

Ponciano A , Erick, Véronique Breuil-Martínez, Marie-Charlotte Arnauld, Ernesto Arredondo L., Salvador López, Marco Antonio Leal, Véronique Gervais, Dominique Michelet, Sébastien Lacombe, Tristan Saint-Dizier, Jean Paul Metailié, Mario Véliz, Laura Gámez, Mélanie Forné, Eva Lemonnier, Martín Rangel, Marie Soubelet, Diego Guerra, Raquel Macario

2002 Resultados de la tercera temporada de campo 2001 del Proyecto Petén Noroccidente-La Joyanca, La Libertad, Petén. En *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo), pp.121-134. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

10

RESULTADOS DE LA TERCERA TEMPORADA DE CAMPO 2001 DEL PROYECTO PETÉN NOROCCIDENTE - LA JOYANCA, LA LIBERTAD, PETÉN

*Erick Ponciano.
Véronique Breuil-Martínez
Marie-Charlotte Arnauld
Ernesto Arredondo.
Salvador López
Marco Antonio Leal
Véronique Gervais
Dominique Michelet
Sébastien Lacombe
Tristan Saint-Dizier
Jean Paul Metailié
Mario Véliz
Laura Gámez
Mélanie Forné
Eva Lemonnier
Martín Rangel
Marie Soubelet
Diego Guerra
Raquel Macario*

El proyecto Petén Noroccidente (PNO) - La Joyanca inició sus trabajos de campo en 1999. Esta es la tercera vez que se tiene la oportunidad de dar a conocer los resultados de las investigaciones de campo en las memorias del Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala. Precisamente, una de las metas fundamentales del proyecto PNO-La Joyanca es aportar datos sobre el Petén noroccidental (Figura 1), con el objetivo de colocar esta región casi desconocida dentro de una perspectiva regional amplia, que la sitúe entre las diferentes regiones políticas y culturales conocidas de las Tierras Bajas. La temporada de campo de 2001 en La Joyanca y su región, tuvo una duración total de 16 semanas, del 15 de Enero al 7 de Mayo. A continuación se presentan los resultados preliminares de esta temporada.

El proyecto siguió empleando mano de obra local, incluyendo trabajadores de cinco comunidades vecinas al área protegida: Flor de la Nueva Esperanza, 17 de Abril, El Tambo, Tuspan y El Aguacate. Esta fuente de trabajo, junto con el mejoramiento del acceso que han tenido dichas comunidades gracias a la construcción de una carretera de terracería, y la instalación de un centro de convergencia de salud en la aldea 17 de Abril, constituyen algunos de los aspectos positivos que se han podido observar en el área desde el inicio del proyecto en 1999 (Figura 2).



Figura 1 Mapa de localización de La Joyanca en el área Maya

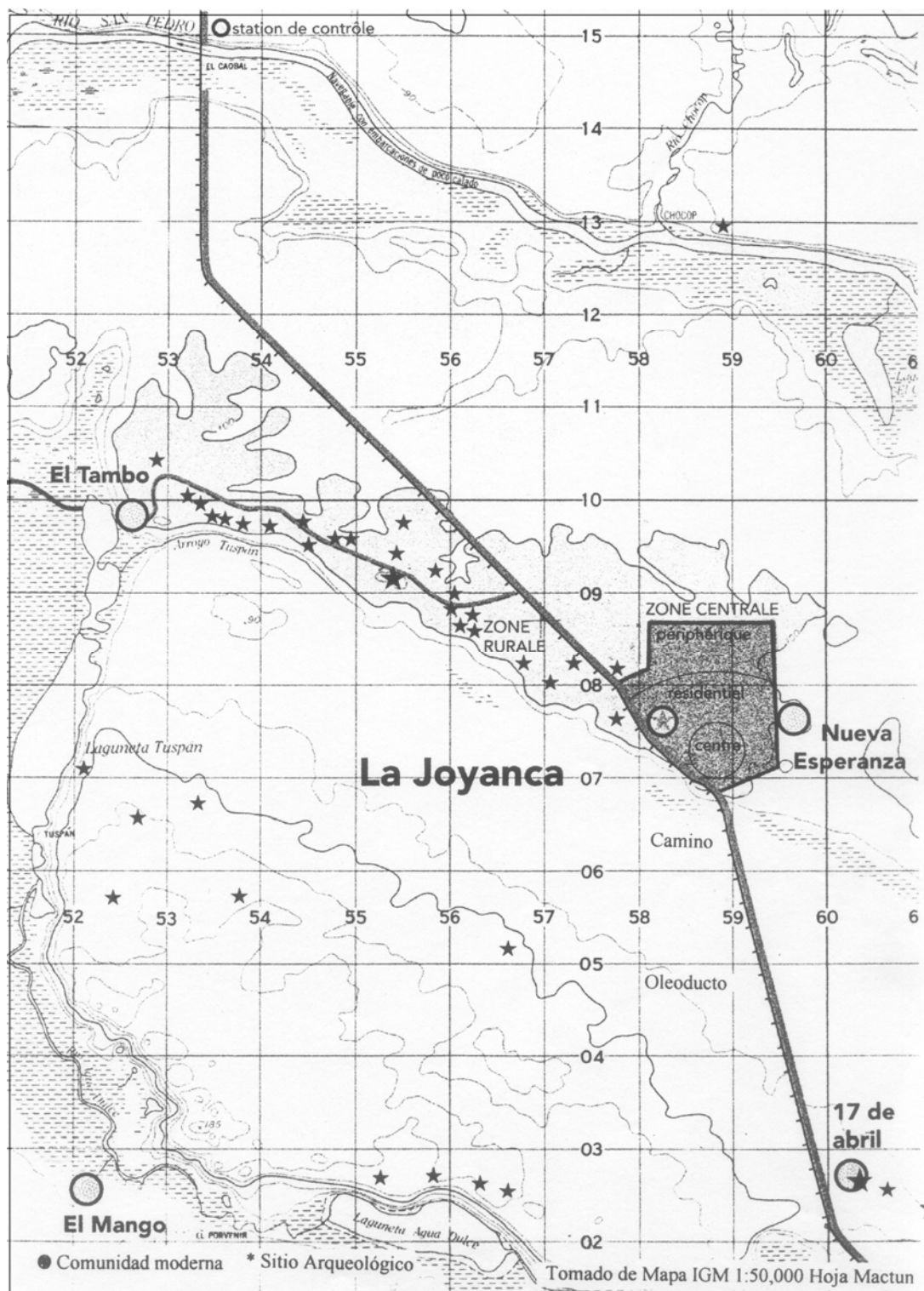


Figura 2 Mapa de la región de La Joyanca y las aldeas circunvecinas

Tal y como se ha presentado anteriormente, el sitio de La Joyanca (Arnauld *et al.* 1999, 2000) se encuentra sobre una meseta que se alza de 60-70 m encima de los pantanos o *sibal* de Agua Dulce y Tuspan, que bordean la meseta y el sitio en los lados suroeste y oeste. Es indudable que el asentamiento prehispánico utilizó las áreas mejor drenadas y habitables para el asentamiento humano permanente. Ahora conviene presentar las operaciones de investigación realizadas intrasitio e intersitios, y los resultados alcanzados hasta ahora después de terminada la tercera temporada de campo sucesiva.

TRABAJOS EN EL CENTRO DEL SITIO

El plano del sitio fue levantado en 1996 (Figura 3) gracias a la empresa *Basic Resources Intl.* (Bahamas) *Ltd.*, que también contribuyó a la delimitación y protección del sitio. Esta misma empresa ahora apoya la investigación. En el 2001, Dominique Michelet, José Luis Álvarez y Fernando Álvarez iniciaron un nuevo levantamiento topográfico del sitio a partir de centro, en donde se encuentran la Plaza Principal y el Grupo Guacamaya (Figura 4).

Plaza Principal

La Plaza Principal, que constituye el centro religioso y político del sitio, siguió siendo objeto de investigaciones intensivas durante la presente temporada, por medio de la excavación de sus estructuras monumentales. En particular, fueron excavadas las estructuras piramidales 6E-6 y 6E-12 (supervisadas por Erick Ponciano), la estructura alargada 6E-13 y el montículo bajo 6E-14 (a cargo de M. Charlotte Arnauld y Tristan Saint-Dizier). Estos edificios constituyen los esfuerzos constructivos mayores en el sitio tanto en su forma individual como en su conjunto.

La Estructura 6E-12 ocupa la parte oeste de la Plaza Principal. Tiene forma de pirámide que mide 11.20 m de altura, 30.60 m de largo y 19.80 m de ancho. Su eje es de dirección norte-sur exactamente a 12° NE. La subestructura tiene seis cuerpos, con una superestructura de techo abovedado que, por la forma, dimensiones y material asociado fue sin duda un templo. El edificio cubre una estructura anterior 6E-12-sub. Este edificio de tres cámaras, por su morfología y decoración, también fue un templo. Habiendo liberado, estudiado y consolidado la parte interior norte en 1999 y en 2000, este año se procedió a investigar la pequeña cámara suroeste en la cual se descubrió una banca. Se completó el estudio de los *graffiti* conservados en el interior y se consolidaron los muros, con la dirección de Enrique Monterroso y Pompeyo Castellanos. En cuanto al templo tardío, se ha realizado el estudio completo de los vestigios de la superestructura 6E-12 tardía en la cumbre de la pirámide. Gracias a los datos obtenidos se conoce la planta del edificio y los detalles de su construcción en su parte inferior, o sea su plataforma superior con escalinata de acceso encajada y sus muros. Sobre el piso interior se encontró algunos fragmentos de incensarios y dos pequeños soportes de incensarios de piedra, uno de ellos esculpido en bajo-relieve con jeroglíficos en el alrededor. Del basamento de 6E-12, se conocen los dos cuerpos inferiores, la base de la escalinata saliente que da a la plaza y las esquinas noreste y noroeste que son redondeadas. Estos elementos se están consolidando.

La Estructura 6E-13 se localiza también en la parte oeste de la Plaza Principal al norte de la Estructura 6E-12. Es un edificio alargado de 65 m de largo, 25 m de ancho y 6 m de alto sobre la plaza, con eje norte-sur. Según los datos preliminares de excavación, este edificio tenía originalmente tres salones en fila de 16 m de largo, con tres puertas cada uno. Después de adiciones posteriores, llegó a tener seis cuartos en total. Al parecer, este edificio tuvo una función política más bien que residencial. Dos sondeos estratigráficos fueron excavados en el cuarto central y delante del edificio en la terraza y en este último sector, a 3 m de profundidad debajo del piso de estuco de la terraza, se encontró una plataforma estucada, con huellas de pintura roja y probable pared de materiales perecederos. Esta plataforma 6E-13-sub contuvo el Entierro 18, la cual presentó dos cuencos policromos como ofrendas, tal vez del Clásico Temprano. Del edificio posterior 6E-13, se procedió a consolidar los dos cuerpos del basamento en el extremo sur, al lado del basamento piramidal 6E-12, y también el salón sur y los cuartos centrales.

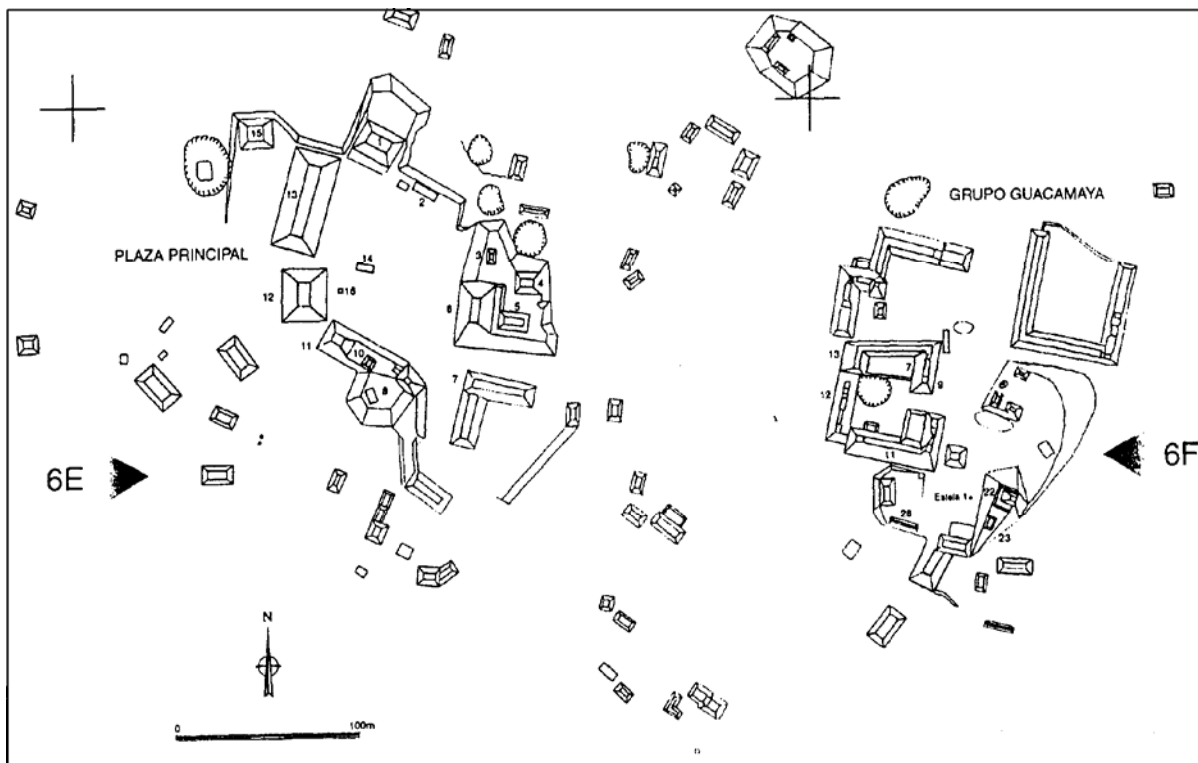


Figura 4 Plano del centro de La Joyanca

La Estructura 6E-14 correspondió en realidad a dos montículos de menos de 0.50 m de altura (7 m por 3.50 m) con orientación este-oeste, descubiertos en la plaza frente a 6E-13 y 6E-12, que no estaban en el plano original del sitio. En el montículo este, se despeja una vivienda de tipo *C-Shaped* (Rice 1986), en forma de corchete con banca interior, que puede ser fechada para el Clásico Terminal y/o Postclásico Temprano. En el montículo oeste se libera un muro bajo de dos caras, que podría representar algún límite de espacio doméstico, o cerca, para la vivienda 6E-14. Por su situación en medio de la plaza, su eje y posición estratigráfica, 6E-14 refleja una ocupación muy tardía de la plaza, post-abandono, que fue construida después del abandono de los edificios de la plaza, reutilizando sus piedras talladas.

La Estructura 6E-6 ocupa la parte este de la Plaza Principal enfrente de 6E-12, otra estructura piramidal. Es un edificio de planta rectangular de 28.50 m de largo por 21.20 m de ancho y una altura de 10.20 m. Tiene eje norte-sur a 15° NNE. El basamento presenta tres cuerpos escalonados que pudieron haber tenido de 3 a 3.40 m de altura cada uno. La excavación ha revelado ahora que tuvo una escalinata central de 8.90 m de ancho, de la cual se identificaron al menos las cuatro o cinco gradas inferiores, habiendo colapsado el resto. Un aspecto interesante es que enfrente y sobre la escalinata se encontraron abundantes fragmentos de estuco que parecen ser parte de una figura modelada. Estos fragmentos de estuco están asociados con tiestos, incensarios, obsidiana y pedernal, que parecen indicar el punto de actividad ritual exactamente en el centro de la escalinata en su base. Se excavó la cima del edificio y se descubrió el cuarto del templo, el cual tiene forma rectangular con eje norte-sur (9 m por 1.40 m). Sobre el piso en la parte posterior del cuarto, en donde se encontró un remetimiento del muro enfrente del umbral de la puerta, yacían tres incensarios de cerámica fragmentados (Figura 5). La cronología de los incensarios y del material cerámico asociado parece corresponder al Clásico Tardío. En conexión con la entrada al cuarto del templo se logró determinar la presencia de al menos tres escalones de la plataforma de sostenimiento de éste. Debido al estado de destrucción de los muros y de la plataforma superior, esta excavación fue completamente rellenada.

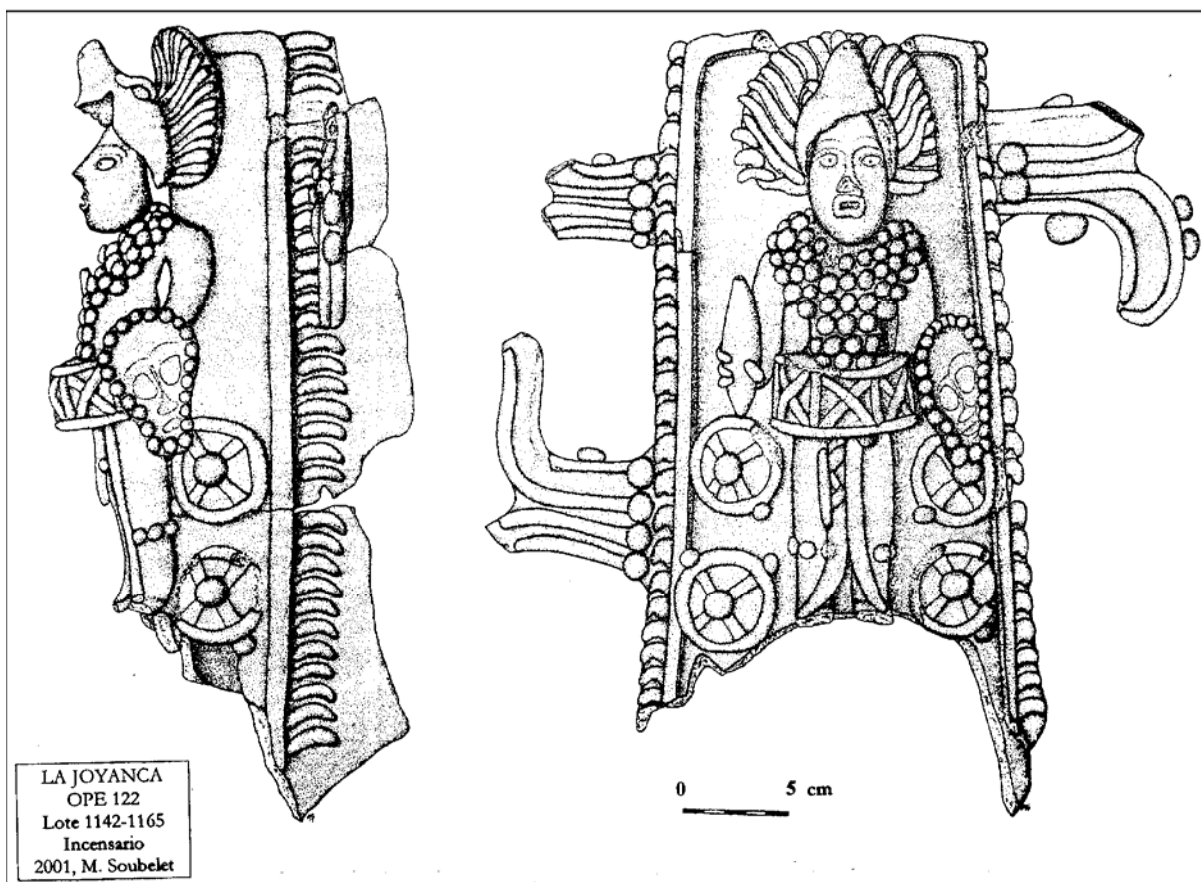


Figura 5 Incensario de cerámica procedente del cuarto del templo de la Estructura 6E-6

Asociado con la Pirámide 6E-6 está un pequeño grupo de patio conformado por las Estructuras 6E-5 y 6E-4. La Estructura 6E-5 ocupa el lado sur y tiene una forma rectangular, con eje este-oeste a 100° del NM (16 m por 4 m de ancho). Consta de tres cuartos independientes con tres accesos hacia el patio y los tres cuartos tienen una banca de piedra según un diseño simétrico: los cuartos laterales presentan sendas bancas laterales que no ocupan la totalidad de la parte posterior del cuarto. La banca del cuarto central tiene un nicho. Los muros del interior presentan una gruesa capa de estuco de casi 0.10 m de grosor, posiblemente debido al hecho de que no utilizaron piedra finamente tallada. Lo contrario ocurre con los muros de la fachada exterior, en donde se utilizaron bloques de piedra finamente tallada y la capa de estuco era muy delgada (de 2 a 5 mm). En la esquina exterior noreste de la estructura se encontró una banca adosada con nicho. Se hallaron fragmentos de cerámica, obsidiana y pedernal en el frente de la estructura, principalmente en los cuartos este y oeste. Al parecer, estos objetos reflejan actividades domésticas. La parte posterior de la estructura y el cuarto central no presentaban objetos. Se ratifica la impresión de que se trata de una estructura con función residencial de élite. El material cerámico confirma su ocupación para el Clásico Tardío. 6E-5 ha sido intervenida en su totalidad: se han levantado nuevamente los muros hasta donde se encontró la evidencia arqueológica (1 m a 1.30 m) y se ha utilizado piedra nueva en donde estaba quebrada o en proceso serio de deterioro. En otros casos se ha hecho anastilosis con las mismas piedras (fachada principal del edificio).

GRUPO GUACAMAYA

El Grupo Guacamaya constituye el conjunto de residencias de más alto rango en la jerarquía del asentamiento de La Joyanca (Clase I). Tiene cuatro patios adyacentes, entre los que el Patio Central es el más monumental y ha sido objeto de excavaciones extensivas a cargo de Véronique Breuil-Martínez. Entre los palacios residenciales del Patio Central, la Estructura 6F-9 está ubicada en el lado norte del

acceso al patio. Mide 14.50 m de largo por 5.10 m de ancho. De plano asimétrico, está conformada por dos cuartos abovedados en fila: el cuarto oeste o principal con acceso directo, y al este un cuarto más pequeño de acceso interno sin banca. El cuarto oeste presenta dos bancas: una banca ubicada frente a la puerta con respaldo lateral adosado al muro divisorio entre los dos cuartos y otra banca sin respaldo en la sección oeste del cuarto. En el muro norte del cuarto principal se puede observar el arranque de bóveda a una altura de 1.80 m. Cabe observar que estos cuartos abovedados tienen casi 3 m de anchura interior. Los pisos estucados de los dos cuartos presentan buen estado de conservación y los muros interiores grandes áreas con repello que fueron consolidadas antes del fin de la temporada. La cerámica escasa dentro del edificio indica una ocupación durante el periodo Clásico Tardío.

En el lado sur del Patio Central se encuentra la Estructura 6F-11. Es una estructura alargada de 40 m de largo y 4.75 m de ancho, de eje este-oeste. Presenta múltiples cuartos abovedados en fila con entradas independientes hacia el patio y bancas enfrente de las puertas. El cuarto oeste presenta además una banca lateral adosada al muro oeste; la banca central del cuarto central-este tiene nicho. En el piso estucado se registraron vestigios de pintura roja y los muros interiores llevan repello blanco. La fachada sur o posterior, al igual que la fachada frontal y lateral oeste, fue despojada de sus sillares en la época prehispánica, conservándose únicamente *in situ* de una a tres hileras de piedras talladas. Esta estructura, ocupada durante el Clásico Tardío, es de construcción posterior a la de 6F-12 que se describe a continuación.

La Estructura 6F-12 se encuentra en la parte oeste del patio (34 m por 4.75 m). Presenta dos etapas constructivas que corresponden a dos edificios tipo palacio construidos uno encima de otro. Los tres cuartos abovedados en fila de la etapa tardía tienen sus entradas hacia el patio; en cada uno hay una banca central con respaldo frente a la puerta. En la fachada se observa una simetría en la distribución de las tres puertas a partir de un eje central, pero en el interior queda distorsionada debido a que los muros divisorios determinan unos cuartos más amplios que otros. Esta observación permite reconstituir la secuencia constructiva general del edificio, muy similar a la de la mayoría de los palacios de los grandes grupos residenciales de La Joyanca. Se construía: 1) el muro posterior, también muro de contención del relleno de la estructura; 2) la fachada frontal; 3) las bancas, colocadas enfrente de las puertas; 5) los muros divisorios entre los cuartos, cuya posición era entonces determinada por las bancas; para finalizar se hacía el piso de estuco, y se repellaban las paredes y las bancas.

La mampostería de las fachadas exteriores de los palacios es de buena calidad, los sillares están bien unidos con muy poca argamasa. Las bases y los respaldos de las bancas están contruidos con sillares de espiga de buena talla, de aristas agudas, de excelente ajuste. Los sillares de espiga están a veces combinados con sillares de revestimiento sin espiga. Las piedras de los muros interiores son generalmente de talla irregular, de dimensiones variadas y gran cantidad de mezcla fue utilizada en su unión. Para nivelar la cara interior, la capa de repello de estos muros es más gruesa que la de las fachadas exteriores.

La función habitacional de los palacios del Patio Central de Guacamaya no está en duda. Las áreas de mayor actividad eran las bancas colocadas enfrente de la fuente de luz natural. En las cámaras grandes, los oscuros espacios laterales pueden haber sido utilizados para el almacenaje. Los materiales asociados a estas estructuras son muy escasos dentro y enfrente de los edificios. Proviene de basureros generalmente encontrados a un costado de los edificios, fuera de las áreas de paso y consisten en su mayoría en fragmentos medianos y grandes de vasijas de servicio o almacenamiento. Los restos óseos, vestigios malacológicos y líticos son escasos. Adentro de los palacios, la casi ausencia de materiales contrasta con las cantidades de cerámica halladas en la residencia 6E-5 de la Plaza Principal: esto podría indicar que las condiciones de abandono en Guacamaya fueron diferentes a las de 6E-5, ya que los habitantes de Guacamaya parecen haberse llevado sus pertenencias al abandonar el lugar.

Afuera del Patio Central, en febrero 2001, al levantar el plano del grupo, el equipo de topografía encontró una estela, acostada y cubierta por la vegetación, en el lado este del Patio Sur del Grupo Guacamaya, en el frente al oeste de la Estructura 6F-22. Este monumento, el primero de La Joyanca, numerado "Estela 1", presenta una fractura en su sección superior y carece de espiga. En su estado

actual, mide 2.10 m de largo máximo por 1.40 m de ancho. La estela es lisa en sus dos caras pero presenta sobre sus dos cantos largos bandas laterales de jeroglíficos que fueron estudiados por David Stuart. Según su lectura preliminar, la banda sur incluye la fecha en Cuenta Larga 9.2.10.0.0, correspondiente al año 485 DC, durante el periodo Clásico Temprano (Stuart, comunicación personal 2001). Esta fecha de por sí constituye una de las más tempranas en el occidente de Petén. Es relevante que, para tal fecha, en La Joyanca no se haya detectado aún arquitectura del Clásico Temprano.

Se ha realizado el levantamiento de la estela con "pilotaste" para colocarla en posición horizontal sobre una base de piedra encima del nivel de la superficie actual para evitar su contacto con la humedad perenne del suelo. Aparte de esto fue cubierta con un techo de guano para su protección. A proximidad fueron liberados cinco fragmentos de piedra, los fragmentos 1 y 2 estaban junto a la estela y posiblemente formaron parte de ella (1.10 m y de 0.80 m de longitud). Al norte de la estela se encontró el Altar 1, colocado sobre una base de piedras irregulares, liso, con un alto grado de deterioro por erosión. Su forma es irregular (1.90 m por 1.35 m). Entre el altar y la estela se ubicaron otros dos fragmentos erosionados, quizá pequeños altares. Alrededor de la estela, el altar y los fragmentos fueron halladas concentraciones de cerámica, todavía no analizadas.

Las estructuras espacialmente asociadas con la Estela 1 son 6F-22 y 6F-23, las cuales se encuentran ubicadas a aproximadamente 9 m del monumento en dirección este. Ambas se encuentran colocadas sobre una plataforma de mayores dimensiones. La Estructura 6F-22 fue excavada por Laura Gámez: es una pequeña plataforma casi cuadrada de 4 m de ancho por 4.20 m de largo y 1 m de alto, de buena mampostería compuesta por grandes sillares finamente tallados en su base y de menor tamaño en su parte superior; presenta una escalinata saliente de cuatro gradas en su fachada oeste. Un sondeo realizado en el interior de la estructura reveló la existencia de cuatro subestructuras con las siguientes características:

- 6F-22-sub/1: sobre un piso de estuco; en la sección oeste se encuentra un pequeño altar rectangular de buena mampostería construido con sillares de tamaño variable.
- 6F-22-sub/2: un piso de estuco de 20 cm de espesor, presenta una grada orientada en dirección norte-sur en la parte este.
- 6F-22-sub/3: suelo apisonado de 0.05 m de espesor.
- 6F-22-sub/4: tres hileras paralelas de piedras burdamente talladas de forma rectangular de diversos tamaños, colocadas de canto, sin mezcla.

Fragmentos de incensarios y otros materiales cerámicos del periodo Clásico Tardío fueron hallados en la excavación de las dos etapas constructivas más tardías. Sin embargo, las medidas reducidas del sondeo no permitieron una exposición suficiente de las subestructuras más profundas, y la poca cantidad de material cerámico, generalmente erosionado, no permite determinar aún a cuál etapa constructiva de 6F-22 corresponde la colocación de la Estela 1.

TRABAJOS EN LA ZONA RESIDENCIAL DE LA JOYANCA

EXCAVACIONES EXPLORATORIAS EN GRANDES GRUPOS RESIDENCIALES DE CLASE II

El objetivo principal de los trabajos en la zona residencial fue establecer bases para una la comparación arquitectónica entre los Grandes Grupos Residenciales (GGR) del sitio de Clase II, tomando como base de partida la evidencia recuperada en el Grupo Guacamaya de Clase I. Para ello en el 2001, Ernesto Arredondo excavó una trinchera colocada en el eje del edificio sur de cada Patio Central, el más grande, en cuatro grupos: Tepescuintle, Venado, Armadillo y Loro Real (Figura 3). También se hicieron dos sondeos estratigráficos dentro del cuarto liberado y en el patio, para conocer la secuencia constructiva de cada estructura. Se presenta aquí brevemente un panorama de dichas excavaciones, ya que el tema de los GGR de La Joyanca y su región forma parte de otro trabajo.

Tepescuintle es el grupo de estructuras grandes más cercano a la Plaza Principal (150 m al norte), casi en el punto central del asentamiento de La Joyanca. Consta de 19 estructuras distribuidas en cuatro patios, que muestran un arreglo formal con estructuras alargadas. En el palacio sur del Patio Central, es decir 5E-12, se liberó la parte este del cuarto central donde se encontró una banca lateral. La estructura presenta buena mampostería y bóveda de saledizo. El sondeo estratigráfico reveló una etapa constructiva y una modificación técnica por medio de la cual fue aumentada la altura de la banca. Las dos etapas son del Clásico Tardío.

El Grupo Venado se encuentra a 450 m al noroeste de la Plaza Principal. Consta de 12 estructuras que conforman tres patios. Se investigó la Estructura 5D-5 en el lado sur del Patio Central, que corresponde a uno de estos "cuadrángulos" de edificios alargados que son característicos del asentamiento. Pero 5D-5, estructura con bóveda de mampostería de excelente construcción con repellos de estuco pintados de varios colores, presenta el rasgo único en La Joyanca, a la fecha, de una doble fila de cuartos paralelos (8.40 m de anchura total exterior). El cuarto posterior presenta una banca central con nicho en forma de T, debajo de la cual se encontró el Entierro 15. Este fue colocado sobre una plataforma anterior asociada con material cerámico Clásico Temprano, mientras que la construcción y ocupación posterior del palacio pueden fecharse para el Clásico Tardío.

El Grupo Armadillo se encuentra a 550 m al noroeste de la Plaza Principal. Es un conjunto que está conformado por 15 estructuras organizadas en tres grupos de patio. El más grande es el que se encuentra hacia el norte, ya que tiene forma de un cuadrángulo cerrado de traza muy formal. En él se excavó la Estructura 4D-6. Se liberó el acceso al edificio y una de sus cámaras, que presenta una banca central provista de un nicho; tenía bóveda de mampostería. Debajo de la banca se encontró el Entierro 16. Hay una sola etapa constructiva fechada al Clásico Tardío.

El Grupo Loro Real se encuentra en el cuadrante 4E a 400 m al norte de la Plaza Principal y a 130 m al norte del Grupo Tepescuintle. El grupo consta de 14 estructuras que conforman al menos tres patios orientados en un eje este-oeste. El Patio Oeste parece más formal y más grande. La excavación de 4E-21 permitió la liberación del acceso al cuarto oeste de la estructura y del mismo cuarto. Parcialmente debajo de una banca lateral y sobre el eje del edificio se encontró el Entierro 21 sobre la roca madre. Encima del piso estucado exterior se detectó una posible reocupación de dicha área, con restos de bases de muros de material perecedero. La ocupación de 4E-21 se fecha para la fase principal del Clásico Tardío, mientras que la reocupación exterior al Clásico Terminal.

EXCAVACIONES EN EL GRUPO GAVILÁN Y EN SU SECTOR SUROESTE (CLASE III)

El Grupo Gavilán se encuentra a 550 m al noreste de la Plaza Principal, en el extremo de una concentración poco densa de 80 montículos pequeños cercana al Grupo Guacamaya. El estudio completo del Grupo Gavilán intenta documentar las viviendas más sencillas de Clase III de La Joyanca, y la utilización de sus pisos exteriores. Gavilán está conformado por dos montículos muy bajos, 5F-14 y 5F-15, que fueron excavados enteramente, así como sus pisos exteriores, por medio de limpieza horizontal a cargo de Marie Soubelet en 1999 y Eva Lemonnier 2000-2001. El grupo de patio vecino (a 20 m de distancia) presenta tres montículos más altos, entre los cuales 5F-16 mide 28 m de largo por 6 m de ancho. La excavación de 5F-16 por medio de una trinchera exploratoria reveló que tenía tres cuartos con bóveda de mampostería, demostrando que este rasgo arquitectónico no es exclusivo de las clases residenciales I y II de La Joyanca. El cuarto central es más grande pero los tres cuartos tienen bancas con repello de estuco. Se trata de la única etapa constructiva de esta estructura, que podría ser la más tardía del grupo. Volviendo a 5F-14 y 5F-15, se ha realizado la excavación de dos basureros localizados en las esquinas exteriores de las dos casas. No se encontró material orgánico pero sí una cantidad considerable de artefactos diversos. En el espacio exterior oeste de 5F-14 se encontró una estructura circular enterrada, asociada con varios entierros. También se prosiguió el estudio sistemático de los pisos exteriores por medio de un muestreo pedológico para conseguir datos sobre la utilización antigua de estos espacios (cf. adelante, estudios geográficos).

RECONOCIMIENTO REGIONAL DE SUPERFICIE

Los reconocimientos de superficie para la localización, ubicación y cartografía de nuevos sitios arqueológicos continuaron durante la temporada de campo 2001 (Salvador López y Marco Antonio Leal). Ahora el esfuerzo estuvo dedicado al estudio de la meseta en la que se encuentra La Joyanca, y también al reconocimiento de la parte norte del río San Pedro Mártir (en dirección al río Chocop), así como del sureste de La Joyanca hacia el sitio de La Reina. Fuera de la región del proyecto, al sureste se logró relocalizar el sitio Zapote Bobal.

La meseta de La Joyanca -El Tambo tiene una extensión de cerca de 8 km de largo. Situada a una altura de 120 m sobre el nivel del mar, está rodeada por *sibales*, lagunas y arroyos por todos lados. En ella fueron localizados y mapeados 19 grupos de montículos en su mayoría pequeños (<1 m), que conforman los asentamientos residenciales del área rural de La Joyanca. Los 19 grupos forman una cadena desde La Joyanca hasta la laguna Tuspan, con densidad baja, ocupando las partes superiores en donde existe buen drenaje de aguas. Solamente en el Grupo Q denominado El Tambo presenta una plaza pública (50 m por lado) rodeada por montículos piramidales y alargados, así como lo que parece ser una pequeña cancha de juego de pelota abierta, que sería la única encontrada hasta la fecha en la región de La Joyanca.

En la parte norte del río San Pedro, el reconocimiento realizado permitió localizar tres sitios arqueológicos. El sitio Laguna La Mula, ubicado a 1 km al noroeste de una laguna, está conformado por tres pequeños montículos. Lo mismo ocurre en el sitio los Cerritos de Chocop, ubicado a 500 m al norte del río Chocop a 100 m sobre el nivel del mar. El sitio Mirador del Río queda a 150 m al norte del río San Pedro sobre una cota de 70 m sobre el nivel del mar, y tiene cinco estructuras pequeñas.

Volviendo a la parte sur del río San Pedro, se ubicó y mapeó una parte del sitio conocido como La Reina, de tres grupos residenciales (uno de los cuales quizá de Clase II en la jerarquía de La Joyanca), localizados sobre una meseta. Este sitio fue descubierto por Ian Graham cuando recorrió la región.

En cuanto a El Pajalar, sitio relocalizado en 1999, se encuentra a 20 km al este de La Joyanca. Se ha logrado su delimitación como área de reserva, así como su protección por personal pagado por la empresa *Basic* y la participación del IDAEH. Se realizaron dos sondeos exploratorios para establecer la secuencia cronológica. Un sondeo fue colocado en el Grupo A, sobre la Acrópolis a la que se asciende por la famosa escalinata monumental, en el centro de la plaza, cerca de donde se localiza una de las estelas en el frente de la Estructura 2. El sondeo 2 se localizó en el Grupo B en el área de plaza cerca de donde se encuentran varias estelas fragmentadas. David Stuart visitó conjuntamente con personal del Proyecto el sitio de El Pajalar y se procedió a estudiar los monumentos esculpidos que se habían sido identificados y fotografiados durante la temporada 2000. Dado el estudio realizado, se ha procedido a numerar nuevamente las estelas ya que se ha determinado que varios fragmentos identificados originalmente como estelas diferentes son, en realidad, partes de una sola que se encontraba en el llamado "cementerio de las estelas". Uno de los fragmentos fue fechado por su estilo iconográfico para el periodo Clásico Temprano (Stuart, comunicación personal 2001).

Por otra parte, se relocalizó y mapeó Zapote Bobal, el sitio mencionado por Ian Graham en su mapa arqueológico (Graham y Von Euw 1982). Zapote Bobal se localiza a 15 km al este de El Pajalar y a 2 km al oeste del río Tamariz, cerca de la aldea Nueva Vista Hermosa. Se ha iniciado el proceso de implementar un área de protección para su salvaguarda. El sitio consta de varios montículos grandes, uno de los cuales mide hasta 35 m de altura. También es sorprendente el hallazgo de una estela en excelente estado de preservación. David Stuart visitó el sitio e inició su registro y desciframiento durante esta temporada. Esta estela es importante porque indica vínculos con monumentos de El Pajalar y la Estela 1 de La Joyanca (Stuart, comunicación personal 2001).

ANÁLISIS DE LABORATORIO

De las sepulturas estudiadas por Véronique Gervais, la mitad fue encontrada en el 2001 (10 de 20, más tres posibles depósitos secundarios). En la Plaza Principal, no se hallan entierros en las estructuras piramidales rituales, pero se excavaron dos en el edificio político 6E-13: los Entierros 11 y 18. El Entierro 11 fue hallado en el colapso del cuarto central cerca de la banca, sin ofrenda y en posición poco ortodoxa. El Entierro 18, encontrado en el relleno de 6E-13-sub, es más formal, con el individuo colocado en una cista de lajas con orientación norte-sur, según el patrón del sitio; tenía dos vasijas cerámicas policromas sobre y cerca del cráneo. De los GGR de la Zona Residencial provienen el Entierro 15 (Grupo Venado), del mismo tipo que el Entierro 18, el Entierro 16 (Grupo Armadillo) y el Entierro 21 (Grupo Loro Real), las tres fueron encontradas debajo de las bancas adentro de las cámaras. Otros entierros fueron hallados en grupos más pequeños, tales como Tucán (Entierros 12 y 13), Cojolita (Entierro 14), y Gavilán (Entierros 17 y 19). Todas llevan una o dos vasijas cerámicas, la mayoría policromadas.

La cerámica recuperada de las excavaciones en La Joyanca y colecciones de superficie en sitios de la región está en proceso de análisis, a cargo de Mélanie Forné, en el laboratorio del campamento en el sitio. Aunque el resto de los materiales óseos, líticos y otros seguirán siendo analizados en el campamento, en mayo de 2001 se traslada un 30% de la muestra cerámica para continuar en el análisis en la ciudad de Guatemala. Se aplica conjuntamente el sistema tipo-variedad y el sistema modal con el fin de construir la secuencia cronológica de La Joyanca. En el 2000, Schwendener, Rangel, Gámez, Guerra y Macario analizaron la cerámica proveniente de los sondeos estratigráficos, excavados en varias partes del sitio para fines cronológicos. En 2001 se está ampliando la secuencia con base en el análisis de todas las demás colecciones realizadas en la Plaza Principal y en los grupos residenciales grandes y pequeños. Además se obtuvieron nueve fechas C^{14} AMS que permiten precisar la cronología absoluta. Aunque la secuencia cerámica preliminar se presenta en otro trabajo (Arnauld *et al.* en este volumen), se puede indicar aquí que, a nivel cerámico, la primera ocupación visible se remonta al Preclásico Tardío (complejo cerámico Tambo, 400 AC-250 DC.; aunque tres fechas de C^{14} son del Preclásico Medio), y continua durante el Clásico Temprano con dos momentos (La Flor 1 250-400 DC; La Flor 2, 400-600 DC), y durante el Clásico Tardío (Abril 1, 600-750 DC, Abril 2, 750-850 DC), hasta el Clásico Terminal (Tuspan, 850-1000 DC).

En el 2001, Sebastien Lacombe llevó a cabo el estudio de los materiales líticos recuperados desde 1999. Se realizó un inventario tipológico general, estudios específicos por tipos de objetos con dibujos (bifaciales, puntas bifaciales, núcleos, lascas retocadas, manos y metates, láminas y laminillas de obsidiana, también llamadas navajas), estudio sobre materia prima. Aunque el estudio es preliminar, algunos esbozos sobre el material pueden ser indicados en este momento. El material lítico parece ser muy homogéneo en el sitio, es decir que no se nota una repartición específica del material; por ejemplo de láminas de obsidiana o de herramientas como las puntas, entre "residencia principal" o "dependencia". Sin embargo, en Guacamaya (que también es el conjunto más excavado), los objetos "agrícolas" (piezas bifaciales) parecen ser más numerosos en los edificios periféricos. Es igualmente difícil definir matices cronológicos a partir del material estudiado porque las muestras son demasiado pobres para ser significativas.

Desde un punto de vista tipológico, las muestras parecen estar dominadas por las láminas de obsidiana y la herramienta de pedernal de tipo bifacial. Las primeras son clásicas y monótonas, mientras que las segundas son bastante variadas, posiblemente utilizadas por su corte para fines agrícolas. Estos artefactos son, por su mayoría, hechos de materia prima local, a menudo con gránulos de núcleos de mayor resistencia. Los pedazos de corteza indican los lugares de procedencia, directamente de los afloramientos o cerca de ellos. Sin embargo, los artefactos tipo "puntas", con o sin mango, son hechos de materias primas más finas. También pueden ser de origen local o importados desde lejos (¿Belice?). Desde el punto de vista tipológico, las únicas y verdaderas puntas de proyectil son cortas y romas, y proceden de conjuntos más bien tardíos, en particular de Guacamaya.

La diferencia entre estas dos categorías de objetos, bifaciales y puntas, es más bien tecnológica: los bifaciales son hechos *in situ*, a partir de piezas de materias primas traídas en bruto, o por lo menos

apenas desbastadas. La totalidad de las etapas de elaboración de estos objetos se encuentra en el sitio, en varios lugares. En cambio, las puntas llegaron ya hechas y nunca fueron elaboradas en el sitio, donde sólo fueron retocadas, sin duda con el propósito de afilarlas o repararlas.

En cuanto a la protección de los materiales almacenados en el laboratorio del campamento, cabe señalar que se tiene un convenio de cooperación específico firmado entre el proyecto y las autoridades de las comunidades vecinas de La Joyanca. Aún cuando se sabe que el sitio arqueológico cuenta con agentes de vigilancia supervisados por el IDAEH, es sumamente importante contar con la colaboración y compromiso de las aldeas vecinas para que dicha protección pueda ser del todo efectiva.

ESTUDIOS GEOGRÁFICOS

En la temporada 2001 continuó el programa de investigaciones geográficas y paleoambientales en la región dirigido por Jean Paul Métailié. El programa siguió tres ejes principales, que se delinearán brevemente.

A nivel geo-arqueológico, los pisos exteriores del Grupo Gavilán, estudiados por Eva Lemonnier por medio de una serie de sondeos en una superficie de 2500 m², revelaron paleo-suelos superpuestos bien conservados. Varios muestreos permitieron llevar a cabo análisis pedo-sedimentológicos. En complemento, Jean Michel Carozza realizó otros sondeos específicamente para la descripción y cronología de los paleo-suelos, uno de los cuales es anterior a la primera ocupación de Gavilán. Trincheras excavadas cerca de Gavilán muestran una marcada sedimentación antrópica de los micro-relieves de la meseta, con tiestos presentes desde la base. Esto queda confirmado por la estratificación de otra trinchera excavada en la base de la meseta, al contacto con el *sibal*, indicando un fenómeno de sedimentación contemporáneo a la ocupación del sitio, pero de amplitud limitada (0.60 m de espesor), o sea una degradación regular de los suelos. Esta serie de datos preliminares sugiere que los suelos de la meseta pudieron haber sido cultivados por los habitantes de La Joyanca, pero que las mismas actividades domésticas y de construcción que se dieron en el sitio pueden explicar de igual forma la sedimentación limitada.

Más allá de los objetivos asociados con la arqueología, los estudios paleo-ambientales intentan reconstruir la historia del bosque y los antiguos paisajes. Un sondeo de 3 m de profundidad, hecho en 2000 en la laguna Tuspan en la orilla oeste de la meseta, dio tres columnas - polen, sedimentos y moluscos -, actualmente en análisis. Los primeros datos polínicos obtenidos por Didier Galop indican que, de 1.15–3.00 m, los niveles dan concentraciones polínicas suficientes, con maíz presente desde 2.95 m en un ambiente de bosque aparentemente ya degradado y abierto. Varias fases de cultivo siguen, con una etapa en que la laguna fue más profunda (2.10 m), hasta una fase de reforestación a partir de 1.50-1.55 m que se puede fechar al final del Preclásico e inicios del Clásico Temprano, ya que el nivel 1.15 m dio una fecha C¹⁴ de 1710 ± 40 AP (Beta 153910, 240(350)420 cal DC). Fases de reforestación contemporáneas han sido observadas en otras partes de Petén (Dunning *et al.* 1997, 1998). El metro superior no presenta polen. En breve, aunque sea difícil de fechar (por el efecto *hard water*), esta secuencia documenta, sobre casi 2 m de espesor, una historia en la que se puede observar cierta evolución de paisajes y actividades agrarias durante el Preclásico y el inicio del Clásico.

En fin, porque la historia del ambiente se fundamenta también en un conocimiento del medio actual, otro eje de los estudios geográficos emprendidos se refiere a las dinámicas recientes y actuales de colonización por medio de encuestas y estudio de teledetección a cargo de Jean Paul Métailié, Mario Véliz y Gilles Selleron. Los primeros desmontes para fines agrícolas en la zona de La Joyanca datan de 1990-1991. Diez años más tarde, existen cinco comunidades que representan una población aproximada de 1,100 personas, o sea una densidad de apenas 5 hab/km² (descontando las superficies de bajos, lagunas y *sibales*). El impacto de los incendios descontrolados es mucho mayor que el impacto de los desmontes y parece ser el factor fundamental de evolución de los ambientes, especialmente a partir de los incendios de 1998 (sequía ligada al episodio del Niño). Esta situación sólo puede favorecer las opciones de producción de especies de ciclo corto y acelera las actividades de extracción de madera. Sea como fuera, el recurso todavía más codiciado por los colonos es el bosque alto con los suelos

fértiles de las mesetas que se alzan encima de los *sibales*, es decir el medio ambiente de La Joyanca y de todos los asentamientos Mayas prehispánicos.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a CEMCA Guatemala, por su aval institucional y su gestión para el desarrollo del proyecto. Agradecimiento especial a los colegas Stephen Houston y David Stuart por su asesoría en los hallazgos de monumentos esculpidos. Se quiere agradecer así también a la *Basic Resources Intl.* (Bahamas) *Ltd.* y al Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia por su aporte financiero para la realización del proyecto. Su apoyo ha sido fundamental para el cumplimiento de las metas y objetivos.

REFERENCIAS

Arnauld, M. Charlotte y Paulino I. Morales (ed)

1999 *Proyecto Petén Noroccidente - La Joyanca, Informe N°1, primera temporada de campo, 1999.* CEMCA, Guatemala.

Arnauld, M. Charlotte, Erick Ponciano A y Véronique Breuil-Martínez (ed)

2000 *Proyecto Petén Noroccidente - La Joyanca, Informe N°2, segunda temporada de campo, 2000.* CEMCA, Guatemala.

Dunning, Nicholas P., Timothy Beach y David Rue

1997 The Paleoecology and Ancient Settlement of the Petexbatun Region, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 8:255-266.

Dunning, Nicholas P., David Rue, Timothy Beach, A. Covich y A. Traverse

1998 Human-Environment Interactions in a Tropical Watershed: The Paleoecology of Laguna Tamarindito, El Petén, Guatemala. *Journal of Field Archaeology* 25:139-151.

Graham, Ian y Eric Von Euw

1982 *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions: Yaxchilan*, Vol. 3, Part 3. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge.

Rice, Don

1986 The Peten Postclassic: A Settlement Perspective. En *Late Lowland Maya Civilization: Classic to Postclassic* (editado por J. A. Sabloff y E. W. Andrews V), pp.301-346. University of New Mexico Press, Albuquerque.