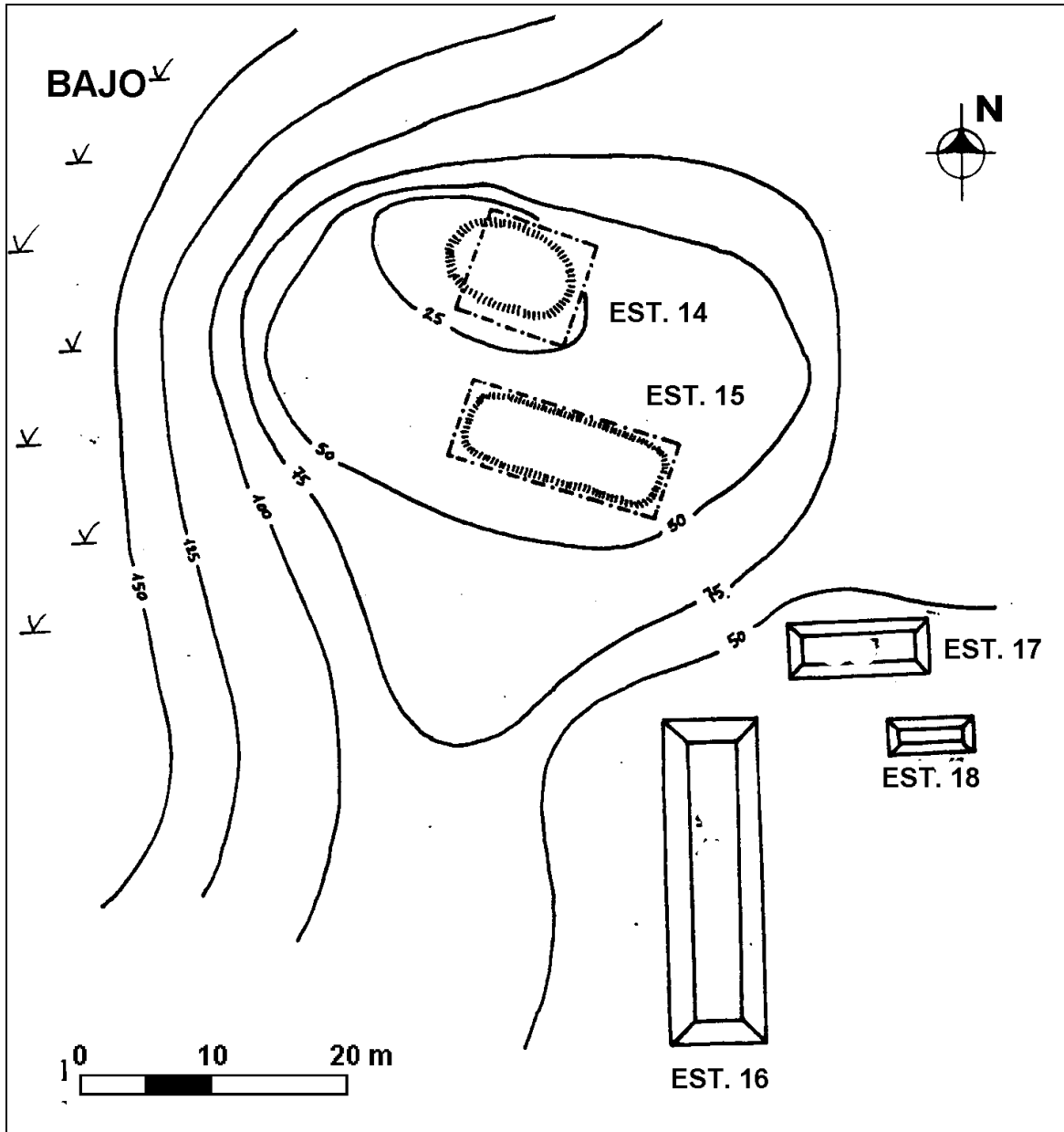


Figura 3 El Grupo Gavilán, La Joyanca

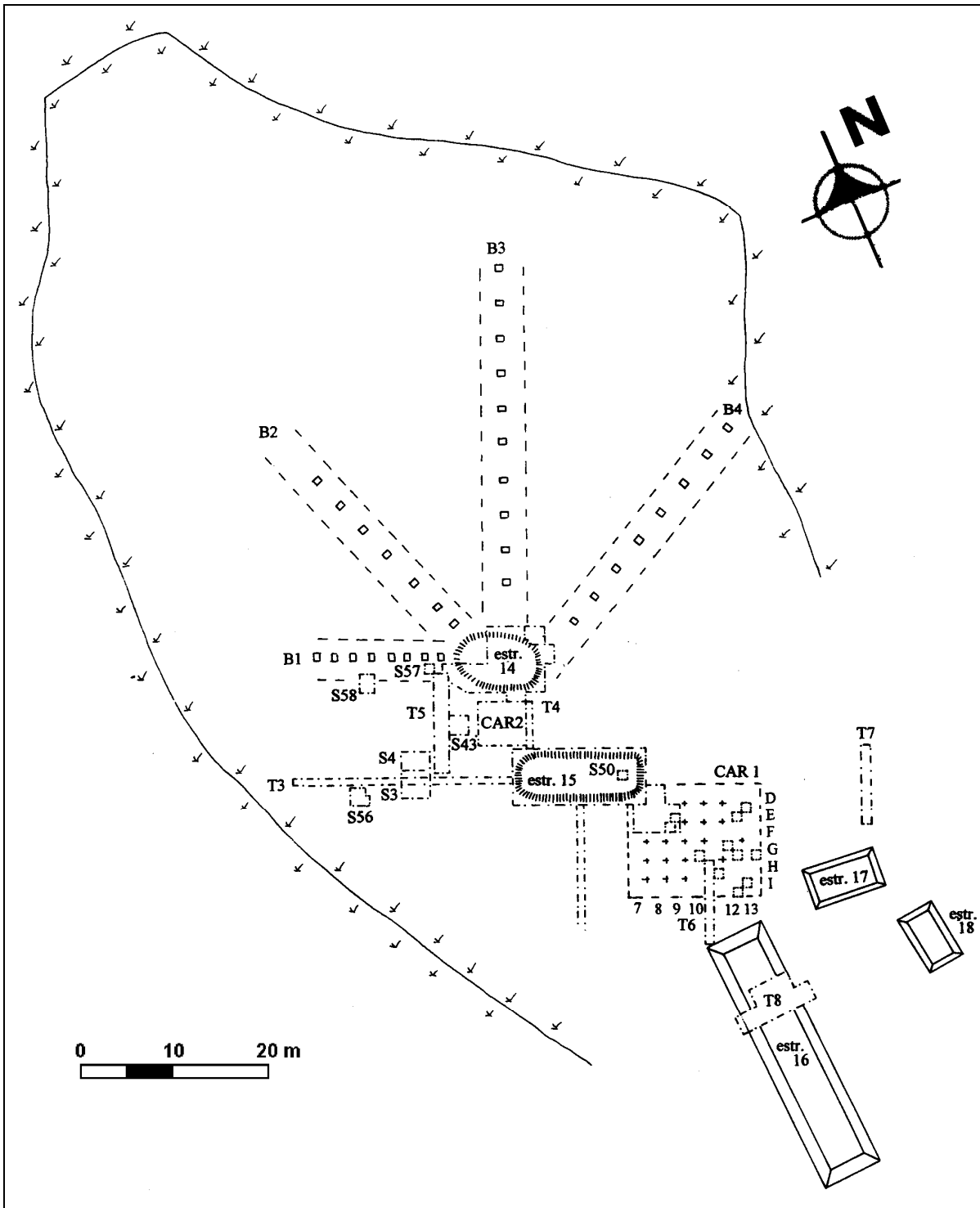


Figura 4 Excavación en el Grupo Gavilán, La Joyanca

## METODOLOGÍA (Figura 4)

Hay varias metodologías que permiten acercarse a la problemática de los “espacios exteriores” a las viviendas, o “espacios intermedios” entre patios residenciales de uno o más grupos, y no pretendemos conseguir respuestas aplicando sólo una de ellas durante tres temporadas de campo.

Los dos montículos del grupo, distantes de 5 m, fueron excavados por despojo horizontal por medio de una retícula, a fin de documentar su función (Arnauld y Morales 1999; Arnauld *et al.* 2000). La meta era conocer la morfología de las estructuras (tipo de construcción y planta al suelo), y averiguar la presencia de artefactos sobre el piso interior así como la existencia de construcciones anteriores. También se abrió una trinchera T4 (de 5 m x 0.60 m) entre las estructuras para conocer sus relaciones estratigráficas. En total, una superficie de 56 m<sup>2</sup> y de 84 m<sup>2</sup> ha sido despejada respectivamente en las Estructuras 14 y 15, poniendo en evidencia dos ocupaciones distintas en cada una. Los sondeos de control estratigráfico han mostrado una estratificación de ocho capas sobre la roca madre, permitiendo identificar en total cuatro etapas de ocupación. En el 2001, la excavación sistemática de dos sectores donde se había observado concentraciones de cerámica, confirmó la hipótesis de basureros. Para la Estructura 15, hemos explorado una superficie de 14.50 m<sup>2</sup> con la meta de obtener una visión más amplia de la organización del espacio alrededor del supuesto basurero.

En el grupo vecino fue abierta una trinchera frontal de 8.50 x 2 m (T8) en la sección norte del montículo 5F-16, con una ampliación de 2.50 x 2 m al oeste para buscar la puerta. Intentaba documentar la arquitectura para contribuir a la elaboración de una tipología de las estructuras del sitio. Se trataba también de disponer de la secuencia estratigráfica para compararla a la del Grupo Gavilán. El montículo, de orientación norte-sur (172°), mide 28 x 6 m por 1.50-1.70 m de alto. Constituye con los montículos 5F-17 y 5F-18 un patio abierto hacia el sureste. El montículo 17, orientado este-oeste (270°) mide 7.80 m x 4.50 m por una altura de 0.40 m hacia el patio, de 0.90 m hacia el exterior. El montículo 18, orientado norte-sur (168°) mide 6.50 m x 4 m por una altura unos 0.55 m hacia el patio así como hacia el bajo que rodea el grupo al oeste y al este a menos de 10 m de distancia. Este grupo de tres estructuras es en volumen un poco más importante que el Grupo Gavilán, aunque inferior a cualquier patio de los grandes grupos residenciales de Clase II.

En cuanto a los espacios exteriores, hemos aplicado seis procedimientos:

1. Se excavó dos trincheras largas y estrechas entre la Estructura 15 y el bajo, T2 de 15 m de largo por 0.50 m de ancho y T3 de 23 por 0.60 m, que fueron muestreadas de manera sistemática para análisis sedimentológico y palinológico (Arnauld y Morales 1999:fig.5.5 y Foto 5.2).
2. En el 2000, se realizó el levantamiento topográfico preciso del área del Grupo Gavilán incluyendo sus espacios exteriores, con curvas de nivel a intervalo de 25 cm (Arnauld *et al.* 2000:fig.7.1). Por medio de un teodolito usado como nivel horizontal, una estadía y una cinta de 30 m, se midió cada 2 m la profundidad de cada punto, según varios azimut definidos a partir de tres estaciones diferentes cerca de las estructuras.
3. Uno de los parámetros que permiten acercarse a la interpretación de uso de los espacios exteriores en grupos habitacionales es la distribución de densidad de tuestos (Killion 1992; Soubelet 1999). Durante la temporada 2000, se evaluó las densidades de cerámica por medio de cuatro series radiantes desde la Estructura 14 de sondeos pequeños (tipo muestreo de pala; Arnauld *et al.* 2000:fig.7.2 y Foto 7.2). La selección del espacio exterior del Grupo Gavilán se hizo tomando en cuenta los factores contextuales siguientes: presencia de otro patio en el sureste, presencia de un espacio aparentemente de sepulturas en el oeste, extensión de las orillas del bajo circundante del lado sur. Por lo tanto, se ha seleccionado el espacio exterior norte y noreste. Adentro de cada brecha, se ha optado por hacer pruebas cada 3 m, salvo en la brecha 1, en la que el intervalo fue de 2 m, por ser la distancia de menos de 20 m entre la Estructura 14 y el bajo. Cada prueba es un sondeo cuadrado de 0.80 m de lado y de 0.50 m de profundidad, de

modo que los 38 sondeos son de volumen constante, lo que permite comparar directamente las cantidades de tiestos conseguidas.

4. La presencia de un piso de estuco descubierto en la trinchera T3 excavada al fin de la primera temporada suscitó, al año siguiente, el despojo horizontal de una superficie de 19 m<sup>2</sup> en el sector oeste, entre la Estructura 15 y el bajo (S3, S4 y S43). Fue completado, al año siguiente, por la excavación de una trinchera de 10.60 x 1.50 m (T5). Permitieron relacionar el piso de estuco con una estructura circular perteneciendo a la ocupación II y estudiar una serie de sepulturas, efectuadas antes y después del depósito del mismo piso y excavadas por Véronique Gervais. El paleo-suelo identificado como el piso exterior de la ocupación III del montículo 14, fue excavado por despojo horizontal por medio de una retícula (CAR 2), cubriendo una superficie de 23 m<sup>2</sup>. Su excavación, además de relacionar T4 con los sondeos del sector oeste, parecía ser interesante para resolver la problemática de los espacios exteriores (organización espacial frente a la estructura): era susceptible de poner en evidencia huellas de actividades, vestigios de arreglo, de circulación, etc.
5. En cuanto al “espacio intermedio” entre los dos grupos, distantes de 17-18 m, la excavación de una serie de sondeos dispuestos en orden de tablero de ajedrez, intentaba caracterizar y definir este espacio horizontal y verticalmente (uso, función y secuencia de ocupación). Por medio de una retícula (CAR 1), se hicieron 10 sondeos de 1 m de lado que cubrieron de manera discontinua una superficie de 100 m<sup>2</sup> (Breuil-Martínez *et al.* 2001:fig.8.1, Foto 8.1). El descubrimiento de varios paleo-suelos (piso no construido de manera intencional por el hombre), bien conservados ha permitido confirmar, en este espacio intermedio, la existencia de las cuatro ocupaciones observadas en 2000, así como caracterizar los procesos de sedimentación además de identificar la naturaleza de las relaciones entre los dos grupos.
6. Por fin, todas las zonas abiertas fueron objeto de un estudio sedimentológico realizado por Jean-Michel Carozza. Algunas muestras de suelo fueron extraídas para fechamiento. En el 2001, conjuntamente con nuestros trabajos llevados en el sector intermedio entre los dos patios, Carozza excavó dos trincheras T6 y T7 con la meta de caracterizar los procesos de sedimentación y evaluar la amplitud del fenómeno erosivo ligado a la actividad antrópica. Este año, en el espacio noreste (norte de CAR 1), se hizo un programa de muestras sistemáticas por medio de sondeos en nucleadora. Fue destinado a medir los índices de C<sup>13</sup> y de fosfatos, los cuales ponen en evidencia el cultivo de maíz.

En estos seis acercamientos, hemos cubierto el espacio exterior del grupo sobre una distancia norte-sur de 70 m y este-oeste de 50 m. Sin embargo, por una parte quedan por hacer las comparaciones de densidad de cerámica entre sondeos con el de trincheras (donde fue calculada también); por otra parte, los análisis sedimentológicos y palinológicos de las muestras recogidas no se han completado todavía. Actualmente las metodologías y sus resultados no se pueden evaluar definitivamente.

## RESULTADOS

Por medio de varias estrategias de investigación aplicadas puntualmente, pero cubriendo una superficie que sobrepasó el marco de las estructuras de un pequeño grupo doméstico, se pudo relacionar sus espacios exteriores y delimitar así su extensión espacial. Por otro lado, se obtuvo una correlación de todas las unidades estratigráficas - con equivalentes interior y exterior de las estructuras (Cuadro 1) - y de todos los vestigios materiales entre ellos (Figura 5), de modo que tenemos una visión tanto horizontal como vertical de la ocupación de este lugar en términos de organización espacial y de sucesión temporal de varias etapas constructivas. La comparación de las secuencias interiores (montículos 14 y 15), y exteriores (T4, 15, CAR 2, CAR 1), ha permitido observar cuatro ocupaciones que seguimos sobre 45 m EO y 35 m norte-sur. Lo que se describe a continuación, presenta la historia ocupacional de este lugar.



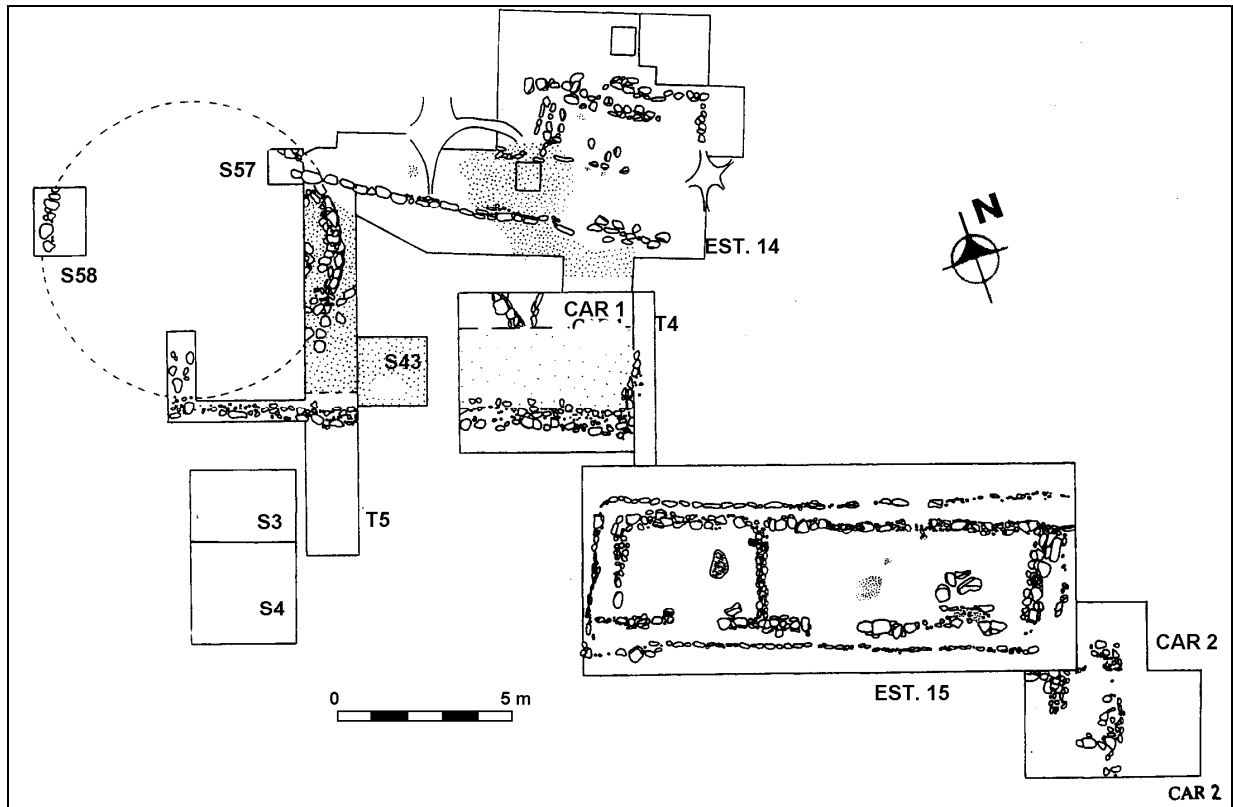


Figura 5 Excavación en el Grupo Gavilán, La Joyanca

La primera ocupación fue visible en las zonas excavadas hasta la roca madre (S3, S4, montículo 14 y 15, T4, en el sondeo G10D en CAR 1), y se observa sobre una distancia de 30 m norte-sur y este-oeste. En el montículo 14, la hipótesis de una primera etapa de ocupación, representada por dos bloques tallados localizados sobre un paleo-suelo natural identificado por Jean-Michel Carozza, fue confirmada por la existencia, entre los dos grupos y en la Estructura 15 (S50), de este mismo paleo-suelo natural (paleo-suelo 3) sobre el cual se tomaron muestras para fechamiento de  $C^{14}$ . Este se formó sobre la roca madre antes de cualquier presencia humana (residuo del suelo original) pero había conservado huellas de perturbación antrópica como lo atestiguan la presencia de material arqueológico (cerámica, fragmentos de carbón) y su carácter residual lo cual lo define en G10D (CAR 1); éste se puede explicar por acción antrópica de apisonado o de nivelación del suelo. Así, al principio del Clásico Tardío, precisamente alrededor de 620 DC, se establecieron los primeros habitantes en un paleo-suelo natural que por sus actividades, pudieron haberlo modificado de manera intencional o no. En el sector oeste, la sepultura 4 (S3), ubicada en la roca madre, es contemporánea de esta ocupación.

La segunda ocupación está definida en el sector oeste por una estructura circular asociada con el piso de estuco exterior (T5, S3, S4, S43), en el montículo 15 por otro piso de estuco y en el montículo 14 por un nivel de ocupación, quizá de tierra apisonada, marcado por tiestos en posición horizontal. La estructura circular mide entre 8.50 y 9 m de diámetro (S57 y S58) y está conservada sobre dos hileras que alcanzan una altura de 30-35 cm (Figura 6). El muro, construido sobre el piso de estuco exterior, está compuesto de una hilera de piedras reforzada del lado interno por medio de un núcleo de piedras pequeñas. Presenta piedras de formas y dimensiones variadas cuya cara expuesta es plana y rectangular; la primera hilera está compuesta de piedras grandes de 20 cm de espesor, la segunda de grandes piedras planas más o menos rectangulares de 10 cm de espesor; éstas se parecen más a lajas.

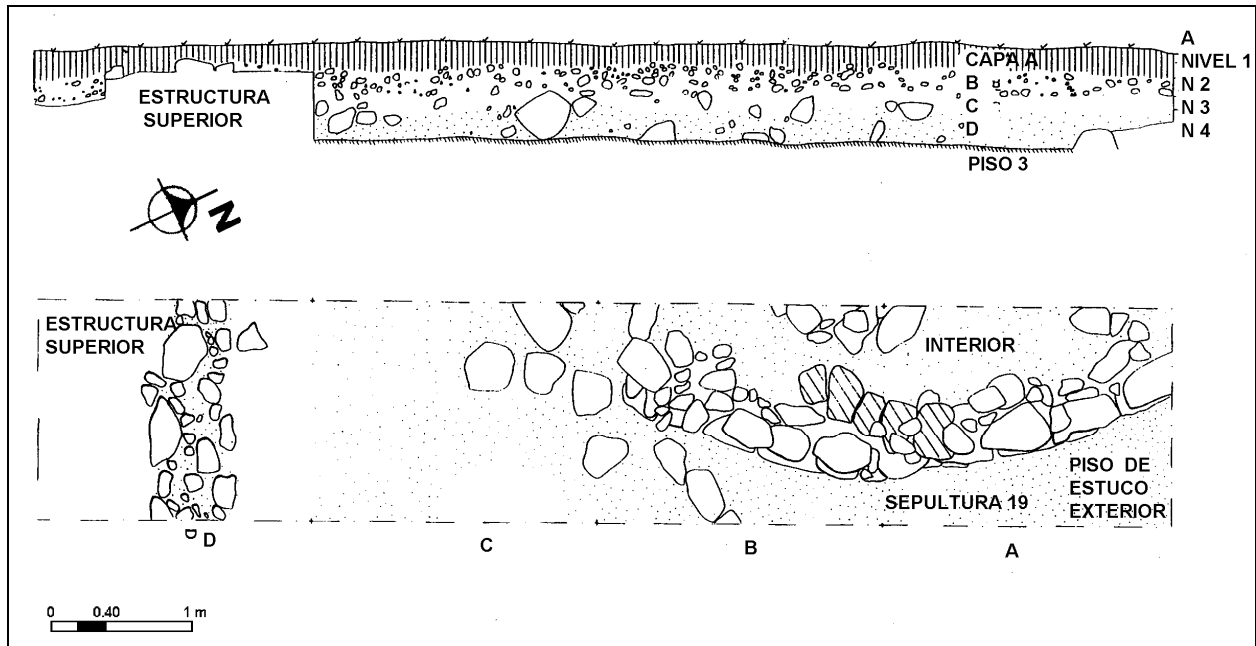


Figura 6 Excavación en el Grupo Gavilán, La Joyanca

Las diferencias puntuales en la altura de las hiladas están compensadas por el uso de cuñas. La estructura circular fue probablemente desmantelada y rellena por los habitantes de la fase de ocupación superior. A esta estructura, está asociada la sepultura 19, pero ubicada contra su pared interior y a 5-10 cm encima del piso, es probablemente posterior a la construcción y a la ocupación de la estructura. No hay cista, sino solamente un techo de lajas, lo que supone que la sepultura fue depositada al mismo tiempo que, o después del relleno que forma su matriz. Se conocen otros ejemplos de estructuras circulares en el norte de Yucatán, en la costa de Quintana Roo, en Petén, en Petexbatun y en el norte de Belice (Lemonnier 1998).

Entre los dos montículos, un paleo-suelo (T4), así como dos segmentos de muros (CAR 2), corresponden estratigráficamente a la segunda ocupación. La relación y coherencia de estos dos muros, de técnica de construcción diferente (uno de los cuales es muy parecido al de la estructura circular), no están claras en el límite de las excavaciones. Entre los dos patios, en el sondeo G10D (CAR.1), un paleo-suelo mide de 10 a 14 cm de espesor y en los perfiles del cual se veía cerámica, fragmentos de carbón y piedras quemadas, está relacionado también a esta ocupación.

La tercera ocupación está representada en los montículos 14 y 15 por los vestigios de casas contemporáneas y en los espacios exteriores por un paleo-suelo (T4 y CAR 1), y una capa (CAR 2 y T5) que corresponden al nivel de piso exterior de esta ocupación. Las dos estructuras presentan rasgos similares: tienen dimensiones parecidas (unos 30 m<sup>2</sup> de superficie habitable), y tipos de construcción comparables. De planta rectangular y de orientación cercana (300° para la 14 y 317° para la 15), son construcciones con plataforma sosteniendo una superestructura compuesta de una base de mampostería (de unos 50 cm de altura según la cantidad y las dimensiones medianas de las piedras extraídas del colapso), y paredes y techo de materiales perecederos. Se observó una fuerte cantidad de piedras de calibre 8-12 cm que podrían provenir de un sistema de paredes hechas de tales piedras pequeñas insertas entre dos tabiques de palos. Los pisos interior y exterior, conservados parcialmente (por placas), estaban inicialmente repellados de estuco.

La Estructura 15 parece ser la mejor construida (Figura 7). Su plataforma mide 13.60 x 4.50 m por unos 35 cm de altura y consiste en una hilera, en ancho y altura, de piedras seleccionadas por su forma alargada. La superestructura, de 12.40 x 3.35 m, está conservada sobre dos hileras en altura (25 cm) de piedras heterogéneas tanto en forma como en dimensión; solo cuatro piedras talladas fueron encontradas. Se compone de dos cuartos separados por un pequeño muro transversal y accesibles cada uno por una puerta abierta hacia el sur, es decir, en su fachada opuesta y posterior en relación con la Estructura 14.

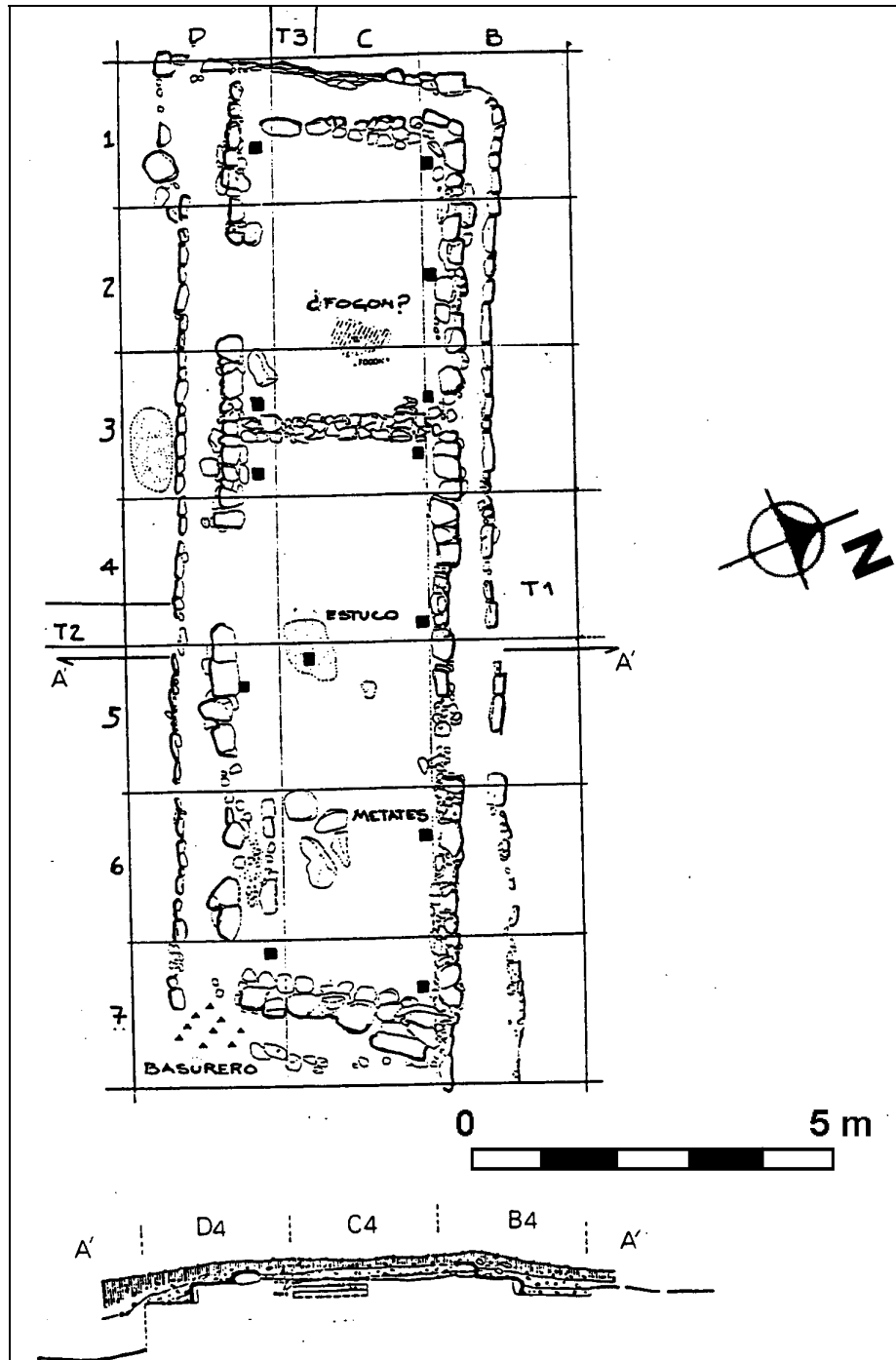


Figura 7 Excavación en el Grupo Gavilán, La Joyanca

Las dimensiones interiores del cuarto norte son de 3.70 x 2.60 m (9.60 m<sup>2</sup>) y las del cuarto sur de 7.50 x 2.60 m (19.50 m<sup>2</sup>), cubriendo una superficie habitable total de 29.10 m<sup>2</sup>. En la mitad sur del cuarto norte, el más pequeño, se observó, al nivel del piso de estuco (no conservado en esta parte), una concentración de piedras pequeñas y pedrín quemados, asociados a un sedimento gris-azul (posiblemente cenizas); el cuarto norte podría ser la cocina ya que estas evidencias parecen ser los vestigios de un fogón localizado enfrente de la puerta. Las piedras que definían el fogón no se encontraron, posiblemente fueron reutilizadas por la ocupación posterior.

En el cuarto sur, a lo largo de la pared sur, la presencia de piedras alineadas podría indicar la existencia posible de una pequeña banca al este de la cual se encontraron cuatro fragmentos de metates. En la esquina exterior sureste de la casa, fue construida en materiales perecederos con una base de mampostería y paredes de bajareque, de 3 x 1 m. No se conoce la función de este "anexo", pero la cerámica indica actividades de conservación, de modo que podría ser un almacenamiento. El basurero está localizado justo detrás y contra la pared este de la Estructura 15.

Al contrario de la plataforma de la Estructura 15, la de la Estructura 14 sobrepasa la superestructura solamente en la fachada posterior de unos 25 cm (Figura 8). Mide 11.50 x 4.50 m por 40 cm de altura. La superestructura, cuyas dimensiones interiores son de 11 m por 3 m, está definida por tres muros cuya mampostería es heterogénea e irregular; el muro oeste no fue hallado en la ampliación realizada para ubicar la esquina suroeste. Del lado sur, el muro está conservado sobre una sola hilera y tres hileras en un segmento al oeste, alcanzando una altura de 25-30 cm y 50 cm respectivamente. Está compuesto de una hilera de piedras rectangulares (30-45 x 12-18 cm), reforzada del lado interno, en partes por medio de un núcleo de piedras pequeñas, en partes por una segunda hilera de piedras rectangulares (en D2 y D3).

La fachada norte, parcialmente destruida, se conserva del lado este, donde presenta dos paramentos (en C3 y C4) de unos 30 cm de altura. Mientras que el paramento interior está hecho de piedras de una sola cara tallada, laja de canto o hileras de pedritas, el paramento exterior está compuesto de piedras de formas y dimensiones variadas, algunas talladas, otras seleccionadas por tener una cara plana. El muro tiene un espesor total de 0.80 m cuyo núcleo interior, de 40 cm de ancho, se compone de gravas y piedras de embono. A pesar de la ausencia del umbral de puerta (continuidad aparente de los muros y ninguna piedras de jambas), éste se localizaba posiblemente en la fachada sur, considerando que su tipo de construcción era más adecuado para practicar una apertura que en el muro norte, y que solo del lado sur existe un piso exterior construido (estucado), aunque no parezca extenderse sobre más de 1 m a distancia del muro (en E3). Por fin el basurero se localizaba, detrás de la casa, lo que se veía por otra parte, en la densidad cerámica de las brechas 3 y 4.

La presencia de un muro posterior tan fuerte se explica por la pendiente marcada del terreno, que descende hacia el bajo. Ningún arreglo interior, de tipo pared, banca, o fogón, está conservado. Solo se observó, cubriendo el piso de estuco, una capa delgada de color gris-azul (de 1 a 3 cm de espesor), cuya textura y color indican las cenizas de un incendio. Aunque no descartemos totalmente la posibilidad que era un resane del piso de estuco, la presencia de unas piedras ligeramente quemadas, de carbón y de fragmentos quemados de una mezcla de vegetales con tierra (posiblemente repello de arcilla de las paredes), parece confirmar la hipótesis de un incendio.

El estudio del material arqueológico asociado con las estructuras ha confirmado su carácter residencial. El análisis de la cerámica, realizada en conjunto con M. Forné y Breuil-Martínez, reveló que la mayoría de los tientos corresponden a recipientes de conservación (tinaja, ollas), y de consumo (plato). Las excavaciones de los basureros particularmente proporcionaron una cantidad y diversidad de artefactos como lítica (pedernal, obsidiana, piedras y manos de moler), cerámica, huesos de animales, figurillas en cerámica, conchas y carbón que atestiguan de actividades domésticas. En el espacio exterior inmediatamente delante la fachada sur de la Estructura 14, la excavación sistemática de su piso exterior (paleo-suelo 1) fue frustrante: la mala conservación del paleo-suelo se debe quizá a la perturbación ocasionada por la ocupación tardía; el hecho de que el paleo-suelo 1, bien conservado sólo en T4, se ubica "al exterior" de la estructura tardía, parece confirmar la hipótesis. El fenómeno de

reocupación podría explicar igualmente la ausencia, en la etapa de ocupación anterior (III), de arreglos o vestigios particulares.

Sin embargo, se ha observado una proporción tan alta de material lítico que hubiera podido haber un área de talla; el cernido permitió recoger numerosas lascas de pedernal, cuya morfología y cantidad se comparan con las de los artefactos provenientes de la excavación de los basureros. No cabe duda que las estructuras fueron viviendas como se ha visto por otro lado (Harty de Pierrebouurg 1994). A pesar de su morfología sencilla, quizá debido a las perturbaciones posteriores, la superficie útil de unos 30 m<sup>2</sup>, el piso estucado, las bases de muros de mampostería, cierta cantidad de tiestos policromos y de artefactos en obsidiana, sin olvidar un objeto de jade (fragmento de orejera posiblemente), y un fragmento de escultura miniatura de piedra volcánica en la Estructura 14, son tantos rasgos que confieren a estas viviendas un estatus socio-económico que no podemos juzgar de los más modestos.

El análisis cerámico permite fechar esta ocupación del Clásico Tardío y más precisamente, en la secuencia propia de La Joyanca, corresponde al complejo Abril 2 que caracteriza la aparición de vajillas Gris Fino en el Clásico Tardío. En el sector oeste, las sepulturas 3 y 5, el elemento 1 (S3-S4) y la sepultura 7 (S43) excavados en el piso de estuco exterior asociado a la estructura circular (ocupación II), parecen relacionarse con esta ocupación. Lo mismo ocurre en la sepultura 19 doble y en la sepultura 17, descubierta en el sondeo S56 (2 m x 2 m) excavado cerca del bajo, que buscaba averiguar su estratificación local cerca de la trinchera T3.

La última ocupación está visible, al igual de las otras ocupaciones, en todas las zonas abiertas. En los espacios interiores, corresponde a la reocupación de las casas de la ocupación anterior, después, al menos en la 14, del hipotético incendio; por esta razón, la mala conservación de los arreglos de las viviendas (esquinas particularmente) de la ocupación III, así que su cantidad mínima de piedras talladas, se deben sin duda a la recuperación de sus piedras para otras construcciones y/o a esta reocupación posterior. Ésta se caracteriza, en el montículo 15, por un nivel de ocupación definido por tiestos horizontales. En el montículo 14, las excavaciones pusieron en evidencia varias líneas de lajas homogéneas (35 x 36 x 11 cm en promedio) enclavadas.

La planta que forman, sin duda incompleta, no es clara pero refleja un arreglo intencional cuya función es desconocida y sugiere que esta reocupación se hizo con cierta continuidad, respetando partes de la planta de la casa de la ocupación III. Una línea de seis lajas, quizá constituyendo en realidad la pared interior de un muro de paramento doble, es paralela a los muros de fachada de la estructura anterior y parece así dividir ésta en dos cuartos en el sentido longitudinal (Figura 8). Del mismo modo, dos otras líneas de lajas, perpendiculares a la primera línea, podrían ser también un muro de paramento doble que separa en dos el cuarto posterior. En su etapa tardía, la Estructura 14 parece ser una casa, como lo indican su material arqueológico asociado y la estratigrafía del basurero en la cual se nota dos fases de funcionamiento.

En el sector oeste, la cuarta ocupación está definida por un muro asociado a un nivel de cerámica (T5, CAR 2 y probablemente en T4; Figura 5). Se trata de un muro de mampostería gruesa conservado sobre una hilera en altura (20 cm). Mide 70 cm de ancho y presenta dos paramentos con núcleo interior formado de gravas y piedritas. El paramento exterior se compone de piedras rectangulares de dimensiones variadas. El paramento interior está hecho de piedras más pequeñas y cuadradas. Solo la cara expuesta de las piedras es plana; éstas parecen haber sido seleccionadas por tener una cara plana aunque algunas fueron probablemente talladas. Se perdió rápidamente el muro hacia el noreste y el noroeste menos conservado en las dos ampliaciones destinadas a liberar las esquinas sureste y suroeste para tener la planta y las dimensiones de la estructura. Así se conoce sólo el largo del muro, que mide 13.30 m. Tiene una orientación de 290°, la cual es parecida a la de la Estructura 14 de ocupación III. Se puede tratar de las bases de mampostería de los muros de una casa cuyas paredes y el techo eran de materiales perecederos (ninguna piedra de colapso), o de alguna cerca de delimitación.

Por último, entre los dos grupos (H11D en CAR 1 y T6), una capa asociada en su parte superior a un nivel de tiestos horizontales y un paleo-suelo (paleo-suelo 0), posteriores al paleo-suelo 1 parecen también representar esta última ocupación.

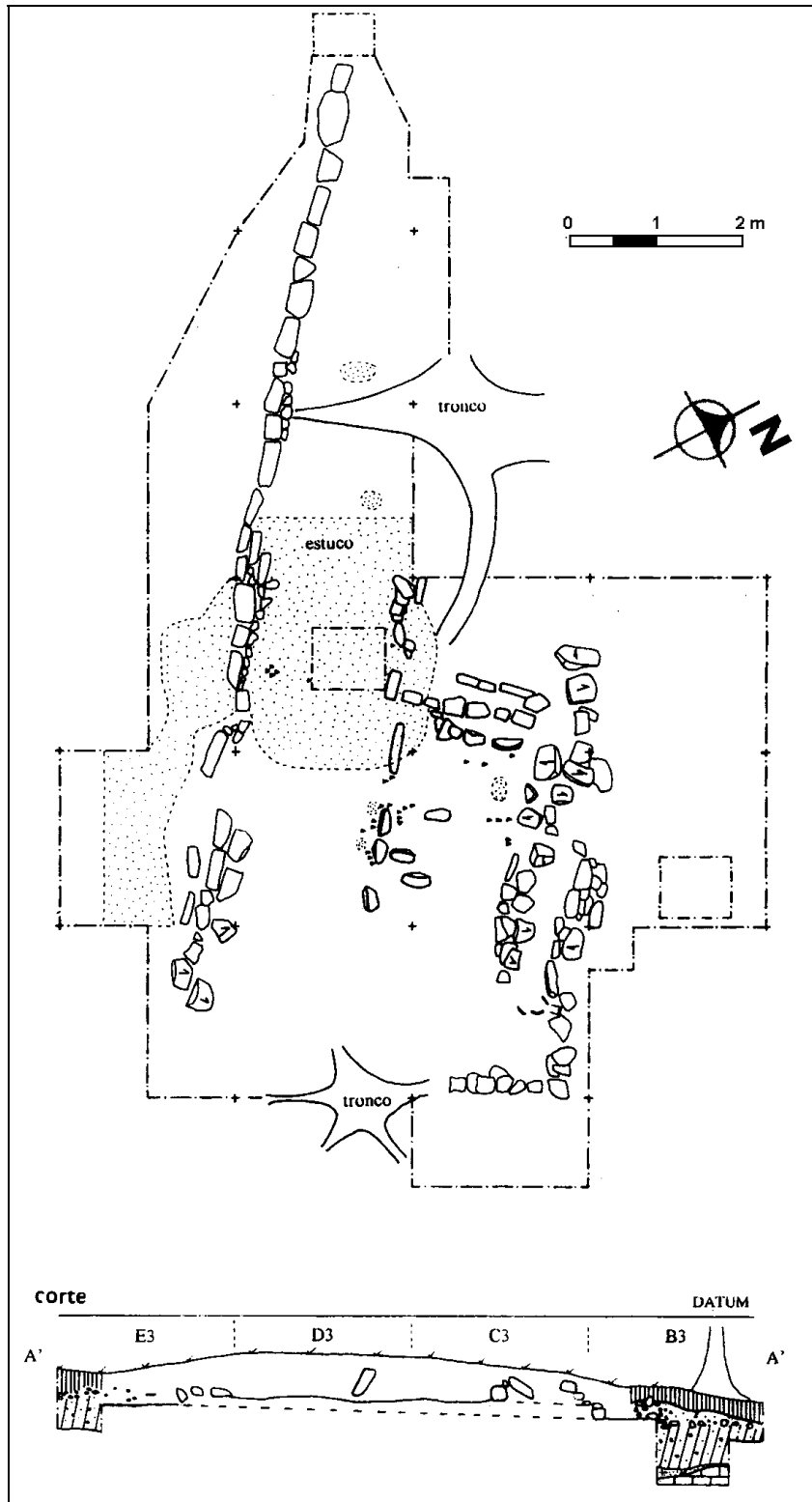


Figura 8 Excavación en el Grupo Gavilán, La Joyanca

La excavación realizada en el montículo 5F-16 ha permitido poner en evidencia, de manera parcial, los vestigios de un cuarto de planta rectangular orientado sur sureste - norte noroeste (168°; Figura 9). Se accedía directamente desde el patio por una puerta de 1.60 m de ancho. El umbral de la entrada queda a unos 25 cm encima del piso de estuco exterior, a la misma altura que el piso interior del cuarto. Por extrapolación (simetría), podríamos deducir que la Estructura 16 es un edificio de 26.50 m por 4.50 m, de planta rectangular y de orientación norte-sur.

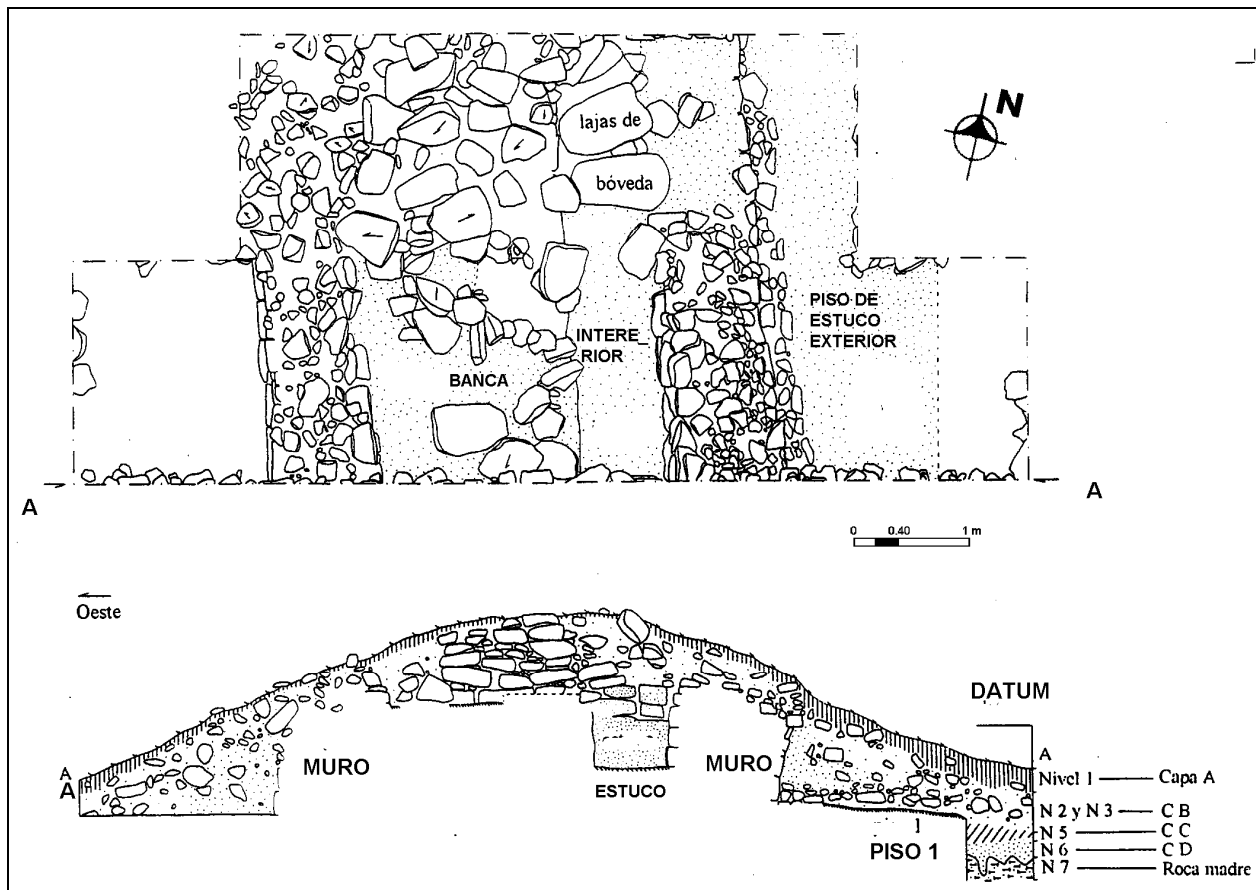


Figura 9 Excavación en el Grupo Gavilán, La Joyanca

Está compuesto de tres cuartos abovedados abiertos hacia el patio, es decir hacia el este y de acceso individual. Los muros, constituidos de dos paramentos de un ancho total de 1 m, permitían sostener la bóveda. El cuarto central debía medir 10 m a 11 m de largo, los cuartos laterales 7.50 m, por 2.50 m de ancho. Éstos tenían una banca repellada de estuco orientada norte-sur que ocupaba una esquina del cuarto, dejando *a priori* un espacio libre en la esquina opuesta. Los pisos interior y exterior estaban estucados, así como los muros interiores. Ninguna huella de pintura fue observada. A lo largo de la fachada frontal corría una moldura de 35 cm de ancho, que corresponde aparentemente, en la fachada posterior, a la primera hilada sobresaliente.

Del análisis del material cerámico, podemos deducir que la mayoría de los tiestos refleja actividades de conservación (tinaja, ollas) y de consumo de alimentos (platos, cuencos). Se ha observado cierta cantidad de tiestos policromos. La pequeña proporción de material lítico muestra pocos desechos de talla y algunos artefactos relativamente elaborados en obsidiana, pedernal y piedra volcánica.

El material y la arquitectura parecen mostrar que la estructura fue una residencia intermedia entre los edificios tipo “palacio” del Grupo Guacamaya y las viviendas del Grupo Gavilán. Mientras que la estratificación (T6) muestra que la estructura es contemporánea o posterior a la cuarta ocupación identificada en el Grupo Gavilán, ya que su colapso cubre un paleo-suelo que corresponde a esta ocupación, el análisis de la cerámica permite fechar esta estructura del complejo Tuspán (vajillas Gris y Naranja Fino), del Clásico Terminal, lo que tendría a suponer que la ocupación de la estructura constituye una quinta fase. La estratigrafía entera muestra una sola fase de ocupación, de modo que podríamos plantear la hipótesis que los habitantes del Grupo Gavilán, al final de cuatro etapas de ocupación, alcanzaron un nivel social tan importante que les permitió construir una estructura abovedada.

## CONCLUSIÓN

Una ocupación continua en el tiempo y en el espacio se observó tanto en los espacios interiores como en los espacios exteriores, es decir sobre una distancia de 35 m norte-sur y 50 m este-oeste, cinco ocupaciones sucesivas que se desarrollaron desde el principio del Clásico Tardío hasta el Clásico Terminal, o sea sobre casi tres siglos y que están definidas por vestigios materiales tales como construcciones o niveles de piso.

Se observa una fuerte influencia del hombre para modificar el medio ambiente: las secuencias estratigráficas de los dos montículos son idénticas y tienen equivalentes en los espacios exteriores. En los espacios interiores y exteriores, se observó respectivamente hasta 1.50 m y 1.10 m de sedimentación antrópica debajo de 0.20 a 0.85 m de suelo actual. Esta sedimentación representa casi 2 m de espesor sobre la roca madre, lo que significa que la topografía registrada es en gran parte el resultado de ocupaciones humanas sucesivas.

Existe una sectorización del espacio durante la ocupación III: la presencia de varios acondicionamientos muestra diferencias muy marcadas entre los espacios vecinos en un perímetro reducido. Aunque falte el análisis de la repartición del material para la hipótesis en términos de actividades, se puede definir espacios habitacionales con anexos domésticos que representan la cocina y el almacenamiento, así que un área de talla de piedra delante de la estructura 14 y una zona funeraria. En el sector oeste (S3, S4, S43), nos encontramos efectivamente, con la existencia de una serie de 7 u 8 sepulturas, con una clase de “uso del suelo” diferente: los habitantes del Grupo Gavilán enterraban sus muertos debajo del piso exterior, entre vivienda y bajo. La estratificación de las sepulturas viene a confirmar para el Grupo Gavilán una ocupación, sino larga, al menos desarrollada en múltiples etapas. El hecho que el mismo espacio haya servido de lugar funerario durante mucho tiempo confirmaría la continuidad de la ocupación doméstica del grupo.

En cuanto a la cuestión agrícola, se han reconocido, por una parte, el borde del bajo que rodea el Grupo Gavilán, el cual careció de arreglo o estructura. Hemos estimado, por otra parte, el área cultivable del Grupo Gavilán, ubicada al norte entre la Estructura 14 y las orillas del bajo, a 0.4 hectáreas aproximadamente, lo que está debajo de las necesidades si consideramos que una familia de 5 personas necesita cultivar 1.4 hectáreas para su consumo anual (Marcus 1982). Esperando los resultados de los análisis químicos realizados este año, se supone la existencia de una explotación particular de los bajos, al menos de sus orillas, o la de un sistema agrícola doble que implica un cultivo de los espacios cercanos a las viviendas (horticultura, huertos), así como de los espacios alejados (milpa).



## REFERENCIAS

- Arnauld, M.C. y J-P. Métaillé  
s.f. Formation des paysages anciens dans les basses terres Mayas centrales: les cas de la "région des lacs". En *Colloque International du GERM (UMR 6535, EP 2063), Les Espaces Mayas: Représentations, Utilisations et Croyances*, Nanterre, 6-8 décembre 2000.
- Arnauld, M.C y P. Morales (ed)  
1999 *Proyecto Petén Noroccidente - La Joyanca, Informe # 1, Primera Temporada de campo*. Archivos IDAEH, Guatemala.
- Arnauld, M.C., E. Ponciano y V. Breuil-Martínez (ed)  
2000 *Proyecto Petén Noroccidente - La Joyanca, Informe # 2, Segunda Temporada de campo*. Archivos IDAEH, Guatemala.
- Ashmore, W. (ed)  
1981 *Lowland Maya Settlement Pattern* norte-sur. University of New Mexico, Albuquerque.
- Barba, L.A.  
1986 La aplicación de métodos geofísicos, químicos y sedimentológicos al estudio de sitios arqueológicos. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 32.
- Breuil-Martínez, V., E. Ponciano y M.C. Arnauld (ed)  
2001 *Proyecto Petén Noroccidente - La Joyanca, Informe # 3, Tercera Temporada de campo*. Archivos IDAEH, Guatemala.
- Dunning, Nicholas P.  
1991 Ancient Anthrosols of the Maya Lowlands: A Reexamination of the Regional Variability in the Prehispanic Agricultural Landscape. Ponencia, *Conference on Ancient Maya Agriculture and Biological Resource Management*, University of California, Riverside.
- 1993 El análisis de fosfato de la tierra arqueológica y el patrón agrícola en la región de Petexbatun. En *Proyecto Arqueológico Regional Petexbatun: Informe Preliminar 5, Quinta Temporada 1993* (editado por J.A. Valdes, A. Foias, T. Inomata, H. Escobedo y A.A. Demarest), pp.165-170. IDAEH, Guatemala y Department of Anthropology, Vanderbilt University, Nashville.
- 1996 A Reexamination of Regional Variability in the Prehispanic Agricultural Landscape. En *The Managed Mosaic: Ancient Maya Agriculture and Resource Use* (editado por S.L. Fedick), pp.335-347. University of Utah Press, Salt Lake City.
- s.f. Birth and Death of Waters: Environmental Change, Adaptation, and Symbolism in the Southern Maya Lowlands. En *Colloque International du GERM (UMR 6535, EP 2063), Les Espaces Mayas: Représentations, Utilisations et Croyances*, Nanterre, 6-8 décembre 2000.
- Dunning, N.P., T. Beach, P. Farrel y S. Luzzadder-Beach  
1998a Prehispanic Agrosystems and Adaptive Regions in the Maya Lowlands. *Culture and Agriculture* 20:87-101.
- Dunning, N.P., D. Rue, T. Beach, A. Covich y A. Traverse  
1998b Human-Environment Interactions in Tropical Watershed: The Paleo-ecology of Laguna Tamarindito, El Petén, Guatemala. *Journal of Field Archaeology* 25:139-151.

- Dunning, N.P., V. Scarborough, F. Valdez, S. Luzzadder-Beach, T. Beach y J.G. Jones  
 1999 Temple Mountains, Sacred Lakes and Fertile Fields: Ancient Maya Landscapes in Northwestern Belize. *Antiquity* 73:650-660.
- Fedick, S.L.  
 1994 Ancient Maya Agricultural Terracing in the Upper Belize River Area: Computer-Aided Modeling and the Results of Initial Field Investigations. *Ancient Mesoamerica* 5 (1):107-127.  
 1996 *The Managed Mosaic: Ancient Maya Agriculture and Resource*. University of Utah, Salt Lake City.
- Fletcher, L.A. y E.R. Kintz  
 1982 Solares, Kitchen Gardens, and Social Status at Coba. En *Coba, a Classic Maya Metropolis* (editado por W.J. Folan, E.R. Kintz y L.A. Fletcher), pp.103-119. Academic Press, New York.
- Harty de Pierrebouurg, F.  
 1994 *L'éspace domestique Maya: une étude ethnoarchéologique au Yucatán*. Tesis Doctoral, Universidad de Paris I, Panthéon-Sorbona, Paris.
- Jacobo, A.L.  
 1993 Aplicación de técnicas de prospección química de suelos en Ixtutz, Petén. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1992* (editado por ...), pp.297-309. Museo Nacional de Antropología y Etnología, Guatemala.
- Killion, T.W. (ed)  
 1992 *Gardens of Prehistory: The Archaeology of Settlement Agriculture in Greater Mesoamerica*. University of Alabama Press, Tusccoloosa.
- Lemonnier, Eva  
 1998 *Les structures circulaires dans les Basses Terres Mayas*. Tesis de Maestría, Universidad de Paris I, Panteón-Sorbona, Paris.
- Manzanilla, L. (ed)  
 1987 *Coba, Quintana Roo. Análisis de Dos Unidades Habitacionales Mayas del Horizonte Clásico*. UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Serie Antropológica 82, México.
- Marcus, Joyce  
 1982 The Plant World of the Sixteenth- and Seventeenth-Century Lowland Maya. En *Maya Subsistence* (editado por K.V. Flannery), pp.239-273. Academic Press, New York.
- Parnell, J.J., F. Fernández y R.E. Terry  
 1999 Análisis químico de los suelos de Piedras Negras. En *Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No 3, tercera temporada 1999* (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston), pp.405-414. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.
- Pohl, M. (ed)  
 1985 *Prehistoric Lowland Maya Environment and Subsistence Economy*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Vol.77, Cambridge.
- Pope, K.O. y B.H. Dahlin  
 1989 Ancient Maya Wetland Agriculture: New Insights from Ecological and Remote Sensing Research. *Journal of Field Archaeology* 16 (2):87-106.
- Sheets, P.D.  
 1992 *The Ceren Site: A Prehistoric Village Buried by Volcanic Ash in Central America*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, Fort Worth.

Soubelet, M.

1999 *Habitat domestique et agriculture à l'époque classique de la civilisation Maya des Basses Terres*. Tesis de DEA, Universidad de Toulouse Le Mirail, Toulouse.

Terry, R., J. Parnell, T. Inomata y P. Sheets

2000 El estudio de grupos domésticos Mayas a través del análisis químicos del suelo. In *XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 1999* (editado por J.P. Laporte, H.L. Escobedo, A.C. de Suasnavar y B. Arroyo), pp.205-214. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Tourtellot, G.

1983 An Assessment of Classic Maya Household Composition. En *Prehistoric Settlement Patterns: Essays in Honor of Gordon R. Willey* (editado por E.Z. Vogt y R.M. Leventhal), pp.35-54. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Turner, B.L.

1974 Prehistoric Intensive Agriculture in the Maya Lowlands. *Science* 185:118-124.

Turner, B.L. y P.D.Harrison (ed)

1983 *Pulltrouser Swamp: Ancient Maya Habitat, Agriculture, and Settlement in Northern Belize*. University of Texas Press, Austin.

Webster, D. y J. Kirker

1997 Arqueología del Paisaje: Transecto entre Piedras Negras y El Porvenir. En *Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No.1, primera temporada 1997* (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston), pp.189-206. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Wilk, R.R. y W. Ashmore (ed)

1988 *Household and Community in the Mesoamerican Past*. University of New Mexico Press, Albuquerque.