

ARQUITECTURA, CAMINOS EMPEDRADOS Y CRONOLOGÍA DEL SECTOR PRINCIPAL DEL SITIO LAS MERCEDES-1, CARIBE CENTRAL DE COSTA RICA

Ricardo Vázquez Leiva
Departamento de Antropología
Museo Nacional de Costa Rica

Claude Chapdelaine
Departamento de Antropología
Universidad de Montreal

RESUMEN

Este artículo presenta resultados de excavaciones exploratorias, reconocimiento y mapeo en Las Mercedes-1, el núcleo de un sistema cacical en la región Caribe Central de Costa Rica. Se reporta información relativa a arquitectura, sistema constructivo, cronología cerámica y rasgos funerarios. Fechas de radiocarbono sugieren que importantes obras del sitio fueron edificadas circa 1000 d.C. Se evidenció que dos calzadas de cantos rodados, perpendiculares al sistema hídrico, estaban ligadas al conjunto principal de monumentos, como vías de acceso formal al mismo. El estudio resurge el interés por el sitio y es punta de lanza de futuras investigaciones en el sitio y su esfera regional.

Palabras claves: arquitectura, cacicazgos, calzadas, energética, monumentalidad.

ABSTRACT

This article presents results from test-pit excavations, survey, and mapping at Las Mercedes-1, the center of a paramount chiefly polity in the Central Caribbean region of Costa Rica. Information on architecture, construction system, ceramic chronology, and funerary features is reported. Radiocarbon dates suggest that important construction works at the site's center were carried out circa A.D. 1000. Two cobble-paved causeways, perpendicular to the river drainage system, were found to be linked to the main monumental compound as roads for formal access. The study reopens interest in the site and points the way to further research at the site and its regional sphere.

Key words: architecture, chiefdoms, causeways, energetics, monumentality.

Ricardo Vázquez Leiva *vazquezricardo@hotmail.com*
Claude Chapdelaine *claudc.chapdelaine@umontreal.ca*

Los cacicazgos han atraído la atención de los antropólogos como formaciones intermedias entre las culturas aldeanas autónomas y los estados. Debido a la expansión mundial de los estilos de vida occidentalizados, el colonialismo y, más recientemente, la globalización capitalista, los sistemas políticos de rango medio casi se han extinguido. Así, el marco interpretativo acerca de ellos se deriva en gran medida del estudio de sobrevivientes marginales y de la información etnohistórica. La arqueología, con base en su amplio acceso metodológico a la historia humana, ha contribuido a entender de manera más comprensiva la diversidad de circunstancias relacionadas con el surgimiento de las sociedades complejas anteriores a los estados. Un interés teórico central ha sido examinar si una batería de condiciones básicas, integradas mayormente por la circunscripción ambiental y social, la densidad demográfica y la guerra, operó con marcada fuerza en la aparición de organizaciones políticas centralizadas (Carneiro 1981, 1998; Earle 1991). Dicho examen requiere del estudio de secuencias extensas de cambio cultural en diversas regiones con propósitos comparativos (Cooke y Ranere 1984; Drennan 1991; Drennan y Peterson 2006; Feinman 1995; Feinman y Neitzel 1984; Spencer 1998).

La historia prehispánica de la parte sur de Centroamérica ha mostrado fuerte desarrollo local en lo lingüístico, genético y cultural (Barrantes *et al.* 1990; Constenla 1981, 1985; Cooke 1984, 2005; Sheets 1992). Se infieren, no obstante, influencias desde Mesoamérica y el norte de Sudamérica con fundamento en la adopción de tecnología en el trabajo lapidario y metalúrgico, migraciones a escala de poblaciones al Pacífico de Nicaragua y el noroeste de Costa Rica, junto a artefactos importados y exportados (Easby 1968; Ferrero 2000; Snarskis 1981, 1992; Stone 1977). El sur de Centroamérica ha sido considerado como una región adecuada para el análisis de las dinámicas de desarrollo de sociedades con sistemas políticos de rango medio ya desde los ahora clásicos estudios de campo y compilaciones antropológicas de la primera mitad del siglo XX (Hoopes 2005:1-2). De particular interés en esta área geográfica es la variedad de cacicazgos referidos en los documentos españoles coloniales (Helms 1979; Ibarra 1990). En igual sentido, trabajos arqueológicos han reportado indicios funerarios y arquitectónicos atribuibles a jefaturas principalísimas en Panamá y Costa Rica, cuyo surgimiento como centros políticos se estima que ocurrió tan temprano como 600 a.C. pero mayormente alrededor de 1000 d.C. (Aguilar 1972; Drolet 1988, 1992; Guerrero 1980; Hartman 1901, 1991; Linares y Sheets 1980; Lothrop 1937, 1942, 1963; Quilter 2004; Vázquez, Guerrero y Sánchez 2005; Vázquez y Chapdelaine 2005). Desdichadamente, muchos de los sitios arqueológicos que califican como centros cacicales han sido impactados por huaquerismo, construcciones modernas y prácticas agrícolas intensivas.

En el sur de Centroamérica pocos proyectos arqueológicos hasta ahora realizados se han enfocado en el estudio de trayectorias extensas y sus dinámicas, conducentes al desarrollo de cacicazgos principalísimos desde perspectivas metodológicas regionalizadas (Baudez *et al.* 1993; Drolet 1988, 1992; Fonseca y Hurtado de Mendoza 1984; Linares y Sheets 1980). El propósito del presente artículo es exponer resultados de una primera etapa de trabajo en el sentido antes indicado. El esquema general de investigación pretende en años futuros continuar el estudio del sitio Las Mercedes-1, prospectar su esfera inmediata de comunidad y excavar en sitios arquitectónicos de segundo orden a la escala del posible territorio del cacicazgo. Se sabe acerca de la monumentalidad arquitectónica y artefactos suntuarios de Las Mercedes-1 desde finales del siglo XIX (Hartman 1901, 1991; Mason 1945; Stone 1977; Skinner 1926). Sin embargo, el sitio no ha sido objeto de estudio sistemático. En la actualidad buena parte de él, que incluye su sector principal, se halla en terrenos de la Escuela Agronómica de la Región Tropical Húmeda (universidad EARTH): una institución académica sin fines de lucro interesada en la protección de los recursos naturales y culturales. Las labores de campo del presente estudio tuvieron lugar en dicho sector central del sitio a lo largo de ocho semanas, del 01 de mayo al 24 de junio 2005. Una versión más extensa y detallada de los resultados aparece en el informe de la temporada de campo (Vázquez y Chapdelaine 2005).

UBICACIÓN Y MEDIO NATURAL

El sitio arqueológico Las Mercedes-1, clave L-289 LM-1, se ubica en la región central Caribe de Costa Rica, a 90 m sobre el nivel del mar, en una banda topográfica entre el piedemonte del volcán Turrialba y la llanura aluvial (Fig. 1). Fue en esa banda donde se trazó el ferrocarril y, posteriormente, la carretera al puerto de Limón. Las coordenadas geográficas al centro del sitio son: 10° 10' 50" latitud norte y 83° 36' 50" longitud oeste. La zona de vida en que se halla es bosque muy húmedo tropical transición a premontano. Está localizado en el distrito Mercedes, cantón Guácimo de la provincia de Limón. Las Mercedes, Iroquois y Pocora son los poblados cercanos al sitio, que juntos censan en el orden de los 7400 habitantes. Los ríos más importantes en la zona son el Dos Novillos, 700 m al sureste, y el Parismina, 2,5 Km al noroeste del sitio. Ambos ríos presentan gigantescos depósitos de cantos rodados en sus cauces y son muy caudalosos bajo condición lluviosa. Entre el Parismina y el sitio corren varias quebradas y ríos menores. Dos quebradas sin nombre cruzan el área nuclearia del sitio, como fuentes inmediatas de agua.

La zona donde se ubica el sitio Las Mercedes-1 presenta topografía plana, con suelo orgánico, rico en nutrientes, pero de escasa profundidad. Esto causa que las configuraciones arqueológicas tengan poca tierra encima.

Sondeos con barra tocan los empedrados horizontales a unos 30 cm o menos bajo la superficie del terreno. Por otra parte, los rasgos con paramento, como las plataformas y muros, están cubiertos por una capa muy delgada de suelo y detritos vegetales. Así, por ende, la simple remoción de esos detritos con rastrillo y machete basta para develar la mampostería de canto rodado. Esta condición dejó al sitio en franca evidencia para el huaquerismo.



Fig. 1 Localización de Las Mercedes en la vertiente Caribe Central de Costa Rica.

ANTECEDENTES

El sitio Las Mercedes-1 fue reconocido por primera vez en las últimas décadas del siglo XIX cuando una línea ferroviaria fue construida a través de la gradiente superior de la planicie central de la vertiente Caribe. Publicaciones relativas al sitio se remontan a la primera mitad del siglo XX (Hartman 1901; Mason 1945; Skinner 1926). Antes del ferrocarril y la subsiguiente creación de fincas bananeras, dicha zona estuvo extensivamente cubierta por bosque. Hasta donde se sabe, no existieron asentamientos coloniales establecidos por los españoles propiamente en la zona, sino unos 60 Km al este, hacia el litoral, y varios de ellos duraron poco (ver Quirós 1993: 69 mapa 4). Bien entrado el periodo Republicano (1821-1870), al Caribe Central lo cruzaban solo algunos caminos agrestes que conectaban el área intermontana central del país con fondeadero de Matina. En 1890, el ferrocarril finalmente comunicó dicha área, la mayor poblada de Costa Rica, con el recién construido puerto de Limón, por la cuenca media del río Reventazón. Esta ruta dejó sin salida a un tramo de 35 km de la línea férrea que fue denominado Línea Vieja (Casey 1979: 21-23; LAPB 1916: 80-84).

Minor C. Keith, el principal empresario del proyecto ferroviario, mancomunó una extensa colección consistente en alrededor de 16.000 objetos, muchos de ellos excavados en la finca Las Mercedes de la Línea Vieja (Mason 1945). Los herederos de Keith, luego de morir este, vendieron los artefactos arqueológicos que eventualmente fueron divididos entre varios museos en las ciudades de Nueva York y Washington D.C., donde permanecen hasta hoy día.

La importancia del sitio Las Mercedes-1 fue puesta de relieve en el trabajo del investigador sueco Carl V. Hartman (1901: 7-39, 1991: 58-69) llevado a cabo en 1896. Él reporta un conjunto arquitectónico principal integrado por una alta plataforma o montículo mayor y anchos muros de cantos rodados de hasta 110 m de longitud. Hartman excavó en el montículo mayor y en cementerios localizados en el radio de 300 m del conjunto principal. En uno de ellos halló fragmentos de cuentas de vidrio de intercambio europeo (Hartman 1901: 21, lámina 5 figura 7). Su reporte, publicado en 1901, se considera pionero en cuanto a aplicaciones metodológicas para lo que era la emergente disciplina arqueológica en el continente americano (Willey y Sabloff 1980: 81-82). En 1916, Alanson Skinner (1926) excavó en varios cementerios del sitio. Skinner provee interesantes notas que reflejan el fuerte huaquerismo en el sitio durante su trabajo de campo y, por ende, a lo largo de las décadas que siguieron a la construcción del ferrocarril. En los 1950, Doris Z. Stone visitó la finca Las Mercedes, cuando esta había cambiado de plantación bananera a la producción de cacao. Stone (1966: 17) hace mención a una calzada de piedra, construida por sobre el nivel del terreno franqueando ciénegas, sin brindar mayor detalle. Ella nota, además, la existen-

cia de plataformas circulares y cementerios en varias ubicaciones dentro de la finca. Años después de la visita de Stone, la finca fue plantada de nuevo con banano. En 1983, Maritza Gutiérrez y Luis Hurtado de Mendoza (1988) reconocieron la plantación bananera en representación del Museo Nacional de Costa Rica (MNCR) y como respuesta a una oleada de huaquerismo (Gutiérrez 1985, 1986; Gutiérrez y Hurtado de Mendoza 1988). Estos arqueólogos levantaron en croquis la distribución de arquitectura superficial y cementerios alterados con base en el plano de la plantación. Ellos reportan cerámica correspondiente a tres fases arqueológicas y enfatizan la necesidad de ulteriores investigaciones.

Gran parte del sitio Las Mercedes-1 actualmente se encuentra en terrenos de la universidad EARTH. La EARTH, luego de su fundación en 1990, dejó en reserva cerca de 25 ha que incluyen el conjunto principal, otras evidencias arquitectónicas y restos de extensos cementerios, ello en acato a las recomendaciones del MNCR. Además, las dos instituciones entre 1989 y 1991 coordinaron excavaciones de rescate en otros sitios que serían impactados por obras de construcción de la EARTH (Badilla y Odio 1991; Gutiérrez y Badilla 1990; Gutiérrez y Hurtado de Mendoza 1990; Odio 1991; Rojas 1989; Rojas *et al.* 1989; Sánchez 1991; Solís y Solís 1989; Valerio y Mora 1990). Esta coordinación se ha mantenido vigente. En 2004, el conjunto principal documentado por Hartman, así como plataformas y áreas funerarias adyacentes, fue localizado en la reserva, entre densa vegetación, como parte de un proyecto de registro de sitios con arquitectura monumental en la región central Caribe (Salgado, Vázquez y Arce 2003). Por primera vez se definieron dos calzadas con pavimento de canto rodado que articulan con el conjunto principal por direcciones opuestas (Vázquez 2006). La reserva se encuentra justo a la entrada de la universidad y muestra una densa cubierta vegetal de crecimiento espontáneo. Es en ese terreno donde mayormente se desarrollaron las acciones del presente trabajo, con el fin de ahondar en el estudio de la parte más central del sitio Las Mercedes-1.

ÁREA MARCO DEL ESTUDIO

En aras de una síntesis del inventario arqueológico para el ámbito general de la antigua finca Las Mercedes se plantea una división en tres sitios básicos (Vázquez y Chapdelaine 2005). La división subsume los datos acumulados a lo largo del tiempo, así como la mayoría de los 20 sectores que aparecen individualizados en el trabajo de Gutiérrez y Hurtado de Mendoza (1988). El nuevo ordenamiento resulta más congruente con las normas de registro del MNCR, pero debe tomarse como un planteamiento tentativo que debe consolidarse o variarse con el avance de las investigaciones. Los tres sitios se definen de la manera siguiente:

Las Mercedes-1 (L-289 LM-1): El sitio registrado por Hartman en 1896 y Skinner en 1916. También denominado lote 12 en los escritos de Stone.

Las Mercedes-2 (L-287 LM-2): Zona con un número importante de cementerios, además de otras estructuras, 1 Km al noroeste del complejo principal de Las Mercedes-1. Aparece como lote 15 en los escritos de Stone, y es donde Hurtado de Mendoza y Gutiérrez (2004) centraron su investigación en 1983.

Las Mercedes-3 (L-290 LM-3): Estructuras y cementerios asociados, localizado aproximadamente 1,2 Km al suroeste del complejo principal de Las Mercedes-1, al otro lado de la carretera principal. Quizá sea el lote 8 mencionado por Stone. Esta zona fue registrada por Gutiérrez y Hurtado de Mendoza (1988).

METODOLOGÍA

Identificación de las operaciones

El Cuadro 1 es un desglose sinóptico de las operaciones llevadas a cabo en el presente estudio. Se incluyen acciones iniciadas a finales del año 2004, dentro de una investigación independiente sobre arquitectura monumental (Salgado, Vázquez y Arce 2003; Vázquez 2006). Esto con el fin de mostrar la continuidad metodológica, específicamente en lo relativo a la planimetría y el levantamiento digital, así como en el seguimiento de las calzadas. Las operaciones fueron identificadas en secuencia numérica y, cuando se desarrollaron acciones asociadas al estudio de un mismo rasgo, se adicionaron a los números sufijos de letra. En este artículo, por razones de espacio, no se detallan las operaciones 4, 7, 8, 9, 10, 12 y 13.

Prospección y planimetría

La prospección y la planimetría marcharon de manera conjunta. Se enfocaron en 5 ha, consideradas como área de estudio, que involucraron: 1 ha ocupada por el conjunto principal, más 4 ha al norte y noreste de ese grupo de estructuras. Debido al fuerte crecimiento de la vegetación, las 5 ha fueron chapeadas en varias ocasiones. Se llevaron a cabo, además, recorridos de reconocimiento para la localización precisa de dos calzadas. En ello se procedió de tres maneras: consultas a informantes locales, seguimiento desde puntos conocidos y extrapolación de los trazados. Como medios de corroboración se usaron sondeos con barra de metal, afloramientos de los empedrados y rasgos asociados a las calzadas. Las vías empedradas mostraron haber sido construidas con trazados rectos, lo cual llevó a detecciones inferidas por extrapolación de los alineamientos.

Cuadro 1
Lista general de operaciones, sitio Mercedes-1

<i>Clave</i>	<i>Temporada</i>	<i>Características</i>
<i>op. 1</i>	2004, 2005	<i>prospección y planimetría</i>
<i>op. 2</i>	2004, 2005	<i>levantamiento digital</i>
<i>op. 3a, b, c, d, e, f</i>	2005	<i>excavación R12</i>
<i>op. 4a</i>	2005	<i>cala estratigráfica</i>
<i>op. 5a, b, c, d, e, f, g, h, i</i>	2005	<i>excavación R9</i>
<i>op. 6a</i>	2005	<i>cala estratigráfica</i>
<i>op. 6b</i>	2005	<i>hallazgo funerario huaqueado</i>
<i>op. 7a, b</i>	2005	<i>sondeo de la calzada Iroquois</i>
<i>op. 8a</i>	2005	<i>cala estratigráfica</i>
<i>op. 9a</i>	2005	<i>cala estratigráfica</i>
<i>op. 10a</i>	2005	<i>sondeo del montículo mayor</i>
<i>op. 11a</i>	2005	<i>cala y hallazgo funerario</i>
<i>op. 12</i>	2005	<i>limpieza de basamentos y muros</i>
<i>op. 13</i>	2005	<i>recolección de superficie (lítica)</i>

Las ubicaciones fueron hechas mediante lecturas de posición por sistema satelital (GPS por sus siglas en inglés). La planimetría se realizó con brújula y cinta métrica, y respecto al norte magnético. Todas las mediciones se tomaron con los mismos instrumentos y por el mismo personal. La referencia con el contexto geográfico fue establecida mediante caminos, infraestructura, la línea férrea, linderos catastrales e imágenes satelitales de alta definición de la serie Terra.

Levantamiento digital

El levantamiento digital fue realizado con estación total y aplicaciones del programa AutoCad 2005. Se centró en estructuras arqueológicas escogidas en razón de sus características y estado de conservación. Lo óptimo sería extender este tipo de levantamiento progresivamente a todo el sitio. Se usó el modelado de superficie en capas y con curvas de nivel, el cual se basa en una taquimetría tridimensional. La cantidad de puntos de medición por área dependió del tipo de configuración que se pretendía modelar. En el caso en cuestión se identificaron las siguientes capas: contornos topográficos, elementos estructurales, zonas alteradas, materiales removidos, polígonos planimétricos, operaciones arqueológicas, quebradas y zanjas.

Calas, trincheras y cortes

Se ejecutaron tres tipos de operaciones de excavación: calas, trincheras y cortes de perfil. Las calas fueron las más utilizadas en formatos de 1 x 2 y 2 x 2 m, con cuadros de ampliación de 1 x 2 y 2 x 2 m. Para identificar las ampliaciones se consignó, junto al número de operación y al sufijo de letra, la posición cardinal con respecto a la cala de inicio o "central". Las circunstancias particulares dictaron si la cala se alineó con el norte magnético ó con respecto a orientaciones concordantes con la forma de las estructuras arqueológicas. Se realizaron trincheras en dos ubicaciones dentro del área de estudio. Los cortes sólo fueron practicados en un único talud, que fue raspado para lograr perfiles verticales de 2 m de ancho cada uno.

La mayoría de las excavaciones fueron efectuadas con cuchara de albañil. Se recurrió al uso de pala en contextos de relleno, o cuando la consistencia arcillosa y húmeda de la matriz así lo requirió. Se excavó en niveles arbitrarios de 10 cm; aunque, para eliminar desniveles, se realizaron decapados de mayor grosor al inicio de algunas de las calas. Por lo general, las excavaciones se profundizaron hasta el substrato fluviolacustre arqueológicamente estéril. La tierra se tamizó en cedazo de 1/2 pulgada (144 mm²). Se puso especial cuidado en la identificación de estratos naturales y rellenos artificiales, con base en las características de coloración, textura, composición y densidad de restos culturales. Para ello se utilizó la carta Munsell y se tomaron muestras que fueron analizadas en el laboratorio de suelos de la EARTH (2005).

Recolección de superficie

Se recolectaron todos los restos líticos hallados en superficie como muestra comparativa, que incluye: fragmentos de esculturas, metates, manos, machacadores, asientos, mesas, pistilos y morteros, entre otros. Es probable que de este tipo de evidencia cultural ya no quede mucho, debido al prolongado proceso de alteración del sitio. Ninguno de los artefactos presentó indicios de haber estado *in situ*.

RESULTADOS

Rasgos en el área de estudio: planimetría (op. 1)

Mediante la planimetría fueron registrados 30 rasgos, dos calzadas y extensas zonas al parecer funerarias, fuertemente huaqueadas, dentro de las 5 ha del área de estudio (Fig. 2). Entre las configuraciones se cuenta el conjunto principal, en el cual confluyen los dos caminos empedrados. Trabajos anteriores indican la existencia de muchos más rasgos arquitectónicos y cementerios en el sitio (Gutiérrez y Hurtado de Mendoza 1988; Skinner

1926). Sin embargo, la densa vegetación limitó a 5 ha el levantamiento planimétrico. Se presume, además, la existencia de configuraciones arqueológicas cubiertas por tierra, que por ser bajas no destacan en el terreno.

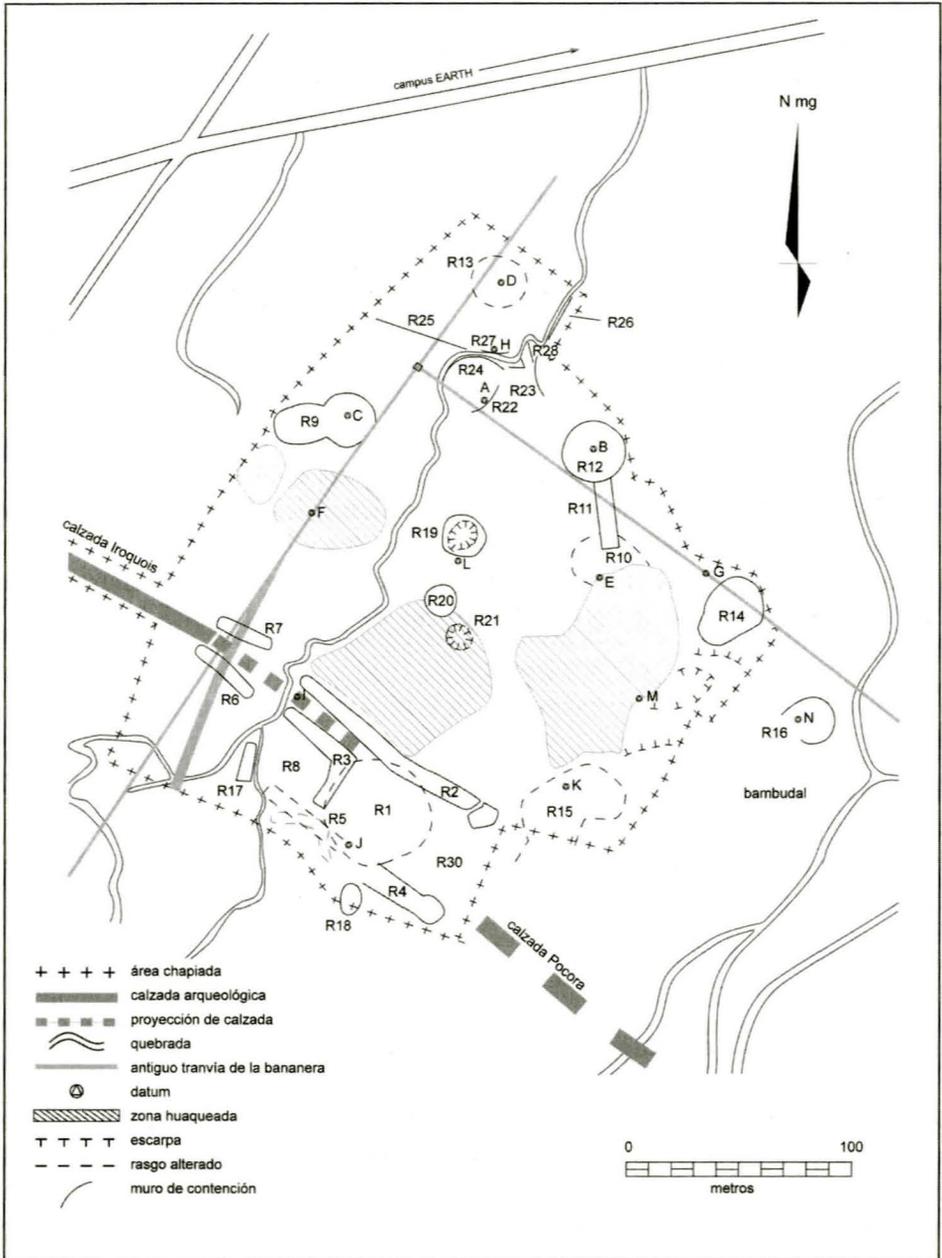


Fig. 2 Planimetría del área de estudio con las claves de rasgo, sitio Las Mercedes-1.

El Cuadro 2 resume las características básicas de los rasgos que han sido levantados hasta ahora en planimetría. Las configuraciones más notorias corresponden a estructuras con mampostería de canto rodado, varias de ellas con rellenos de tierra, particularmente las plataformas elevadas que exhiben perímetro circular o silueta compuesta. Otros rasgos que se registran en la planimetría son: una amplia rampa, montículos de tierra, depresiones, muros bajos asociados a terrazas y relieves artificiales. El Cuadro 3 consigna la cobertura de cada tipo de configuración dentro del área de estudio. Dos rasgos (R16 y R29) y la calzada Pocora no se contemplan en los cálculos por hallarse mayormente fuera de las 5 ha (50.000 m²).

Las plataformas registran sólo el 8,20% de la muestra, lo cual refleja cifras limitadas para los posibles espacios habitacionales. Esto si se supone, como ha sido la tendencia más fuerte, que las plataformas elevadas servían de basamento a unidades habitacionales de la elite. A juzgar por los espacios huaqueados, 16,40% del área de estudio pudo haber presentado rasgos funerarios, como la categoría de función que manifiesta el porcentaje más alto de superficie. Esta es una impresión mediada por el efecto agregado de excavaciones de saqueo llevadas a cabo durante 120 años. Destaca una amplia zona directamente al sur del conjunto principal y la alteración en varios rasgos elevados algunos de ellos plataformas circulares y otros menos reconocibles por su mal estado. La centralidad con respecto al conjunto principal de los espacios huaqueados lleva a pensar en que parte importante de los artefactos suntuarios y estéticamente sobresalientes de la colección Keith adscritos al sitio pueden provenir del área de estudio.

Seguimiento de las calzadas (op. 1)

Dos caminos empedrados fueron identificados en Las Mercedes-1. Registran alineaciones al noroeste y sureste a partir del complejo principal donde confluyen, y los denominamos calzadas Iroquois y Pocora. Las vías muestran trazados rectos de entre 5 y 8 m de ancho. Sus nombres se deben a que los trazados pasan por los poblados actuales de Iroquois y Pocora (Fig. 3). En la investigación que nos ocupa, la calzada Pocora se registró en gran parte, mientras que no fue posible completar el seguimiento de la Iroquois. El Cuadro 4 consigna varios atributos básicos de las vías.

Hasta donde se pudo observar, la calzada Iroquois ha sido alterada y parcialmente destruida por la actividad agrícola de la antigua finca, así como por una calle y la actividad agroforestal de la universidad EARTH. Desde el complejo principal, cantos rodados en superficie y sondeos de barra permitieron el seguimiento de la vía empedrada a lo largo de 660 m hasta el lindero de la EARTH, donde fue concluido el rastreo por el final de la temporada de campo. Nuestra impresión es que continúa en dirección a la parte norte del poblado de Iroquois, con una ubicación predecible, debido a su recto alineamiento.

Cuadro 2
Tipos de los rasgos en el área de estudio, sitio Las Mercedes-1

<i>Identificación</i>	<i>Tipo de configuración</i>	<i>Observaciones</i>
R1	<i>plataforma</i>	<i>zona del montículo mayor</i>
R2	<i>gran muro</i>	<i>flanco noreste del complejo principal</i>
R3	<i>gran muro angular</i>	<i>costado noroeste del montículo mayor</i>
R4	<i>gran muro</i>	<i>flanco suroeste del complejo principal</i>
R5	<i>gran muro</i>	<i>segmento destruido del R4</i>
R6	<i>muro oblicuo</i>	<i>lado suroeste de la calzada Iroquois</i>
R7	<i>muro oblicuo</i>	<i>lado noreste de la calzada Iroquois</i>
R8	<i>plaza</i>	<i>noroeste del complejo principal</i>
R9	<i>plataforma</i>	<i>parte este circular y parte oeste oblonga</i>
R10	<i>terraza</i>	<i>extremo sur de la gran rampa</i>
R11	<i>gran rampa</i>	<i>conectada al R12</i>
R12	<i>plataforma</i>	<i>conectada al R11</i>
R13	<i>plataforma</i>	<i>cortada por tranvía y muy huaqueada</i>
R14	<i>plataforma</i>	<i>cortada por cablevías</i>
R15	<i>plataforma</i>	<i>muy huaqueada</i>
R16	<i>plataforma</i>	<i>afuera del área del estudio, falta completar plano</i>
R17	<i>muro</i>	<i>costado oeste del R8</i>
R18	<i>montículo de tierra</i>	<i>naturaleza indefinida</i>
R19	<i>plataforma</i>	<i>concavidad central, huaqueo o plaza hundida (?)</i>
R20	<i>montículo de tierra</i>	<i>naturaleza indefinida</i>
R21	<i>concavidad</i>	<i>huaqueo o plaza hundida (?)</i>
R22	<i>muro de retención</i>	<i>retención de terraza</i>
R23	<i>muro de retención</i>	<i>retención de terraza</i>
R24	<i>muro de retención</i>	<i>retención de terraza</i>
R25	<i>muro lineal</i>	<i>naturaleza indefinida, alterado por zanjeo</i>
R26	<i>muro de retención</i>	<i>retención de terraza</i>
R27	<i>muro de retención</i>	<i>retención de terraza</i>
R28	<i>dique de piedra (?)</i>	<i>posible obra hidráulica</i>
R29	<i>plataforma</i>	<i>oval, junto a la calzada Pocora, alterada por camino</i>
R30	<i>plaza</i>	<i>sureste del complejo principal</i>

Cuadro 3

Cobertura por tipo de rasgo en el área de estudio, sitio Las Mercedes-1

Tipo de configuración	Cant.	Área (m ²)	% del área de estudio
muros de piedra	7	1100	2,20
plataformas	7	4100	8,20
rampas	1	210	0,42
plazas	2	480	0,96
muros bajos y terrazas	6	1100	2,20
calzadas	1	1510	3,02
zonas funerarias (?)	4	8200	16,40
otras configuraciones	5	1800	3,60
sin configuraciones visibles	n/a	31500	63,00
Totales	33	50000	100,00

Cuadro 4

Datos físicos de las calzadas, sitio Las Mercedes-1

Atributos	Calzada Iroquois	Calzada Pocora
longitud total	(?)	1,90 Km
longitud parcial	0,66 Km	n/a
rango de anchura	5-8 m	7-8 m
alineación	295°	120°
alineación inversa	115°	300°
desagües que cruza	1(?)	6
quebradas que cruza	?	1
ríos que cruza	?	1

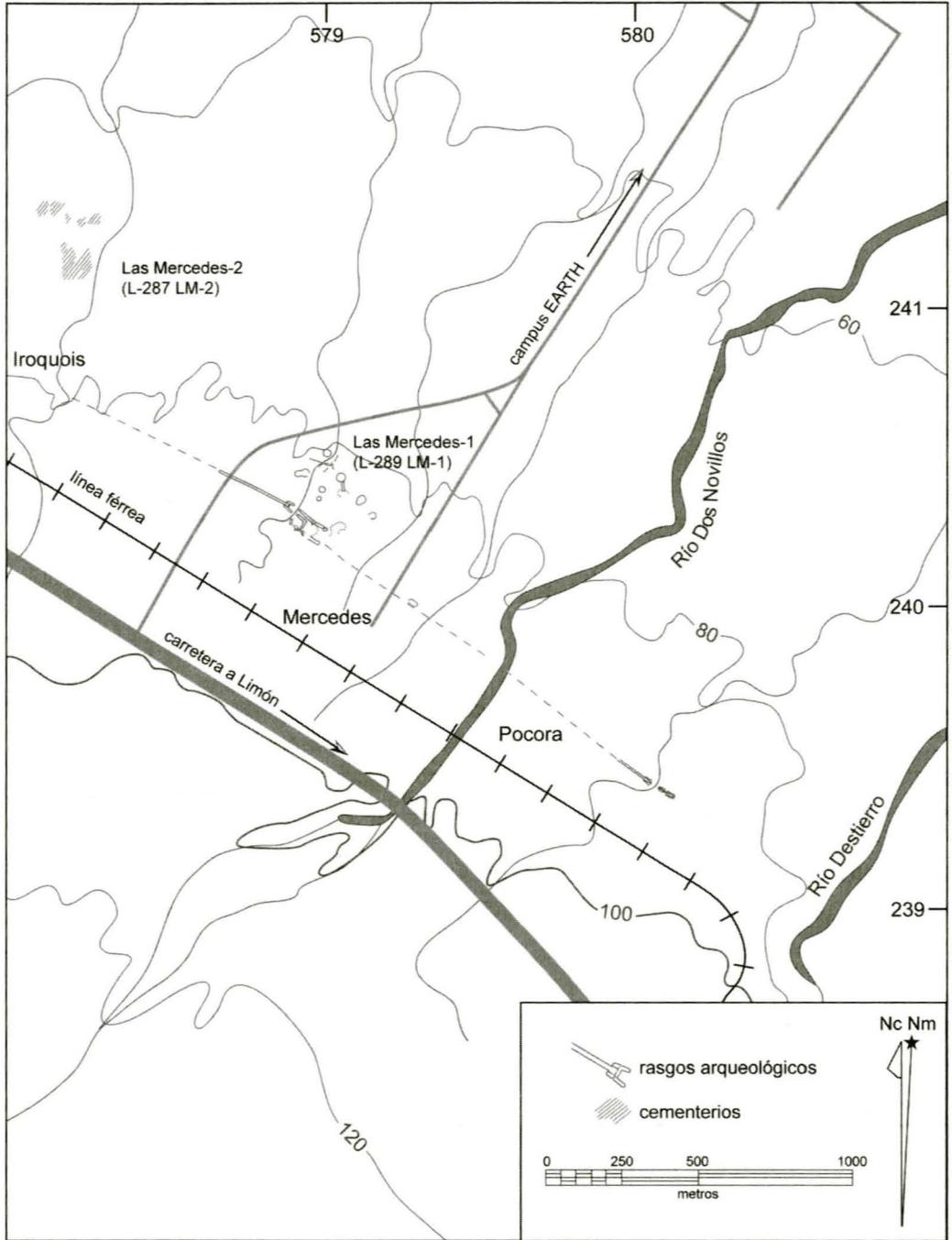


Fig. 3 Mapa de la zona general del sitio Las Mercedes-1 y Las Mercedes-2 con los trazados de las calzadas Iroquois y Pocora.

Contrario al caso anterior, el registro de la calzada Pocora es muy completo en extensión pero indefinido en cuanto a cómo la vía remata en el complejo principal. Según los indicios disponibles, la vía accede a la zona que se ubica directamente al sureste del complejo. Pero no fue posible chapear y limpiar de vegetación dicha zona en la temporada 2005. Desde el centro del sitio, la ruta extrapolada cruza varios desagües, pasa al costado sur de una cancha de fútbol y cruza un camino de la universidad. El trazado continúa, por poco más de 300 m, paralelo a un camino secundario que llega al río Dos Novillos. En ese tramo la calzada atraviesa tres desagües. Junto a uno de ellos, el talud del cauce ha expuesto un corte transversal de la vía amerindia. Se observa el pavimento de cantos rodados de 8 m de ancho sobre una capa artificial de sustentación, compuesta por tierra arcillosa con inclusiones de piedrilla. La construcción de la calzada luce en esa zona claramente elevada por sobre la superficie circundante, al parecer como parte de las obras para nivelar la vía y vencer terreno bajo e inundable.

El río Dos Novillos constituye un imponente obstáculo natural que no limita la calzada. El trazado continúa a margen derecha con la misma alineación. Mediante informantes se localizó un pequeño segmento de la vía a 30 m de cause ya en el ámbito del poblado de Pocora. El trazado pasa por terrenos de esa comunidad, entre lotes habitacionales y parcelas agrícolas o de pastoreo. También con la ayuda de informantes, supimos de una finca donde aflora la calzada junto a la quebrada Santa Emilia, ubicada al este de Pocora. En esa propiedad, usada en su mayor parte para cultivo forestal, se registró un complejo de rasgos que definen el extremo sureste de la calzada Pocora (Fig. 4).

El complejo en cuestión incluye dos muros bajos de 24 x 4 m con frontones circulares (R31 y R32), cercanos a la escarpa de margen izquierda de la quebrada. Esos rasgos flanquean el paso de la calzada y su forma replica, a menor escala, los grandes muros del complejo principal. Su estructura incluye cantos rodados, como retenciones y enchapes, con relleno de tierra. El estado de conservación de los muros y del tramo adyacente de calzada es pobre, debido a remociones de la mampostería y la construcción de una bodega en el muro suroeste. Entre los frontones se ubica una escalinata (R33) que salva los casi 5 m de caída de la escarpa. Al otro lado del cause de 25 m de ancho, sobre la alineación del trazado, otra escalinata (R34) aparece también empotrada en el talud. Las escalinatas fueron construidas mediante la excavación de gavetas y la colocación de escalones de cantos rodados; algunos de los cuales se observan in situ, aunque el deterioro estructural es severo.

ción forestal no deja crecer, evidenciamos un sendero de 3 m de ancho, definido por una depresión lineal leve en el terreno. Esta depresión se prolonga en la misma alineación general de la calzada. Se nota la remoción de piedra de campo a lo largo del sendero. Lo seguimos por 150 m hasta donde parece desaparecer, coincidiendo con el inicio de pastizales, a 400 m del río Destierro.

Conjunto principal: mapeo digital (op. 2)

El levantamiento digital se enfocó en tres ámbitos dentro del área de estudio, que en orden de intervención fueron: una plataforma circular con una extensa rampa (R11 y R12); una plataforma de silueta compuesta, parte circular y parte oblonga (R9); y el conjunto principal (R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R17 y R30). En este apartado nos centramos en ese último grupo de rasgos que a todas luces constituye el epicentro arquitectónico del sitio (ver Fig. 2).

El conjunto principal se encuentra en condición reconocible, lo cual resulta sorprendente si se toma en cuenta que no ha sido objeto de ningún cuidado particular como monumento patrimonial (Fig. 5). El montículo mayor fue rasado con máquina (R1) y buena parte del muro suroeste (R5) perturbado por el tractoreo a inicios de los 1980 (Maritza Gutiérrez comunicación personal 2004). Los muros en pie muestran desacomodo de los cantos rodados. Las remociones de la mampostería dan la impresión de haber sido hechas con el propósito de hurgar por objetos o posibles tumbas. Todos los grandes muros del complejo principal están contruidos sólo de piedra, sin relleno de tierra, y son más anchos que altos. Su ancho promedio es 4 m y se estima que la altura estructural no es mayor a 1,7 m a partir de la base sepultada. En los extremos que dan al sureste destacan los grandes frontones circulares.

Con la planimetría y luego el levantamiento digital se evidenciaron imprecisiones en el plano del complejo principal publicado por Hartman (1901: 8, 1991: 59). Las imprecisiones radican en la orientación general y la distancia de separación entre los grandes muros. Hartman ilustra el complejo orientado este-oeste, lo cual genera una discrepancia de 36° oeste con respecto a los registros magnéticos actuales, que no concuerda con los 13° oeste de la declinación atribuible a los últimos 110 años. En esencia, la orientación no es este-oeste, sino noroeste-sureste. Por otra parte, la distancia entre los grandes muros es de 40 m y no 50 m en el espacio abierto o plaza al sureste del complejo (R30), siendo la imprecisión más notoria la posición del frontón del muro suroeste (R4). Sin embargo, el plano de Hartman no deja de tener un gran valor que como documento, en efecto, resulta hoy día indispensable (Fig. 6).



Fig. 5 Panorámica del conjunto principal desde el flanco noroeste, sitio Las Mercedes-1.

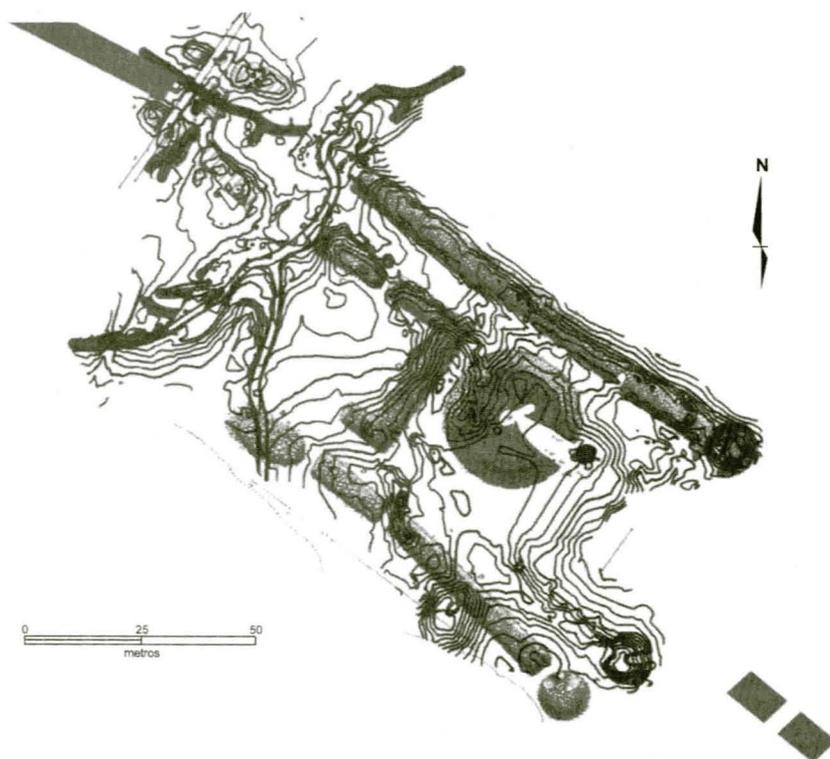


Fig. 6 Comparación entre el plano de Hartman (en gris) y el mapeo digital (curvas de nivel) del conjunto principal, sitio Las Mercedes-1 (modelo de superficie Alexander ZanESCO).

Los resultados del presente estudio permiten una mejor apreciación del complejo principal. En ello influye de manera fundamental la identificación de las dos calzadas y varios muros; estos últimos en la zona directamente al noroeste del ámbito que Hartman contempla en su plano. La calzada Iroquois pasa entre dos muros que entre sí se hallan en posición oblicua, cada cual de unos 30 x 4 m (R6 y R7), y continúa hacia el corredor que forma el gran muro noreste (R2) y el brazo del muro angular (R3). La razón antes no definida de ese corredor es, entonces, la recepción del camino empedrado. Otro elemento de importancia es un muro de 12 x 5 m (R17) que no aparece indicado en el plano de Hartman o aparece pero mal ubicado, y constituye un segmento que confina en parte el perímetro de lo que puede ser interpretado como una plaza en la parte noroeste del complejo (R8).

Excavaciones en la plataforma de la gran rampa (op. 3)

La plataforma de la gran rampa (R11 y R12) es circular con muro de contención y relleno de tierra. Mide aproximadamente 28 m de diámetro y destaca entre 50 cm y 1 m por sobre la superficie actual del terreno. El muro está formado por hileras superpuestas de cantos rodados, generalmente oblongos y con dimensiones cercanas a los 50 x 30 x 25 cm. El muro da la impresión de haber sido construido con cierta pendiente; aunque, adicionalmente, las piedras se inclinaron por la compresión del relleno. La parte superior de la plataforma da la clara impresión de haber sido plana y nivelada. Se observa en ella cinco pozos de huaqueo marcadas por depresiones (Fig. 7). Asociadas a esas depresiones hay cantos rodados y lajas de considerable tamaño. Además de los huaqueos, la plataforma evidencia daño causado por un cablevía de la antigua finca bananera, así como desprendimientos en las hileras más superiores del muro.

Como rasgo de acceso, la plataforma tiene en el segmento sureste de su circunferencia una rampa de 30 x 7 m, la más grande registrada hasta la fecha en la región Caribe central. El lado oeste de la rampa está alineado hacia el centro geométrico de la plataforma. La gran rampa registra una pendiente cercana a los 30°. Está constituida por dos muros laterales y pavimento de grandes cantos oblongos, con relleno de tierra. El tamaño promedio de los cantos se estima en 60 x 35 x 25 cm y están dispuestos sobre uno de sus lados más planos y con el eje mayor perpendicular a la longitud de la rampa. Los cantos del pavimento siguen ese mismo patrón de colocación y forman una capa regular que cubre todo el rasgo. La rampa exhibe sólo un hueco de huaquero bien definible, localizado en su vértice noroeste. Otra perturbación fue causada por una zanja hecha en la mitad norte de la rampa, para el paso del cablevía que impactó también el muro de la plataforma.

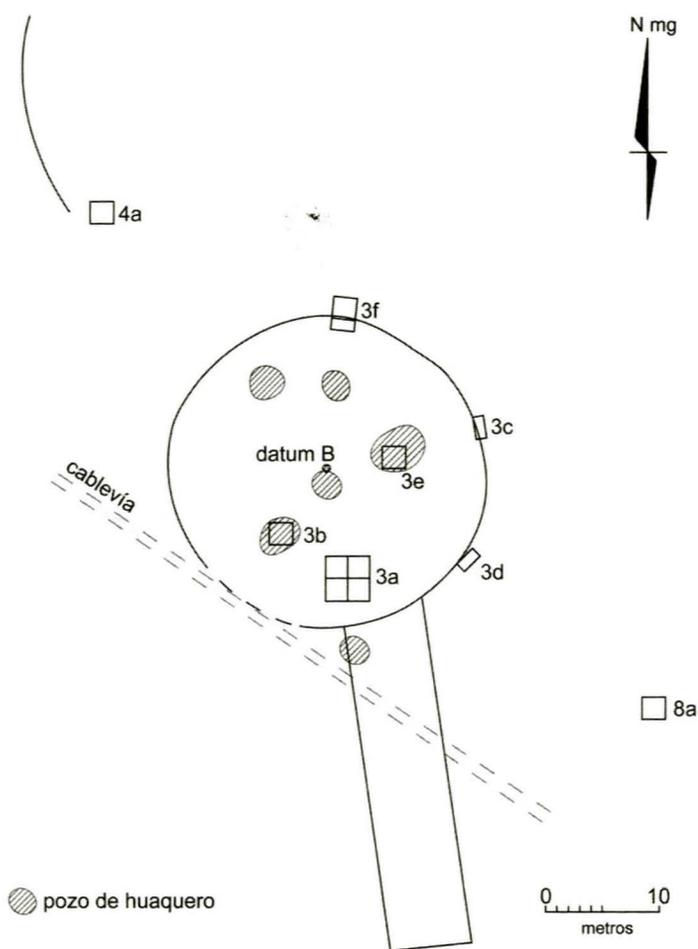


Fig. 7 Plano esquemático de la plataforma de la gran rampa (R11 y R12), con la distribución de operaciones y zonas alteradas, sitio Las Mercedes-1.

En la plataforma de la gran rampa se ejecutaron seis excavaciones. Las operaciones 3c, 3d y 3f correspondieron a calas ubicadas al pie del muro de contención circular. Se buscó con ellas definir aspectos relativos al muro, a saber: la extensión vertical de las hileras de piedra, la relación con los estratos de suelo y aspectos constructivos de la mampostería. Además, se pretendió investigar la constitución de los depósitos culturales al pie del paramento y debajo del nivel de base del muro hasta encontrar el estrato estéril y definirlo. Las operaciones 3c y 3d registraron, respectivamente, nueve y 10 hileras de cantos rodados; de las cuales cinco estaban expuestas en la parte visible del paramento y las restantes sepultadas hasta 1 m bajo superficie. Se determinó, por lo tanto, una altura de 2 m para el muro en la periferia este de la plataforma (Fig. 8).

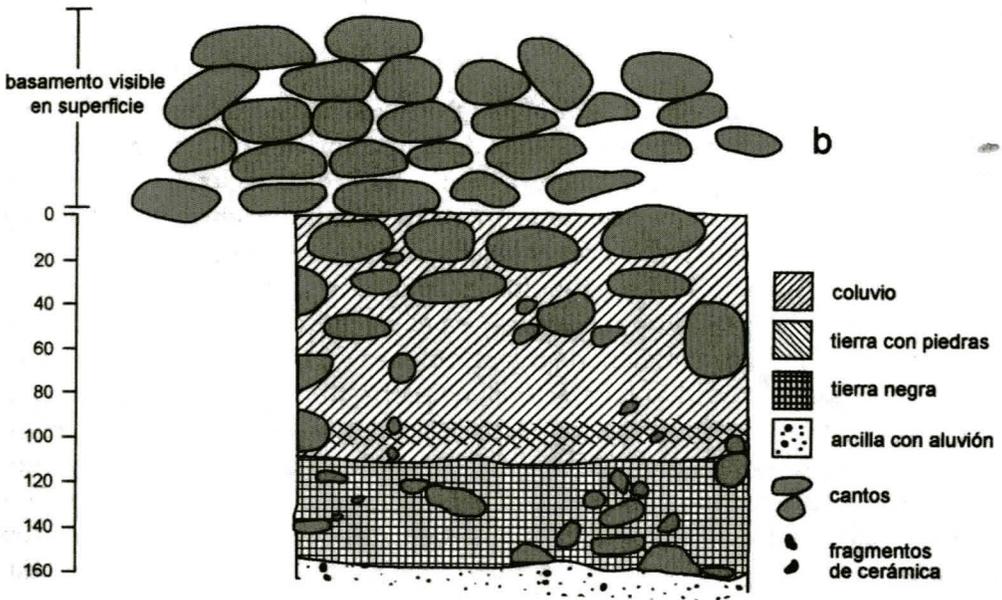
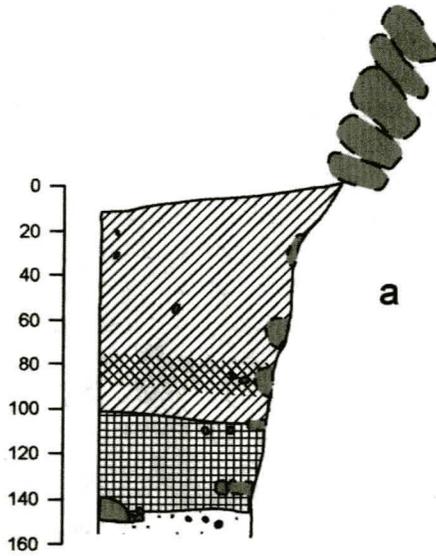


Fig. 8 Perfiles de la operación 3d en el perímetro de la plataforma de la gran rampa: (a) pared noroeste y (b) pared suroeste de la cala.

Los perfiles en las calas 3c y 3d mostraron tres estratos edáficos que, a partir del más profundo, fueron: suelo arcilloso amarillento con aluvión, suelo húmico color negro y suelo coluvial color café oscuro. El estrato arcilloso se halló estéril en términos arqueológicos, mientras en las dos otras capas fue ostensible la presencia de cerámica. Estas dos capas presentaron actividad de raíces e indicios de bioturbación. La base del muro yacía en el estrato húmico que registró 40 cm de grosor. Hasta donde se pudo observar, la hilera basal era igual en constitución a las otras superiores. En la operación 3d se registró una capa de 15 cm con mayor abundancia de piedrilla, en ubicación estratigráfica concordante con la hilera más profunda. Dicha capa mostró ser zonal, porque no fue identificada en la operación 3c.

La operación 3f expuso cuatro hileras *in situ*, además de algunos cantos rodados desprendidos de la parte superior del paramento. Por ende, el segmento norte del muro es más bajo que el segmento este y está constituido por cinco o, como máximo, seis hileras, para 1 m de altura total. Se observó cómo la hilera de base yacía en el estrato de suelo húmico e incluía cantos apenas más grandes que el resto. Dicho estrato registró 30 cm de grosor en posición estratigráfica intermedia entre el suelo arcilloso con aluvión, abajo, y el suelo coluvial, arriba. Los restos culturales se restringieron a las dos capas superiores del suelo. En el estrato arcilloso no se halló material arqueológico.

A fin de estudiar el área interna de la plataforma se realizó la operación 3a, que conllevó dos propósitos: explorar el nivel de ocupación de la plataforma e indagar la composición del relleno estructural. Para ello, la excavación fue ubicada en una zona plana y sin indicios de alteración, cerca de la unión entre la plataforma circular y la gran rampa. Con el primer objetivo en mente, la operación 3a inicialmente cubrió un área de 4 x 4 m, dividida en cuadrantes, en la cual se excavaron dos niveles de 10 cm cada uno. Luego, para el segundo objetivo, el cuadrante suroeste se profundizó, a manera de cala. En el área de 4 x 4 m no se hallaron indicios atribuibles a actividad habitacional o de otro tipo, que presumiblemente debieron presentarse en los primeros 20 cm de profundidad. En ese rango vertical aparecieron cuerdas de nailon usadas en la agricultura bananera, raíces y gran cantidad de piedra menuda. La piedra al parecer fue material incorporado al relleno estructural cuando se construyó la plataforma. Había restos cerámicos en apreciable cantidad, pero no se encontró carbón ni tampoco tierra termoalterada.

El cuadrante suroeste del 4 x 4 m fue decapado hasta 2 m, profundidad a la cual se llegó al estrato arcilloso amarillento con arena, estéril de material arqueológico. Sobre ese estrato había una capa natural arcillosa color café y luego la capa húmica color negro, que sirvió de substrato al relleno y constituía el suelo superficial cuando se levantó la plataforma. El relleno registró 1,3 m de grosor y su composición fue heterogénea, dominada por tie-

rras arcillosas con inclusiones de piedrilla (Fig. 9). En todo el ámbito vertical del relleno se recuperaron fragmentos cerámicos. La mayor presencia de carbón se halló asociada a los estratos naturales de tierra húmica y suelo arcilloso café, entre 1,4 y 1,7 m bajo el plano superior de la plataforma.

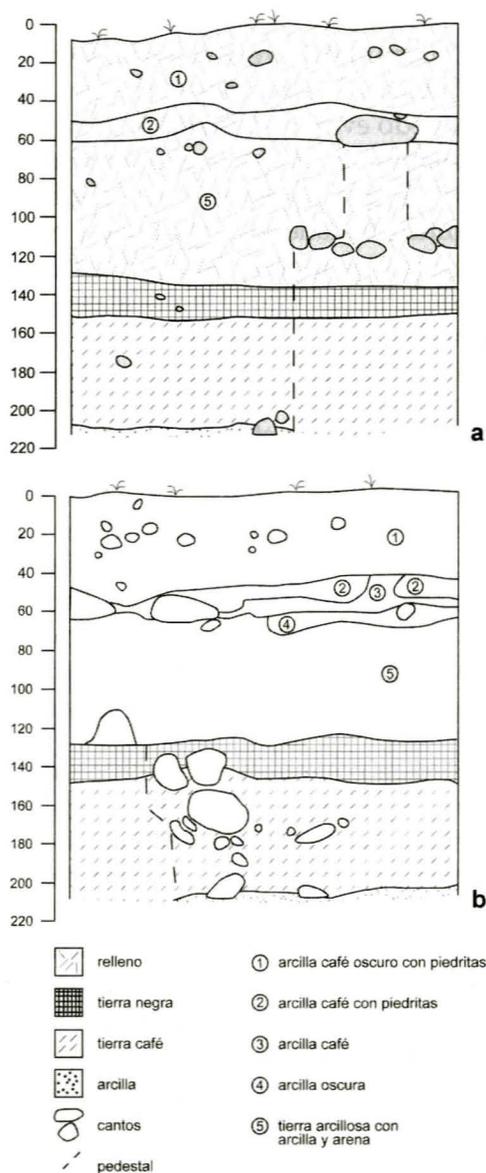


Fig. 9 Perfiles de la operación 3a, cuadro suroeste, en la planta interna de la plataforma de la gran rampa: (a) pared oeste y (b) pared sur de la cala.

El objetivo de las operaciones 3b y 3e fue buscar información acerca de los rasgos funerarios que, a juzgar por los pozos de huaqueo, hubo en la plataforma. La 3b fue ubicada en una depresión donde había cantos y lajas. Consistió en una cala de 2 x 2 m que se excavó siguiendo niveles arbitrarios hasta 1,9 m de profundidad. La 3e fue otra cala de igual tamaño puesta en una zona donde afloraban lajas y otras piedras. En ambas excavaciones se hallaron grandes amontonamientos de cantos rodados, mezclados con lajas. La remoción de algunos de los cantos requirió el esfuerzo conjunto de tres personas. Resultó claro que los amontonamientos fueron producto de la alteración de rasgos culturales al rellenarse pozos de huaqueo. Esto quedó evidenciado por la presencia de cuerdas de nailon a diferentes profundidades, las cuales también indicaron que los huaqueos fueron realizados después de que ese tipo de material se empezara a emplear regularmente en la agricultura bananera. La cantidad y el tamaño de las piedras delataron masivas sepulturas, al parecer construidas como grandes cámaras con tapas de laja dentro de la plataforma. Llamó la atención, además, la condición húmica, oscura de la tierra hallada en las excavaciones de huaqueo. Dicha tierra contrasta con el relleno de tierras arcillosas registrado en la operación 3a.

Excavaciones en la plataforma de silueta compuesta (op. 5)

La plataforma de silueta compuesta (R9) es circular en su parte este y oblonga en la mitad oeste. La parte circular mide 25 m de diámetro y la oblonga 22 x 20 m. La mayor elevación del rasgo sobre la superficie actual es de 90 cm, donde se hallan expuestas seis hileras superpuestas de cantos rodados. En otros segmentos las piedras del muro apenas afloran. La plataforma exhibe buen estado de conservación, con pocos huecos de huaquero visibles. Alteración marginal se observa sobre lo que fue el paso de un tranvía bananero en el muro de la mitad circular (Fig. 10).

En la plataforma de silueta compuesta se ejecutó un total de diez excavaciones. Seis tuvieron como fin estudiar el muro de contención: 5a, 5b, 5d, 5e, 5f y 5j. La primera de ellas consistió en el raspado de dos cortes de 2 m de ancho cada uno (5a norte y 5a sur), en el segmento del muro impactado por el tranvía. Los cortes propiciaron perfiles regulares del relleno artificial, hasta 70 cm bajo el nivel superior de la plataforma. En ambas ubicaciones el relleno mostró una sola capa de arcilla café con piedrillas redondeadas, que se notaron degradadas por meteorización química. En dicha capa había presencia de fragmentos cerámicos. Los cortes no fueron lo suficiente profundos para exponer el sustrato del relleno estructural. La operación 5b fue una cala de 2 x 1 m que se puso en la zona de más amplia exposición del muro, en el segmento norte de la mitad circular. La cala 5b se profundizó hasta 50 cm bajo el nivel de superficie al pie del muro. Se develaron dos filas sepultadas de cantos rodados, para un total de ocho hileras y 1,3 m de altura del paramento. La excavación de la cala 5b no pudo concluirse debido a sobresaturación de agua.

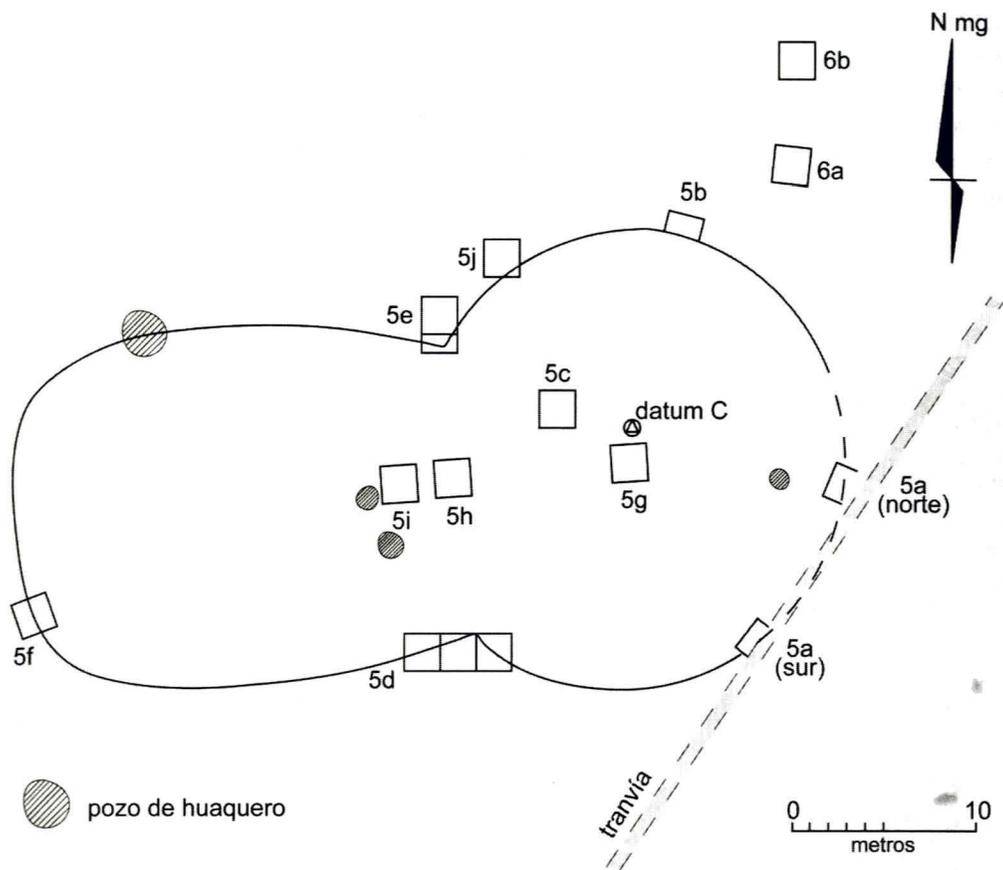


Fig. 10 Plano esquemático de la plataforma de silueta compuesta (R9), con la distribución de operaciones y zonas alteradas, sitio Las Mercedes-1.

La operación 5d contempló tres calas contiguas de 2 x 2 m cada una que se bajaron a un máximo de 1,3 m bajo superficie. Mediante esta excavación se expuso un extenso segmento del muro que contempló la zona de inflexión sur de la plataforma (Fig. 11). El paramento en esa zona mostró un perfil gradado con 45° de inclinación hacia lo interno del rasgo. El escalonamiento dio la impresión de haber sido creado por diseño y no ser un fenómeno tafonómico, porque las piedras individualmente se observaron bastante niveladas. El número de hileras en la mampostería del muro disminuyó de seis en el cuadro oeste, a cinco en el central y a tres en el este de la operación 5d. En cuanto a la sucesión edáfica, el estrato inferior correspondió a arcilla amarillenta con aluvi3n, seguida de tierra h3mica negra. El registro de espesor del estrato h3mico es 20 cm al oeste y 40 cm al este, lo cual resulta inverso a la altura del muro, o sea: a menor espesor del estrato mayor altura del muro. El aluvi3n en el estrato arcilloso

incluía desde pequeños guijarros hasta voluminosos cantos con pesos estimables en toneladas. Las grandes rocas descubiertas en la periferia inmediata de la plataforma, a pesar de su tamaño, no afloran debido en parte al coluvio que se ha depositado junto al muro. Sin embargo, dichas rocas sí destacaban parcialmente en la antigua superficie del terreno, según quedó evidenciado por el decapado horizontal de las calas al nivel de las hileras inferiores del paramento.

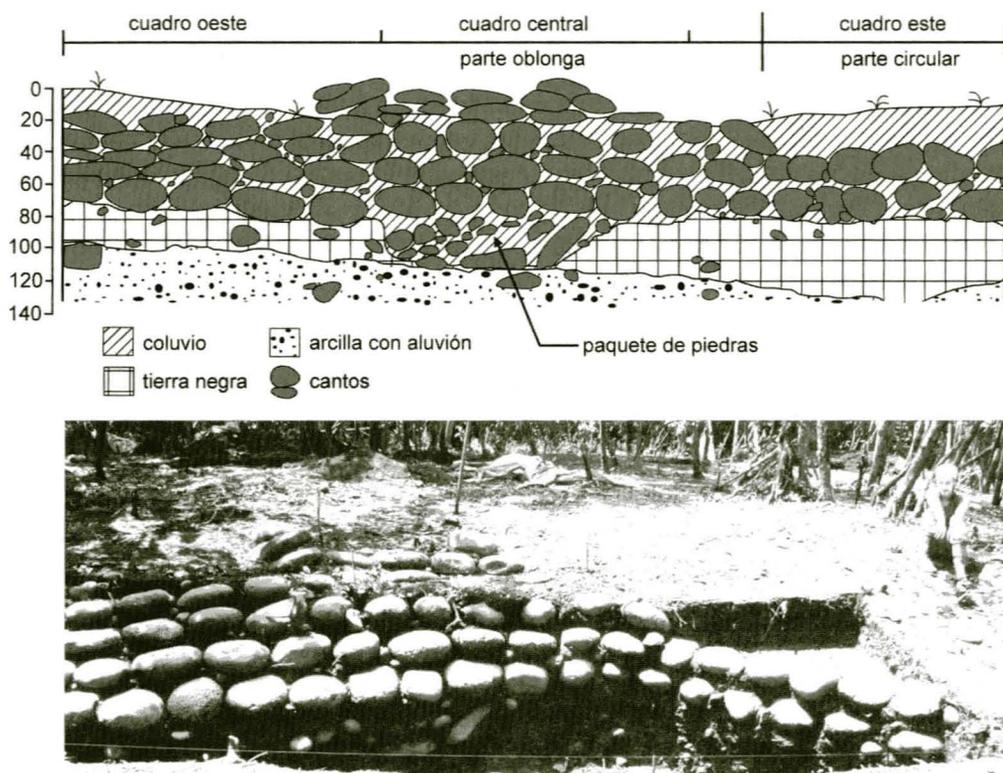


Fig. 11 Perfil y fotografía de la operación 5d en el perímetro de la plataforma de silueta compuesta (R9), sitio Las Mercedes-1.

En la operación 5d la hilera basal del muro yacía en el estrato húmico, sin mayor cimentación estructural. Había, no obstante, un paquete de piedras justo debajo del segmento escalonado del muro, al parecer puesto deliberadamente como un refuerzo. En la zona de inflexión se observó que las hileras inferiores del muro presentaban piedras de mayor tamaño. Además, los cantos de la mitad circular mostraron ser en general algo más pe-

queños que los de la contraparte oblonga. Las dimensiones de los cantos rodados más grandes fueron cercanas a los 30 x 20 x 15 cm, mientras que los de menor tamaño midieron en promedio 20 x 15 x 10 cm. Como norma general, la mampostería incluía guijarros usados como calzas entre las piedras.

En la operación 5d se recuperaron restos cerámicos en apreciable cantidad hasta el estrato arcilloso con aluvión, que no contuvo restos culturales. Se diferenciaron en el registro ocho artefactos. Seis fueron hallados junto al muro o en su periferia inmediata, sin asociación a configuraciones o rasgos particulares. Ellos son: fragmento cerámico grande del tipo Mora Policromo variedad Chircot (art. 3); mitad de una olla tipo Cabaña Modelada (art. 6); piedra esferoide con marcas de picado en uno de sus polos (art. 61); fragmento de metate (art. 84); mano-machacador expedita (art. 98); y machacador de pistilo expedito (art. 100). Los dos artefactos restantes podrían responder a actividad funeraria o a algún otro depósito o alijo ritual, al tratarse de ceramios completos: una escudilla trípode de tipo no identificado (art. 4) y una olla pequeña del tipo Selva Arenoso (art. 5). La olla se encontró dentro de la escudilla a 1 m de profundidad en la zona sureste del cuadro oeste, junto a una configuración compuesta por cantos superpuestos que parecían rodear un espacio sin piedras a manera de un pequeño nicho. La configuración no mostró gran coherencia en cuanto al ordenamiento de los cantos.

Al costado norte de la misma plataforma se excavó la operación 5e, con el objetivo de contrastar lo registrado al lado opuesto. La operación 5e inició como una cala de 2 x 2 m, que en los primeros niveles se amplió al sur mediante un cuadro de 1 x 2 m. Este anexo capturó la zona de inflexión norte de la plataforma. La excavación expuso cinco hileras de cantos rodados, con una inclinación del paramento de 25° hacia lo interno del rasgo. La hilera de base yacía en el estrato oscuro, húmico, que estaba cubierto por coluvio. Alejada entre 20 y 50 cm de la base del muro se halló una secuencia de cuatro cantos rodados oblongos, aplanados y de tamaños regulares, que formaban una fila continua y nivelada a 50 cm bajo superficie.

Bajo la presunción de que la fila de cantos correspondía a una acera, se tomó la decisión de abrir una cala de 2 x 2 m en la alineación de la hilera. La cala fue denominada operación 5j y se dispuso 2 m al noreste de la 5e. En esa ubicación se hallaron, a 50 cm de profundidad, nueve cantos que confirmaron la continuidad de la aparente acera. La operación 5j expuso, además, un segmento del muro de contención compuesto por dos hileras superpuestas, asentadas en el estrato húmico. La alineación de cantos distó entre 20 y 45 cm de la base del muro. En el espacio intermedio se descubrió, también a 50 cm de profundidad, una estatua antropomorfa sin los miembros inferiores (art. 66). La escultura representa una mujer sujetándose los senos, que lleva el cabello largo pero con las sienas rapadas. En su estado completo, la altura total del artefacto debió ser cercana a los 40 cm.

La exploración del muro incluyó, por último, una cala de 2 x 2 m en el extremo oeste de la plataforma, que se denominó operación 5f. La cala evidenció gran cantidad de cantos desacomodados. También expuso el muro de contención, que mostró tres hileras para 50 cm de altura del paramento. Dichas cifras contrastaron con las ocho hileras y 1,3 m de altura en la operación 5b, donde el muro de la plataforma registró la máxima altura. La nutrida presencia de cantos en la periferia oeste de la plataforma no parece atribuible sólo al colapso parcial del muro. Es probable, por ende, la presencia allí de algún tipo de configuración contiguo al muro en condición alterada.

Cuatro operaciones, todas ellas calas de 2 x 2 m, fueron excavadas en el espacio interno de la plataforma de silueta compuesta. La operación 5c se ubicó 4 m al noroeste del centro de la mitad circular. La excavación penetró 16 niveles hasta 170 cm (Fig. 12). A esa profundidad ya se había penetrado cinco niveles en la matriz fluviolacustre. Sobre ese sustrato se halló la capa húmica de unos 20 cm, sobre la cual se depositó el relleno estructural. El relleno, con 1 m de grosor, mostró mayormente arcilla café con piedrillas. En todos los niveles dentro del relleno se recuperaron fragmentos cerámicos. La mayor presencia de carbón se halló en la tierra húmica, entre 1 y 1,2 m bajo superficie.

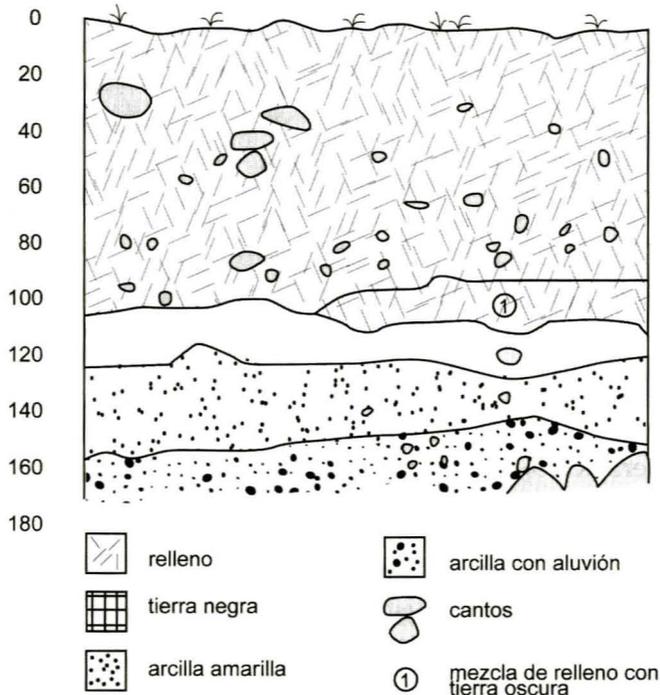


Fig. 12 Perfil de la operación 5a, mitad circular de la plataforma de silueta compuesta (R9), sitio Las Mercedes-1.

Dos preguntas motivaron la ejecución de tres calas distribuidas sobre el eje mayor de la plataforma, el cual fue extrapolado digitalmente con la estación total: ¿Hay evidencia de un fogón central en la mitad circular? ¿Cierra el muro circular sugiriendo etapas diferentes de construcción entre las mitades? La operación 5g se ubicó en el centro geométrico de la mitad circular. La cala bajó 40 cm en la tierra arcillosa del relleno, sin que se hallara evidencia de combustión vinculable a un antiguo fogón. Las operaciones 5h y 5i fueron excavadas en la zona intermedia de la plataforma, a 1 m una de la otra, la primera en la mitades circular y la segunda en la oblonga. Se descubrieron cantos rodados pero dispuestos de manera irregular, sin clara superposición; lo cual dejó abierta la pregunta acerca de la prolongación del muro circular. Varios de los cantos en la operación 5i dieron la impresión de haber delimitado un espacio ovalado de 70 x 50 cm. El espacio se excavó sobre la hipótesis de que existiera ahí un rasgo funerario, con resultados negativos. Cabe destacar el marcado contraste entre el relleno de tierra húmica evidenciado en la operación 5i y el relleno arcilloso registrado en las operaciones 5c, 5g y 5h; esto diferencia las mitades de la plataforma en cuanto al uso de materiales constitutivos.

Es probable que la silueta compuesta de la plataforma en cuestión se deba a que fue construida en dos etapas: primero la mitad circular y luego la mitad oblonga. De ello se considera como indicio el hallazgo de piedra en la zona intermedia. Otro indicio al respecto es el uso de diferente tipo de relleno estructural en cada mitad. No se halló evidencia de fogones u áreas de actividad definibles ni en el centro geométrico de la parte circular ni en la zona intermedia, entre la parte circular y la oblonga.

Hallazgos funerarios (op. 6b y 11a)

Con las operaciones 6b y 11a se definieron sepulturas, sin preservación en ellas de restos humanos. La 6b correspondió a un cuadro de 2 x 2 m ubicado 10 m al noreste de la parte circular de la plataforma de silueta compuesta (R9). Esta operación fue ejecutada donde se halló una tumba huaqueada que afloraba en estado reconocible. El cuadro expuso un cajón de 180 x 80 cm, conformado por dos hileras yuxtapuestas de cantos rodados, sin piso. Las dimensiones del rasgo son congruentes con el espacio de inhumación de un individuo adulto en posición extendida. El extremo este mantenía fragmentos de la laja usada como tapa. No se rescataron artefactos, aunque posiblemente los hubo pero fueron saqueados.

Con el afán de localizar lugares dentro del área de estudio que fueran prometedores para la excavación de calas en suelo natural, se identificó una zona al noreste del complejo principal, donde el terreno se halló exento de alteraciones. La zona en cuestión forma una cuña de unos 2000 m² entre dos extensas áreas

extensivamente huaqueadas. Se ubicó ahí una cala, inicialmente de 2 x 2 m, que denominamos operación 11a. En esa excavación el suelo húmico registró 60 cm de grosor, más que en otras partes exploradas del área de estudio, con alta densidad de restos cerámicos, además de muchos guijarros. En el séptimo nivel bajo superficie la tierra negra dio paso a arcilla arenosa de color amarillento, excepto en la parte más al sur de la cala, donde se notaba una transición lineal entre ambos tipos de suelo. Se bajó entonces sólo la mitad sur, y luego únicamente la parte donde bajaba la tierra negra. A 1 m bajo superficie se hallaron vasijas cerámicas que yacían en un piso de cantos rodados. Dado la palpable configuración funeraria, se amplió la cala mediante una extensión al sur de 1 x 2 m, que llevó a la exposición del piso empedrado, cuyo contexto se denominó tumba 1 (Fig. 13).

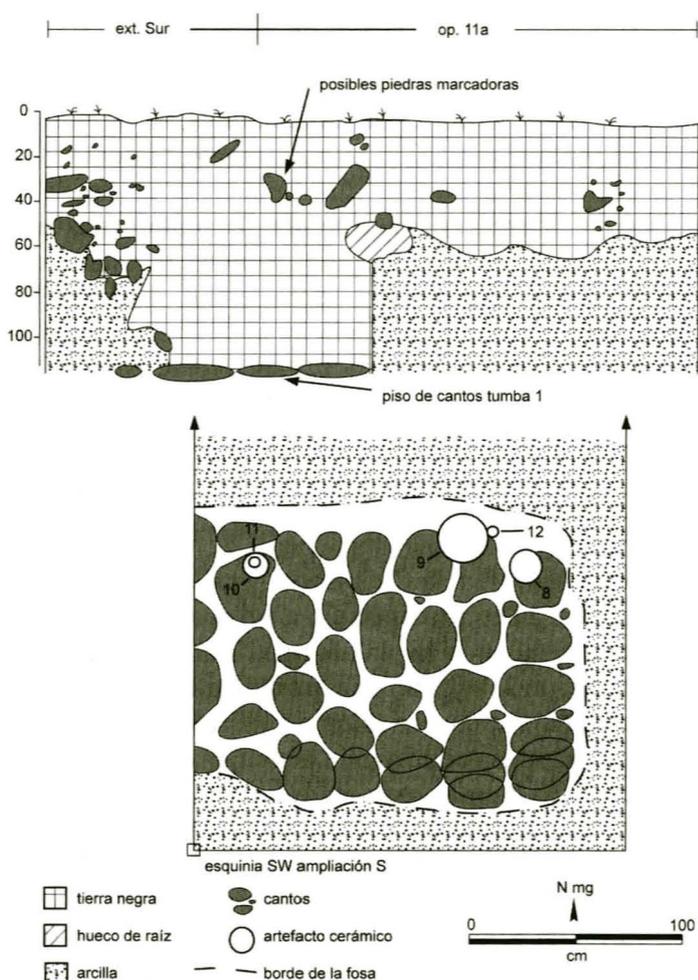


Fig. 13 Dibujos a escala de la operación 11a: (a) perfil de la pared oeste y (b) vista de planta de la Tumba 1.

Diferente a la sepultura hallada en la operación 6b, la tumba 1 no incluía cajón de piedra. La tumba 1 consistió en una fosa de 2 x 1 m con el eje mayor en orientación este-oeste, cuya boca al parecer estaba marcada por una agrupación de cantos dispuestos entre 30 y 40 cm bajo superficie. La fosa fue hecha con lados casi verticales y fondo plano desde el suelo superficial, y 50 cm más a través del estrato arcilloso subyacente. Sólo el fondo se recubrió con cantos rodados delgados y planos. De manera interesante, el piso de piedra tenía una fila superpuesta de cantos, similares a los otros, sobre su borde sur. Los artefactos estaban dispuestos en posición opuesta, a lo largo del borde norte del piso. El espacio intermedio, de unos 2 x 0,75 m, fue lo suficientemente amplio para un cuerpo adulto en decúbito. El ajuar de la tumba 1 contempla dos escudillas trípodas de los tipos policromos Altiplano (art. 9) y Mora Chircot (art. 10), que son propios de la región Guanacaste-Nicoya (Fig. 14), además de los siguientes tres ceramios representativos de tipos locales: escudilla trípode Tayutic Inciso (art. 11); olla miniatura Cabaña Modelada (art. 12); y olla Cabaña Fina (art. 8). Este último presenta una pátina de carbonización que se dató por radiocarbono. La fecha absoluta aparece consignada en el apartado correspondiente más adelante en este documento.

Con base en una revisión de la muestra fragmentaria, cuatro artefactos parciales fueron identificados entre los restos cerámicos de la tierra que cubría la tumba 1. Ellos corresponden a los siguientes ceramios de tipos locales: olla Mercedes Línea Blanca (art. 7); olla miniatura (art. 15); y sartén Cabaña Fina (art. 16). También se halla entre esos artefactos una vasija alta de boca amplia, pasta fina y superficies interna y externa color oscuro con zonas grisáceas, aparentemente resultado de una técnica deliberada de acabado (art. 17). Dos líneas de evidencia indican un comportamiento ritual implícito en el relleno de la fosa. Por una parte, aunque la excavación de la tumba penetró dos estratos edáficos, la fosa fue llenada sólo con tierra negra y se excluyó el suelo arcilloso. Por otro lado, grandes pedazos de vasijas o quizá ceramios completos se adicionaron al relleno.

Clasificación cerámica

En todas las operaciones de excavación se recuperaron cantidades ostensibles de tiestos dentro de la tierra húmica. En los estratos fluviolacustres de arena y aluvión no se hallaron restos de actividad humana. Los rellenos culturales de las plataformas elevadas y las terrazas artificiales también rindieron apreciables cantidades de fragmentos cerámicos. El Cuadro 5 registra las frecuencias de tiestos por operación y según parte del ceramio. En números redondos, la muestra de cerámica fragmentaria incluye 39.000 (100%) fragmentos, de los cuales 4.000 (10%) corresponden a modos de forma y decoración de alto potencial clasificatorio, 18.000 (46%) a cuerpos con pintura o engobe que pueden o no ser indicadores útiles y 17.000 (44%) a no diagnósticos.



Fig. 14 Ajuar de la tumba 1, operación 11a: **(a)** escudilla trípode Mora Chircot (art. 10), **(b)** escudilla trípode Altiplano (art. 9), **(c)** miniatura Cabaña Modelada, **(d)** olla Cabaña Fina (art. 8) y **(e)** escudilla trípode Tayutic (art. 11).

Cuadro 5

Cerámica fragmentaria por operación y parte del ceramio, sitio Las Mercedes-1

Op.	Bordes	Soportes	Asas	Figuras	Cuerpos decorados	No diagnósticos	Totales
3a	164	31	17	1	617	1462	2292
3b	175	1	30	18	868	1281	2373
3c	19	2	6	1	202	179	409
3d	54	1	3	2	231	369	660
3e	12	0	3	0	45	61	121
3f	76	1	27	2	169	1178	1453
4a	154	34	27	2	1408	1160	2785
5b	43	1	13	2	202	332	593
5c	97	5	28	4	632	471	1237
5d	399	7	84	22	3592	645	4749
5e	213	31	5	17	1215	1387	2868
5f	171	2	24	17	863	1090	2167
5g	45	1	7	3	301	318	675
5h	53	3	6	3	325	171	561
5i	214	2	35	12	1241	472	1976
5j	72	1	14	1	351	307	746
6a	65	0	4	6	165	312	552
6b	27	1	9	0	101	157	295
7a	57	2	11	1	231	64	366
7b	9	0	2	0	26	1	38
8a	126	2	18	13	1147	537	1843
9a	69	0	14	5	319	314	721
10a	295	66	5	10	950	1157	2483
11a	472	12	81	17	2801	3627	7010
Totales	3081	206	473	159	18002	17052	38973
%	7,91	0,53	1,21	0,41	46,19	43,75	100

El Cuadro 6 reúne los datos de la alfarería diagnóstica correspondiente a las calas profundas excavadas en la plataforma de la gran rampa (op. 3a) y la plataforma de silueta compuesta (op. 5c y 5i). Los datos aparecen divididos en dos ámbitos estratigráficos, a saber: relleno artificial y estrato húmico. El escrutinio del Cuadro 6 revela tres aspectos destacables. Primero, la representa-

ción de cuatro complejos cerámicos que, en conjunto, se les adscribe un rango general entre 1500 a.C. y 1550 d.C.; aunque la mejor representatividad se refleja en los tres complejos más tardíos entre 300 a.C. y 1550 d.C. Los complejos en orden cronológico se toman como correlato de las fases La Montaña, El Bosque, La Selva y La Cabaña. Sus intervalos asignados varían en algún grado según la publicación que se consulte (Snarskis 1981, 1984, 1992). El segundo aspecto es la considerable cantidad de restos cerámicos en el relleno estructural de la plataforma de la gran rampa. Los análisis relativos a las operaciones 3a, 5c y 5i dan cuenta de alfarería de los complejos El Bosque, La Selva y La Cabaña en el estrato húmico de base. El último y quizá más interesante aspecto es el registro en la operación 3a de cerámica del complejo La Cabaña en asociación tanto al estrato húmico como al relleno. La representatividad de dicho complejo es alta en todos los casos, proporcionalmente al tamaño de la muestra diagnóstica. De esto se colige que había restos de la fase La Cabaña (1000 a.C.-1550 d.C.) que yacían en el terreno y fueron sepultados por rellenos estructurales que a la vez llevaban detritos de esa misma fase. De acuerdo a la asociación cerámica, por ende, la construcción de las dos plataformas ocurrió en tiempos de La Cabaña.

Determinaciones radiocarbono

Las excavaciones rindieron 85 muestras de restos termoalterados. Todas ellas son de tamaño menudo y mayormente su material de origen es madera. Cinco muestras fueron escogidas para la datación por radiocarbono. Sus datos de contexto aparecen en el Cuadro 7 y los resultados de laboratorio en el Cuadro 8.

La selección incluyó las muestras 5 y 6, que provinieron del estrato de suelo húmico sepultado por el relleno artificial de la plataforma de la gran rampa (R12), además de las muestras 52 y 53 del contexto análogo bajo la mitad circular de la plataforma de silueta compuesta (R9). Se pretendió la obtención de fechas que señalaran límites cronológicos mínimos para las edificaciones de ambas plataformas. Dichas muestras fueron enviadas pareadas al laboratorio. Como se previó, cada par de muestras tuvo que ser mezclado para componer los pesos adecuados. Las muestras 5 y 6, juntas, rindieron la determinación BGS-2652, con el registro radiocarbono convencional de 1052 ± 70 a.p., para una antigüedad calibrada 2 sigma de 783-1158 d.C. Por otra parte, las muestras 52 y 53, juntas, rindieron la determinación BGS-2653, con el registro radiocarbono convencional de 1050 ± 70 a.p., para una antigüedad calibrada 2 sigma de 783-1158 d.C. Como se ve, las dataciones absolutas de los dos contextos análogos son impresionantemente cercanas, y ubican las construcciones de las plataformas R9 y R12 no antes del año 856 d.C. Más específicamente, las fechas arrojan un intervalo de tiempo en el cual hay la misma posibilidad que las construcciones dieran inicio entre 856 y 1136 d.C. o con posterioridad a ese intervalo.

Cuadro 6

Frecuencias cerámicas según contexto estratigráfico, complejo y nivel, operaciones 3a, 5c y 5i, sitio Las Mercedes-1

		Complejos Cerámicos						
		La Montaña	El Bosque	La Selva	La Cabaña	no identificado	total	
Operación 3a	Relleno	3	0	14	6	17	59	96
		4	0	24	9	20	78	131
		5	0	25	4	21	70	120
		6	1	23	19	43	91	177
		7	0	13	20	36	55	124
		8	0	16	14	28	38	96
		9	0	13	11	33	74	131
		10	0	14	2	29	48	93
		11	0	46	38	44	22	150
		12	0	12	6	16	5	39
		total	1	200	129	287	540	1157
		%	0,09	17,29	11,15	24,8	46,67	1
Operación 5c	Tierra Negra	13	0	33	33	38	19	123
		14	0	18	27	19	4	68
		15	0	17	33	48	63	161
		16	0	4	19	10	0	33
			total	0	72	112	115	86
		%	0,00	18,70	29,09	29,87	0,22	1,00
	Tierra Negra	10	0	31	35	49	12	127
	11	0	44	101	133	4	282	
	12	1	48	57	179	18	303	
	13	0	16	22	9	0	47	
	14	0	8	6	7	0	21	
	15	0	21	15	40	0	76	
	16	0	9	4	20	3	36	
	total	1	177	240	437	37	892	
	%	0,00	0,20	0,27	0,49	0,04	1,00	
Operación 5i	Tierra Negra	7	0	24	3	4	1	32
		8	0	18	1	12	1	32
		9	0	18	2	4	0	24
		10	0	2	0	2	0	4
		11	0	1	3	18	0	22
		12	0	1	1	3	0	5
			total	0	64	10	43	2
		%	0,00	0,54	0,08	0,36	0,02	1,00

Cuadro 7

Datos de contexto de las muestras de carbón analizadas, sitio Las Mercedes-1

No. de laboratorio	No. de muestra	Material fechado	Op.	Nivel	Rasgo	Observaciones
BGS 2652	5/6	carbón	3a	150-160	R12	estrato húmico bajo el relleno
BGS 2653	52/53	carbón	5c	110-120	R9	estrato húmico bajo el relleno
Beta-208397	82	carbón	11a	150-160	tumba 1	adherida al interior del art. 8

Cuadro 8

Datos de contexto de las muestras de carbón analizadas, sitio Las Mercedes-1

No. de laboratorio	Fecha radiocarbono	Fecha calendárica	Desviación estándar	Rango 2 sigma calibrado	Técnica
BGS 2652	1052 a.p.	898 d.C.	70	856 (996) 1136 d.C.	radiometría
BGS 2653	1050 a.p.	900 d.C.	70	857 (997) 1137 d.C.	radiometría
Beta-208397	970 a.p.	980 d.C.	40	1000 (1085) 1170 d.C.	AMS

En las fechas reportadas como a.p. el "presente" = 1950 d.C., calculadas con la vida media de Libby (5568 años).

La desviación estándar corresponde al 68% de probabilidad y el rango 2 sigma a 95% de probabilidad. Calibración fundamentada en la base de datos INTCAL 98 (Stuiver et al. 1998).

La quinta muestra escogida fue la número 82 que provino del material carbonizado adherido a la pared de una olla Cabaña Fina (art. 8), correspondiente al ajuar de la tumba 1, operación 11a. El peso de esta última muestra hizo que fuera necesaria la aplicación de la técnica de espectrometría de aceleración de masa (AMS por sus siglas en inglés). Con base en la asociación cerámica, a la tumba 1 se le atribuyó un rango de antigüedad entre 900 y 1100 d.C. Dicha expectativa fue corroborada mediante la determinación Beta-208397, con el registro radiocarbono convencional de 970±40 a.p., para el resultado calibrado 2 sigma 1000-1170 d.C.

DISCUSIÓN

En el sitio Las Mercedes-1, la evidencia cultural fue hallada sólo en la capa de suelo orgánico más superficial, de entre 40 y 60 cm de grosor, que yace sobre depósitos fluviolacustres arqueológicamente estériles. Con base en la relación de profundidad de los restos culturales y su antigüedad relativa, el crecimiento del suelo se estima en 10 cm cada 1000 años. Por ende, la implantación del bosque tropical sobre los depósitos aluviales no excedería los 5000 años, aunque esto debe ser ratificado por estudios especializados. En el área de estudio no se halló evidencia atribuible a la era precerámica. Los complejos cerámicos documentan ocupaciones distribuidas entre 1500 a.C. y la invasión española. La muestra recuperada incluye, en muy baja cantidad, cerámica asociable al complejo La Montaña que se data entre 1500 y 500 a.C. (Michael J. Snarskis comunicación personal 2007; ver también Hoopes 1995: 188). El límite más tardío de la ocupación amerindia del sitio está marcado por dos fragmentos de al parecer una misma cuenta de vidrio tipo Nueva Cádiz simple, encontrados por Hartman (1901: 21, lámina 5 figura 7) dentro de una tumba de cajón. Esta evidencia de intercambio europeo podría remontarse a la parte tardía del siglo XV o los primeros dos tercios del XVI (Smith y Good 1982: 11). Cómo llegó la cuenta al sitio, implicaciones de ello y una estimación ajustada a los documentos coloniales son asuntos que quedan al margen del presente trabajo.

El tamaño general del sitio Las Mercedes-1 es incierto hasta no ampliar la prospección sistemática y el mapeo detallado. Resulta prematuro, asimismo, reflexionar sobre su organización interna. En el área mejor estudiada del sector principal del sitio son reducidos los espacios claramente habitacionales y dominan los atribuibles a uso funerario, público y ceremonial. No obstante, extrapolar nuestras observaciones y la información publicada (Gutiérrez y Hurtado de Mendoza 1988; Hartman 1901: 7-39, 1991: 58-69; Skinner 1926), el sitio rondaría las 30 ha de extensión y quizá unas 10 ha adicionales, si se considera a Las Mercedes-2 como la prolongación de una misma localidad. Este cálculo se basa en los reportes de plataformas elevadas y cementerios de tumbas de cajón, que son indicadores del apogeo de la edificación monumental.

El área de estudio mostró un arreglo relativamente disperso de las plataformas elevadas, que se consideran como posibles basamentos de unidades habitacionales de la elite. En ese sentido, es notoria la diferencia con Guayabo de Turrialba (UCR-43): el sitio monumental más conocido de Costa Rica que también da claros indicios de haber sido el emplazamiento preponderante de un cacicazgo principalísimo. Guayabo se ubica 25 Km al sureste de Las Mercedes-1, a 1400 msnm en la falda este del volcán Turrialba. Las secuencias cerámicas de Guayabo y Las Mercedes-1 muestran los mismos complejos estilísticos.

Guayabo exhibe mayor concentración de estructuras en su sector principal al compararlo con Las Mercedes-1. Nos parece, no obstante, que Las Mercedes-1 ocupa mayor área. Ambos sitios muestran plataformas elevadas, calzadas y plazas en los zócalos de los montículos mayores. Sin embargo, más allá de esto, sus diseños son tan disímiles como sus ubicaciones topográficas. Si hay un principio común, este radica en la intención de los constructores por estimular la sensación de imponencia teniendo como elemento focal a los montículos mayores en cada sitio. En Guayabo, el aprovechamiento de la gradiente topográfica al ingreso desde el sureste por la calzada conocida como Caragra, y con el volcán Turrialba de fondo, logró ese efecto. En Las Mercedes-1, el conjunto principal, al hallarse en relieve llano, fue magnificado por los constructores en virtud de sus extensos y anchos muros que aíslan al montículo mayor, forman amplias plazas y canalizan la circulación pedestre a lo interno del conjunto.

Mediante el presente estudio, la relación de diseño del conjunto principal del sitio Las Mercedes-1 con dos calzadas, Iroquois y Pocora, quedó claramente establecida. Ambos caminos empedrados dan la fuerte impresión de haber sido construidos para brindar acceso formalizado, controlado y ceremonial al sector nuclear de las Mercedes-1. Indicios a este respecto son los rectos trazados que, de manera expresa y desde direcciones inversas, conectan con el conjunto principal. Las calzadas se hallan perpendiculares al sistema hídrico, y están alineadas en el sentido de la banda topográfica que se forma entre el piedemonte del volcán Turrialba y las tierras bajas de la llanura aluvial. Este contexto geográfico nos lleva a pensar en la relación de ríos y quebradas con límites políticos de la esfera del centro cacical, a saber: al sureste la quebrada Santa Emilia y al noroeste probablemente el río Iroquois, con áreas de amortiguamiento entre los ríos Destierro y Parismina.

La calzada Pocora, para la cual se obtuvo registro del trazado completo, no comunica directamente con otro sitio arqueológico. Su orientación, empero, apunta hacia Williamsburg (L-58Wb): un importante emplazamiento con arquitectura ubicado 3,5 Km al sureste de las Mercedes-1 (Corrales y Gutiérrez 1988; Stirling y Stirling Pugh 1997: 37-38; Vázquez 2006: 78-79). La vía empedrada concluye 1,5 Km antes de llegar a Williamsburg; pero se observó un sendero arqueológico en dirección a ese sitio, a partir de los rasgos monumentales que marcan con toda certeza el extremo sureste de la calzada. El paso de la vía por la quebrada Santa Emilia, cerca de su extremo sureste, era un vado sin puente, como lo ratifican restos de escalinatas empotradas en los taludes del cauce. Es posible, no obstante, que se usaran puentes colgantes para franquear los cauces de mediano a gran tamaño, particularmente los de ríos Dos Novillos e Iroquois. Asimismo creemos que se incorporaron albañales de piedra para que flujos de agua menores cruzaran por debajo de las vías empedradas sin afectarlas.

De estos últimos quedaría poca evidencia en razón del dragado de los cauces en tiempos de las fincas bananeras y cacaoteras. Aunque no ha sido seguido en su totalidad, se presume que la calzada Iroquois es de similar longitud a la Pocora, dado el equilibrio de diseño que se colige de los datos disponibles.

Las calzadas constituyen partes complementarias del conjunto principal, articuladas por concepción de diseño, y, por lo tanto, deben ser consideradas como componentes de un mismo proyecto constructivo al analizarse el costo energético. Una calzada de 1,9 Km de extensión y 6 m de ancho implica grosso modo 1 ha de construcción. Para Las Mercedes-1, creemos que 1 ha de construcción equivale, en términos generales, a todo el conjunto principal con sus muros, montículo mayor y posibles plazas. Así, dos calzadas de esas dimensiones triplicarían la inversión de trabajo. Planteamos entonces que el cálculo comparativo de la mano de obra en la edificación del conjunto principal y las dos calzadas rendiría cifras de energética equivalentes entre cada uno de los tres componentes, si se toman en cuenta factores como: preparación del terreno, cantidad de piedra, volumen de relleno, acarreo de materiales y trabajo de mampostería.

El cálculo de energética requiere de parámetros cuidadosamente medidos y en ese sentido pretendemos impulsar un estudio específico para Las Mercedes-1. Dimensionar las implicaciones del proyecto constructivo depende en gran medida de la mano de obra disponible. Dado que la edificación del conjunto principal y las calzadas se atribuye al supremo interés de la cúpula cacical, la reunión de una fuerza laboral de 500 individuos, perteneciente a varias aldeas, no es imposible. En nuestra opinión, con dicho personal se habría requerido de tres a cinco años para la edificación. Esto dependiendo de las adversidades climáticas impuestas principalmente por las fuertes lluvias, así como la disponibilidad de todos los trabajadores. No se debe perder de vista que estos tipos de proyectos monumentales fueron calendarizados para minimizar las consecuencias sobre la producción agrícola: el pilar básico en la subsistencia del cacicazgo.

La gran plataforma circular se muestra explayada y, por ende, disminuida en la altura de 6,5 m que Hartman (1901: 7-13, 1991: 58-62) registró en 1896. Los grandes muros del conjunto principal son extensos, anchos y de pura piedra, pero su altura no supera el 1,7 m, lo que por si solo no los hace obras defensivas eficientes. La inspección detallada no delató indicio alguno de superestructuras levantadas en los muros, como por ejemplo inserciones para postes de empalizada. A nuestro juicio, las funciones de los grandes muros tuvieron que ver con el aislamiento del montículo mayor y el efecto de impresión psicológica vinculada al imponente arreglo arquitectónico. Pudieron servir, además, como aceras elevadas donde se ubicaron guerreros u otros individuos durante la recepción de gente en el conjunto. También confinaron espacios amplios, cuadrangulares, que califican como plazas. La disposición del conjunto permi-

tía el tránsito alrededor del montículo mayor entre los sectores de conexión con las calzadas al noreste y sureste. El arreglo dejaba un punto de convergencia de todos los vectores de tránsito al extremo suroeste del muro angular.

Los constructores contaron con medios conceptuales e instrumentales para realizar nivelaciones en espacios reducidos, como plataformas elevadas, y probablemente también en extensas obras viales. La nivelación estructural en las plataformas fue lograda mediante la adición de hileras de cantos rodados para compensar el declive topográfico. Este recurso constructivo quedó patente en diferencias de hasta cinco hileras entre dos segmentos de un mismo muro circular. No se halló cimentación ciclópea en ninguna de las plataformas exploradas. El único refuerzo de sustentación se observó debajo de una posible escalinata. Las hileras de base fueron puestas en la superficie del terreno, sobre la tierra húmica. Se hallaron indicios de que para asentar las hilera basales se colocó grava o piedrilla, quizá en zonas y coincidiendo con los paramentos más altos. En los caminos empedrados se utilizaron rellenos y muros de contención para levantar las calzadas por sobre zonas inundables, como había sido notado por Stone (1966: 17). Aunque no lo pudimos establecer con toda certidumbre, nuestra impresión es que las calzadas Pocora e Iroquois fueron construidas manteniendo una gradiente de nivel con la cota del conjunto principal, de manera que las vías siguieran en gran parte un plano horizontal. Esta hipótesis debe ser corroborada conforme sea posible excavar y relacionar con mediciones taquimétricas segmentos todavía existentes de ambos caminos.

En la estructura de la gran rampa se hallaron restos de lo que interpretamos como masivos rasgos funerarios indicados por huecos de huaquero en la monumental plataforma. Excavaciones en dos de esas ubicaciones rindieron asombrosas cantidades de cantos rodados y lajas. En el Caribe de Costa Rica (o quizá de Nicaragua) información española de 1502 indica que algunos de los restos mortuorios de caciques u otros individuos de muy alto rango fueron embalsamados y exhibidos (Colón 2002: 36). Luego de las exequias, los cuerpos, junto a lápidas labradas y otros objetos suntuarios, habrían sido depositados en amplias tumbas. Para el territorio de Panamá, documentos coloniales mencionan cámaras funerarias instaladas en los pisos de los bohíos o palenques, las cuales se abrían periódicamente para limpiarlas y reaprovisionar con comida fresca a los importantes difuntos, como parte de un culto a los ancestros (cf. Helms 1979: 17). La existencia de tumbas en plataformas artificiales no es desconocida arqueológicamente en Costa Rica. Lo digno de resaltar es la masiva configuración de las reseñadas aquí, para lo cual no se conoce antecedente en el país. Las calas excavadas en las ubicaciones de las posibles sepulturas mostraron tierra húmica asociada a los rasgos; hecho atribuible a que las cámaras funerarias fueron encapsuladas en fosas rellenas adrede con ese tipo de suelo, por motivación simbólica y ritual.

La excavación de una cala exploratoria topó con una sepultura intacta, a escasos 50 m del conjunto principal, que da información sobre una fase no postulada en la secuencia regional, acusada por rasgos funerarios diferenciales y el inicio del marcado comercio de alfarería policromada con el noroeste de Costa Rica (ver Chapdelaine, Vázquez y Kennedy este volumen). El rasgo mostró una fosa rectangular que adolecía de paredes y tapa, pero que sí tenía piso hecho con piedra de río muy bien calzada. No hubo preservación de restos humanos. Sin embargo, las dimensiones del piso y la disposición de los artefactos son consistentes con un enterramiento articulado y extendido. Los tipos cerámicos locales en el grupo de ofrendas señalan la transición entre las fases La Selva (300-1000 d.C.) y La Cabaña (1000-1550 d.C.). Sin embargo, la sepultura difiere de las tumbas de corredor y cajón que, respectivamente, tipifican esas fases (Snarskis 1981). En nuestra opinión, la sepultura corresponde a una fase aun no individualizada en el Caribe Central, para la cual se notan paralelos con contextos funerarios excavados en el área intermontana central de Costa Rica (cf. Artavia *et al* 1997, Artavia y Ovares 1998; Hidalgo 2004; Snarskis y Blanco 1978; Valerio y León 2002; Valerio y Rodríguez 2006; Vázquez 1985). Entre esos paralelos se cuentan: fosas rectangulares en algunos casos con elementos de piedra pero sin cajones de ese material. Las tumbas de cajón se llegan a generalizar posterior al 1000 d.C. en las prácticas de enterramiento del Caribe Central y la altiplanicie central (Snarskis 1978: 285-287; Vázquez 1982, 1984, 1991; Vázquez y Alfaro 2002: 95-111; Vázquez y Ovares 2002: 151-160). El análisis de materia orgánica carbonizada adherida a la parte interna de una de las vasijas dató la tumba entre 1000 y 1170 cal. d.C., por la técnica de AMS. En el ajuar funerario predominan, junto a alfarería local, varios ceramios policromos de la zona Guanacaste-Nicoya obtenidos por comercio o intercambio. Resultó interesante cómo el relleno consistía sólo de tierra negra, sin mezcla; a pesar de que la fosa funeraria penetró el estrato arcilloso. Esto guarda relación con lo anotado para las ubicaciones de posibles sepulturas en la plataforma de la gran rampa, con respecto a la adición ritual de tierra negra para encapsular el contexto funerario.

Reveladora información cronológica se obtuvo acerca de las dos plataformas mejor estudiadas: la de la gran rampa y la de silueta compuesta. El carbón provino de la capa superior del terreno húmico cubierta por los rellenos estructurales en cada caso, cuando dio inicio la construcción de las plataformas. Aunque es tema de conjetura, el carbón pudo derivarse de quemas rituales de preparación para el área a construir ó, simplemente, fue rastrojo de la limpieza y preparación del terreno. Con base en los datos radiocarbono, la edificación de las dos plataformas ocurrió durante o con posterioridad al rango 856-1137 cal. d.C. y al parecer de manera virtualmente simultánea. Los registros correspondientes a cada plataforma difieren en un año en cuanto a la fecha central calibrada (996 y 997 cal. d.C.). Los estratos arbitrarios donde

se recuperaron las muestras de carbón incluían tipos del complejo La Cabaña (1000-1550 d.C.). Dicha asociación rima con las dos fechas absolutas. Esta información es además congruente con estimaciones cronológicas, nunca antes sustentadas por datación absoluta en confiable contexto estratigráfico (Aguilar 1972; Snarskis 1981), sobre el inicio del clímax en la edificación de obras monumentales vinculadas a sociedades cacicales en el Caribe Central de Costa Rica.

CONCLUSIONES

A pesar del huaquerismo y la agricultura intensiva, el sitio Las Mercedes-1 todavía mantiene valiosos secretos. Nuestros dos meses de trabajo de campo tuvieron varios logros destacables. Primero, el potencial existe, gracias a las medidas de protección actuales, para que uno de los emplazamientos más atractivos de Costa Rica, por su monumentalidad, sea puesto en valor. Segundo, los estudiosos de la arqueología tienen nuevos datos sobre la naturaleza mayormente pública, funeraria y ceremonial del sector principal del sitio; así como notificación acerca de las imprecisiones en el valioso plano del complejo principal del sitio, levantado por Hartman hace poco más de un siglo. Y, tercero, se cuenta ahora con las primeras dos fechas confiables atinentes a la construcción de dos grandes plataformas y otra fecha relativa a una forma de enterramiento de transición entre las tumbas de corredor y la implantación de las sepulturas de cajón, emblemáticas estas últimas de la fase final de la era precolombina y temprana de la Colonia española. Con base en lo anterior, podemos argüir que Las Mercedes-1 emerge como un centro cacical principalísimo circa 1000 d.C., asumiendo que el conjunto principal fue edificado alrededor del mismo tiempo en que lo fueron las dos plataformas datadas. Esta concentración en monumentalidad favorecería a un tipo de cacicazgo orientado hacia el poderío del cacique principalísimo y su grupo allegado de la elite.

La monumentalidad perfila una estructura jerárquica de asentamientos con Guayabo y Las Mercedes-1 en la cúspide, para la región Caribe Central de Costa Rica. Estos centros, cada uno probablemente con su propia autonomía política, fueron al parecer sitios de residencia de poderosos líderes, sus linajes y allegados, siendo partícipes al mismo tiempo en una red de cacicazgos. Pasos iniciales se han tomado en pos de la definición de esta red, a partir del registro de sitios con arquitectura sobresaliente en el Valle de Turrialba (Vázquez 2002; Vázquez, Massey y Sánchez 2002) y la Línea Vieja (Salgado, Vázquez y Arce 2003; Vázquez 2006). En el caso particular de Las Mercedes-1 se requiere continuar el estudio del sitio, prospectar su esfera inmediata de comunidad y excavar en sitios arquitectónicos de segundo orden a la escala del posible territorio del cacicazgo. Por el momento, nuestro discernimiento se basa en una simple premisa: entre más

grande más poderoso. En esta perspectiva, Las Mercedes-1 es el mayor emplazamiento cacical en la planicie del Caribe central y, con sus altos y bajos, como sistema político debió tratar de controlar tanto territorio como le fue posible. ¿Fueron en realidad Las Mercedes-1 y Guayabo políticamente independientes entre sí ó uno vasallo del otro? La distancia constituyó el factor clave en esta correlación de fuerzas. Matrimonios entre las elites pudieron haber jugado un papel importante en el mantenimiento del balance entre ambas potencias regionales.

AGRADECIMIENTOS

El proyecto contó con la colaboración voluntaria por parte de estudiantes de la Universidad de Montreal, Québec, Canadá. También recibió la valiosa ayuda del Dr. Alexander Zanesco, profesor adjunto de arqueología de la Universidad de Innsbruck, Austria, y especialista en el mapeo digital. Damos las gracias a los asistentes George Maloof y Harry Massey Ramírez. Por otra parte, Julio César Sánchez Herrera, funcionario del MNCR, brindó una contribución de gran relevancia. Jeffrey Peytrequín Gómez y Carlos Cordero Fernández laboraron de manera voluntaria por espacio de varios días. Agradecemos a los siguientes funcionarios del MNCR: Maritza Gutiérrez González, Joaquín Sánchez González, Ana Lucía Valerio Zamora y Alfredo Duncan Davis. Cabe poner de relieve la colaboración universidad EARTH por el permiso para realizar la investigación y vender los servicios que constituyeron la plataforma logística. Muestro reconocimiento a las siguientes dependencias de la EARTH: Relaciones Externas, Programa de Educación Permanente, Finca Orgánica, las secciones de Forestales y Seguridad, así como al Laboratorio de Suelos. Muy especialmente al MNCR por auspiciar parte del estudio. Por último, nuestra gratitud a Michael J. Snarskis por la lectura del borrador.

LITERATURA CITADA

- AGUILAR, C. 1972. *Guayabo de Turrialba*. Editorial Costa Rica, San José.
- ARTAVIA, J.; A. BADILLA; E. OVARES y A. MOLINA. 1997. Rescate Arqueológico de dos sectores del sitio La Ribera (H-33LR). Área de impacto de la Planta de Manufactura Intel en La Ribera de Belén, Heredia. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- ARTAVIA, J. y E. OVARES. 1998. Rescate arqueológico, sitio H-33 LR, sector II. Área de impacto planta Gallito Industrial. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- BADILLA, A. y E. ODIO. 1991. Informe final del análisis del material cultural del sitio Polideportivo B. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.

- BARRANTES, R.; P. E. SMOUSE; H. W. MOHRENWEISER; H. GERSHOWITZ; J. AZOFEIFA; T. D. ARIAS y J. V. NEEL. 1990. Microevolution in Lower Central America: Genetic characterization of the Chibcha speaking groups of Costa Rica and Panama, and a taxonomy based on genetics, linguistics, and geography. *American Journal of Human Genetics* 46: 63-84.
- BAUDEZ, C. F. ; N. BORGNINNO ; S. LALIGANT y V. LAUTHELIN. 1993 *Investigaciones Arqueológicas en el Delta del Diquís*. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos y la Delegación Regional de Cooperación Científica y Tecnológica en América Central, Ministère des Affaires Étrangères, París.
- CARNEIRO, R. L. 1981. The chiefdom as precursor of the state. En: Jones, G.D. y R.R. Kautz (eds.), *The Transition to Statehood in the New World*, pp. 37-79. Cambridge University Press, Cambridge.
- _____ 1998. What happened at the flashpoint? Conjectures on chiefdom formation at the very moment of conception. En: Redmond, E. M. (ed.), *Chiefdoms and Chieftaincy in the Americas*, pp. 18-42. University Press of Florida, Gainesville.
- CASEY, J. 1979. *Limón: 1880-1940. Un Estudio de la Industria Bananera en Costa Rica*. Editorial Costa Rica, San José.
- COLÓN, H. 2002. Vida del almirante don Cristóbal Colón. En: Academia de Geografía e Historia de Costa Rica (ed.), *Colón en Centroamérica: Documentos Relativos al IV Viaje*, pp. 25-48. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José.
- CONSTENLA, A. 1981. Comparative Chibchan phonology. Tesis de Doctorado, Department of Linguistics, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- _____ 1985. Clasificación lexicoestadística de las lenguas de la Familia Chibcha. *Estudios de Lingüística Chibcha* 4: 155-197.
- COOKE, R. G. 1984. Archaeological research in central and eastern Panama: A review of some problems. En: Lange, F. W. y D. Z. Stone (eds.), *The Archaeology of Lower Central America*, pp. 263-302. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- _____ 2005. Prehistory of Native Americans on the Central American land bridge: Colonization, dispersal, and divergence. *Journal of Archaeological Research* 13(2): 129-187.

- COOKE, R. G. y A. J. RANERE. 1984. The Proyecto Santa María: A multi-disciplinary analysis of prehistoric adaptations to a tropical watershed in Panama. En: Lange, F. W. (ed.), *Recent Developments in Isthmian Archaeology*, pp. 3-30. British Archaeological Reports International Series, No. 212. Oxford University Press, Oxford.
- CORRALES, F. y M. GUTIÉRREZ. 1988. Williamsburg: evaluación de un sitio multicomponente del Atlántico central de Costa Rica. *Vínculos* 12(1-2): 21-38.
- DRENNAN, R. D. 1991. Pre-Hispanic chiefdom trajectories in Mesoamerica, Central America and northern South America. En: Earle, T. (ed.), *Chiefdoms: Power, Economy and Ideology*, pp. 263-287. Cambridge University Press, Cambridge, Inglaterra.
- DRENNAN, R. D. y C. E. PETERSON. 2006. Patterned variation in prehistoric chiefdoms. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103: 3960-3967
- DROLET, R. 1988. The emergence and intensification of complex societies in Pacific southern Costa Rica. En: Lange, F. W. (ed.), *Archaeology and Art in Costa Rican Prehistory: Essays in Honor of Frederick R. Mayer*, pp. 163-188. University of Colorado Press, Boulder.
1992. The house and the territory: The organizational structure for chiefdom art in the Diquís subregion of Greater Chiriquí. En: Lange, F. W. (ed.), *Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area*, pp. 207-204. Dumbarton Oaks, Washington D.C.
- EARLE, T. 1991. The evolution of chiefdom. En: Earle, T. (ed.), *Chiefdoms: Power, Economy and Ideology*, pp. 1-15. Cambridge University Press, Cambridge.
- EARTH. 2005. Reporte del análisis de suelos de la temporada 2005 de excavaciones arqueológicas en el sitio Las Mercedes-1. Laboratorio de Suelos, Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda, Guácimo, Limón.
- EASBY, E. K. 1968. *Pre-Columbian Jade from Costa Rica*. André Emmerich. Nueva York.
- FEINMAN, G. M. 1995. The emergence of inequality: A focus on strategies and processes. En: Price, T. D. y G. M. Feinman (eds.), *Foundations of Social Inequality*, pp. 225-279. Plenum Press, Nueva York.

- FEINMAN, G. M. y J. NEITZEL. 1984. Too many types: An overview of sedentary prestate societies in the Americas. En: Schiffer, M. J. (ed.), *Advances in Archaeological Method and Theory*, Vol. 7, pp. 39-102. Academic Press, Orlando.
- FERRERO, L. 2000. *Costa Rica Precolombina: Arqueología, Etnología, Tecnología, Arte*. Editorial Costa Rica, San José.
- FONSECA, O. y L. HURTADO DE MENDOZA. 1984 Algunos resultados de las investigaciones en la región de Guayabo de Turrialba. *Revista de Ciencias Sociales* 1: 37-51.
- GUERRERO, J.V. 1980. La Fábrica un sitio con rasgos arquitectónicos de la fase Curridabat. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- GUTIÉRREZ, M. 1985. Inspección arqueológica en la Finca Las Mercedes, Pocora, Vertiente Atlántica. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- _____ 1986. Evaluación arqueológica en la Finca Las Mercedes. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- GUTIÉRREZ, M. y A. BADILLA. 1990. Excavaciones arqueológicas en el sitio Polideportivo B. Informe de labores de campo. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- GUTIÉRREZ, M. y L. HURTADO DE MENDOZA. 1988. Arqueología de Suerre, costa central Atlántica de Costa Rica. *Vínculos* 12(1-2): 1-20.
- _____ 1990. Excavaciones arqueológicas en el sitio Bremen B, costa Atlántica central de Costa Rica. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica.
- HARTMAN, C. V. 1901. *Archaeological Researches in Costa Rica*. The Royal Ethnographical Museum. Ivar Haeggstroms Bocktryckeri A.B., Stockholm.
- _____ 1991. Arqueología Costarricense (textos publicados y diarios inéditos). Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José.
- HELMS, M. 1979. *Ancient Panama: Chiefs in Search of Power*. University of Texas Press, Austin.

- HIDALGO, T. 2004 Informe de evaluación arqueológica del sitio La Asunción (H-102 LA), San Antonio de Belén, Heredia. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- HOOPEES, J. W. 1995. Interaction in hunting and gathering societies as a context for the emergence of pottery in the Central American isthmus. En: Hoopes, J. W. y W. Barnett (eds). *The Emergence of Pottery: Technology and Innovation in Ancient Societies*, pp. 185-198. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.
- _____. 2005. The emergence of social complexity in the Chibchan World of southern Central America and northern Colombia, AD 300-600. *Journal of Archaeological Research* 13(1): 1-47.
- HURTADO DE MENDOZA, L. y M. GUTIÉRREZ. 2004. Rescate de información social en áreas con huaqueo intensivo del sitio Las Mercedes, Guácimo. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- IBARRA, E. 1990. *Las Sociedades Cacicales de Costa Rica (Siglo XVI)*. Colección Historia de Costa Rica. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José.
- LAPB. 1916. *Libro Azul de Costa Rica*. Compilado y Editado por el Latin American Publicity Bureau. Imprenta Alsina, San José.
- LINARES, O. y P. D. SHEETS. 1980. Highland agricultural villages in the Volcán Barú region. En: Linares, O. y A. J. Ranere (eds.), *Adaptative Radiations in Prehistoric Panama*, pp. 44-55. Peabody Museum Monographs, Vol. 5. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge.
- LOTHROP, S. K. 1937. Coclé, An archaeological Study of Central Panama, Part 1. *Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, Vol. 7. Harvard University, Cambridge.
- _____. 1942. Coclé, An Archaeological Study of Central Panama, Part 2. *Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, Vol. 8. Harvard University, Cambridge.
- _____. 1963. Archaeology of the Diquís Delta, Costa Rica. *Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, Vol. 51. Harvard University, Cambridge.

- MASON, J. A. 1945. *Costa Rican Stonework: The Minor C. Keith Collection*. Anthropological Papers of the American Museum of National History 39. Nueva York.
- ODIO, E. 1991. Estudio iconográfico comparativo de tres yacimientos funerarios: Bremen B, Polideportivo B y Campus, Guácimo, Limón. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- QUILTER, J. 2004. *Cobble Circles and Standing Stones: Archaeology at the Rivas Site, Costa Rica*. University of Iowa Press, Iowa City.
- QUIRÓS, C. 1993. *La Era de la Encomienda*. Colección Historia de Costa Rica. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José.
- ROJAS, M. 1989. Investigaciones arqueológicas preliminares en la EARTH, Alántico Central de Costa Rica. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica. San José.
- ROJAS, M.; O. SOLIS; F. SOLIS y A. HERRERA. 1989. Evaluación de recursos arqueológicos en el campo de acceso y zona del campus de la Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda (EARTH). Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica. San José.
- SALGADO, S.; R. VÁZQUEZ y R. ARCE. 2003. Caminos y sitios monumentales: conocimiento ambiental y de alta ingeniería en las sociedades precolombinas del territorio de Costa Rica. Propuesta entregada a la empresa Florida Bebidas, Premio Aportes 2004, San José.
- SÁNCHEZ, L. A. 1991. Informe 1. Trabajo de laboratorio. Sector Campus (L-311 Cp). Subproyecto de Rescate Planificado, Salvamento Súbito e Inventario de Recursos Arqueológicos en la EARTH. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- SHEETS, D. P. 1992. The pervasive pejorative. En: Lange, F. W. (ed.), *Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area*, pp. 15-41. Dumbarton Oaks, Trustees for Harvard University, Washington D.C.
- SKINNER, A. 1926. Notes on Las Mercedes, Costa Rica Farm, and Anita Grande. En: Lothrop, S. K., *Pottery of Costa Rica and Nicaragua 2*, Apéndice IV, pp. 451-467. Museum of the American Indian, Heye Foundation, Nueva York.

- SMITH, M. T. y M. E. GOOD. *Early Sixteen Century Glass Beads in the Spanish Colonial Trade*. Cottonlandia Museum Publications, Greenwood, Mississippi.
- SNARSKIS, M. J. 1978. The Archaeology of the Central Atlantic Watershed of Costa Rica. Tesis de Doctorado, Department of Anthropology, Columbia University, Nueva York.
- _____. 1981. The archaeology of Costa Rica. En: Benson, E. (ed.), *Between Continents / Between Seas: Precolumbian Art of Costa Rica*, pp. 15-84. Harry N. Abrams, Nueva York.
- _____. 1984. Central America: The Lower Caribbean. En: Lange, F. W. y D. Z. Stone (eds.), *The Archaeology of Lower Central America*, pp. 195-232. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- _____. 1992. Wealth and hierarchy in the archaeology of eastern and central Costa Rica. En: Lange, F. W. (ed.), *Wealth and Hierarchy in the Intermediate Area*, pp. 141-164. Dumbarton Oaks, Trustees for Harvard University, Washington D.C.
- SNARSKIS, M. J. y A. BLANCO. 1978. Datos sobre cerámica policromada guanacasteca excavada en el Valle Central. *Vínculos* 4(2): 106-113.
- SOLÍS, O. y F. SOLÍS. 1989. Informe de Labores de Campo, Sitio Bremen B. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- SPENCER, C. S. 1998. Investigating the development of Venezuelan chiefdoms. En: Redmond, E. M. (ed.), *Chiefdoms and Chieftaincy in the Americas*, pp. 104-137. University Press of Florida, Gainesville.
- STIRLING, M. W. y M. STIRLING PUGH. 1997. *Investigaciones Arqueológicas en Costa Rica*. Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- STONE, D. Z. 1977. *Pre-Columbian Man in Costa Rica*. Peabody Museum Press, Cambridge, Massachusetts.
- _____. 1966. *Introducción a la Arqueología de Costa Rica*. Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- STUIVER, M.; P.J. REIMER; E. BARD; J.W. BECK; G.S. BURR; K.A. HUGHEN; B. KROMER; F.G. MCCORMAC; J. v.d. PLICHT y M. SPURK. 1998. INTCAL98 radiocarbon age calibration. *Radiocarbon* 40(3): 1041-1083.

- VALERIO, W. y M. LEÓN. 2002. Rescate arqueológico del sitio La Ribera (H-33 LR), área de impacto de planta industrial El Gallito, segunda etapa, terrenos de Tabacalera Costarricense, La Ribera, San Antonio de Belén, Heredia. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- VALERIO, W. y G. MORA. 1990. Informe de labores de campo, Polideportivo B, unidades de excavación No. 4, 5 y 6. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- VALERIO, W. y A. RODRÍGUEZ. 2006. Rescate arqueológico del sitio Llorente (SJ-51LI), Llorente de Tibás, San José. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- VÁZQUEZ, R. 1982. 27HM: un sitio en Cartago con tumbas de cajón. Tesis de Licenciatura, Escuela de Antropología y Sociología, Universidad de Costa Rica.
- _____. 1984. Estructura e integración y composición demográfica en un cementerio con tumbas de cajón del Intermontano Central de Costa Rica. En: Skirboll, E. y W. Creamer (eds.), *Inter-Regional Ties in Costa Rican Prehistory*, Bar International Series 226: 56-81, Oxford.
- _____. 1985. Rescate arqueológico del sitio Agua Caliente: resultados y perspectivas. *Boletín de la Asociación Arqueológica de Costa Rica* 7: 1-21.
- _____. 1991. Representaciones demográficas y estructurales de la organización social en las prácticas funerarias del sitio Agua Caliente, Cartago. *Vínculos* 15 (1989): 1-23.
- _____. 2002. Conclusiones sobre la cronología y a ocupación territorial del Valle de Turrialba con consideraciones acerca de la formación y transformación del registro arqueológico. En: Vázquez, R. (ed.), *Arqueología del Área de Influencia del Proyecto Hidroeléctrico Angostura, Valle de Turrialba*, pp. 334-369. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- _____. 2006. Planimetrías de varios sitios arqueológicos con arquitectura y obras viales de la zona de Línea Vieja, Caribe Central de Costa Rica. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.

- VÁZQUEZ, R. y A. ALFARO. 2002. Evaluación y rescate del sitio Playa Hermosa: el posible centro cacical de Atirro en la época del contacto con los europeos. En: Vázquez, R. (ed.), *Arqueología del Área de Influencia del Proyecto Hidroeléctrico Angostura, Valle de Turrialba*, pp. 81-121. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- VÁZQUEZ, R. y C. CHAPDELAINÉ. 2005. Desarrollo y alcances del poder cacical amerindio en el sur de Centroamérica: el sitio Las Mercedes-1, Caribe Central de Costa Rica. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- VÁZQUEZ, R. y E. OVARES. 2001. Diacronía funeraria en un sector del sitio Canadá (C-123 Cn): área de impacto del Proyecto Hidroeléctrico Angostura, en la margen del río Tuis. En: Vázquez, R. (ed.), *Arqueología del Área de Influencia del Proyecto Hidroeléctrico Angostura, Valle de Turrialba*, pp. 123-169. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- VÁZQUEZ, R.; J. V. GUERRERO y J. C. SÁNCHEZ. 2005. Cutris: un complejo arquitectónico temprano con caminos monumentales en la Llanura de San Carlos, Costa Rica. *Vínculos* 28(1-2): 149-174.
- VÁZQUEZ, R.; H. MASSEY y J. C. SÁNCHEZ. 2002. Guayabo y su relación con el Valle de Turrialba en el Período VI (1000-450 a.p.): prospección de las calzadas Caragra y Alto Varas. En: Vázquez, R. (ed.), *Arqueología del Área de Influencia del Proyecto Hidroeléctrico Angostura, Valle de Turrialba*, pp. 315-333. Manuscrito, Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica, San José.
- WILLEY, G. R. y J. A. SABLOFF. 1980. *A History of American Archaeology*. W. H. Freeman, San Francisco.
-

Recibido: 25 de febrero de 2008.

Aceptado: 02 de abril de 2008.