

**VERSIÓN ACROBAT (PDF)**

**INFORME TÉCNICO  
RECONOCIMIENTO INTENSIVO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO  
'LOS BATEYES DE VIVÍ' (U-1), BO. VIVÍ ARRIBA, UTUADO**

**PROYECTO ARQUEOLÓGICO UTUADO-CAGUANA  
TEMPORADA 2004**

**Preparado para la  
Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico**

**Dr. José R. Oliver<sup>1</sup>**  
*Investigador Principal*  
Co-autor

y

**Arq. Juan Rivera Fontán<sup>2</sup>**  
*Co-Investigador*  
Co-autor

<sup>1</sup>Institute of Archaeology-UCL  
31-34 Gordon Square  
London WC1H 0PY, England  
e-mail: [j.oliver@ucl.ac.uk](mailto:j.oliver@ucl.ac.uk)

<sup>2</sup>Programa de Arqueología y Etnohistoria  
Instituto de Cultura Puertorriqueña  
Calle San Sebastián No. 1 (Casa Blanca)  
Viejo San Juan, Puerto Rico  
Correo electrónico: [jrivera@icp.gobierno.pr](mailto:jrivera@icp.gobierno.pr)  
30 septiembre de 2004

*Versión corregida 06/06/2005*

### **Advertencia**

Las actividades tema de esta publicación han sido financiadas en parte con fondos federales provenientes del Servicio Nacional de Parques, Departamento de lo Interior de los EE.UU., por medio de la Oficina Estatal de Conservación Histórica del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Sin embargo el contenido y las opiniones no necesariamente reflejan las opiniones o la política del Departamento de lo Interior, así como la mención o marcas o productos comerciales no constituyen endoso o recomendación por el Departamento de lo Interior o la Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico.

Este programa recibe asistencia económica federal para la identificación y protección de las propiedades históricas. Bajo el Artículo VI del Acta de Derechos Civiles de 1964, la Sección 504 del Acta Rehabilitadota de 1973 y la Ley contra el Discrimen por Razones de Edad de 1975, según enmendadas, el Departamento de lo Interior de los Estados Unidos prohíbe la discriminación por razones de raza, color, nacionalidad, incapacidad o edad en sus programas que reciban ayuda federal. Si usted cree haber sido discriminado en algún programa, actividad de este proyecto o si desea información adicional, escriba a: Office of Equal Opportunity, Nacional Park Service, 1849 C Street, N.W., Washington, D.C. 20240.

---

## 1. Introducción

El presente informe técnico presenta los resultados de las investigaciones arqueológicas realizadas durante la temporada de julio-agosto de 2004 en el yacimiento Los Bateyes de Viví (U-1), Barrio Viví Arriba, Municipio de Utuado, Puerto Rico (Figura 1).

Las investigaciones en el sitio U-1 forman parte del *Proyecto Arqueológico Utuado-Caguana*, un proyecto conjunto del Institute of Archaeology (University College London) y el Programa de Arqueología y Etnohistoria (Instituto de Cultura Puertorriqueña). A su vez, los estudios sobre los 'Bateyes de Viví' contribuyen a un programa auspiciado por la Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico (OECH-PR) que tiene por objetivo realizar un registro y evaluación de los *bateyes* arqueológicos existentes en Puerto Rico. Para tales efectos la OECH-PR preparó para el National Park Service del U. S. Department of the Interior el documento titulado "*Ball Court / Plaza Sites of Puerto Rico and the U. S. Virgin Islands*" (Barnes 1999) presentando los argumentos de trasfondo a favor de la necesidad estudiar y evaluar los bateyes de dichas islas para su ulterior preservación. El documento se produce en el contexto de evaluar '*multiple properties*' (propiedades múltiples) y tiene por objetivo acumular la documentación arqueológica del potencial de cada batey a ser evaluado para ser (o no) nominado en el National Register of Historic Places o Registro Nacional de Sitios Históricos (NRHP).

El presente informe acerca de los trabajos arqueológicos en los Bateyes de Viví (U-1) se ajusta a los objetivos y lineamientos generales expuestos en el referido documento (ver Barnes 1999: section F, p. 24) y presenta los resultados de la primera etapa—reconocimiento arqueológico intensivo—del proceso de evaluación del potencial y eventual determinación de su 'elegibilidad' al NRHP.

### *Los Bateyes de Viví en el Contexto de los Objetivos del Proyecto Utuado-Caguana*

Desde los inicios (en 1996), el Proyecto ha estado enfocado hacia la investigación arqueológica de los patrones de asentamiento circundantes al centro cívico-ceremonial de Caguana (U-10). El Proyecto se propone documentar el carácter y distribución de las 'comunidades' (sitios arqueológicos) ubicadas en la periferia de Caguana para: (1) precisar cuales eran los nexos sociales y culturales entre dichas comunidades periféricas y sus relaciones con el centro cívico-ceremonial de Caguana (U-10); (2) elucidar el carácter de las actividades económicas—explotación de recursos, procesos de producción, manufactura, distribución y consumo de los recursos—tanto a nivel local como micro-regional; (3) documentar los posibles impactos al ambiente y el paisaje (landscape) como función de las actividades humanas de explotación, uso y manejo de los recursos; y (4) determinar el uso y función de los espacios no-habitacionales y sus relaciones tanto con los sitios de habitación como los centros cívico-ceremoniales y otras localidades de carácter 'religioso' (no-habitacional) tales como estaciones con petroglifos y cuevas funerarias.

El objetivo principal a largo plazo es elaborar un modelo analítico e interpretativo, sustentado por la evidencia arqueológica, acerca del funcionamiento social, religioso y económico de entidades políticas proto-taínas y taínas (1300-1520 DC) de forma que permita la comparación y evaluación crítica de los modelos e hipótesis que otros estudiosos han propuesto acerca de los procesos de formación política taína—los cacicazgos—en Boriquén (Puerto Rico). La mayoría de estos modelos e hipótesis, hasta el presente, han sido casi exclusivamente elaborados en base a los textos etnohistóricos españoles de finales del siglo XV y principios del XVI. A su vez, la mayoría de los documentos se refieren principalmente a los taínos de La Española y no a Boriquén. Las crónicas, como es sabido, contienen narraciones tanto

descriptivas como interpretativas, que son muy selectivas y preenjuiciadas; fueron escritas para audiencias particulares y con objetivos variados, por lo cual las contradicciones e inconsistencias, así como muchas 'lagunas' temáticas que, aunadas al silencio acerca de muchas localidades geográficas, dificultan enormemente su interpretación para Puerto Rico, más aún si se proyectan a los tiempos precoloniales (i.e., precolombinos). Para resumir, la validación de las inferencias hechas a base de documentos históricos realizada *independientemente* mediante el análisis de las *evidencias arqueológicas* ha sido sumamente limitada. El Proyecto, entre sus metas, tiene como objetivo evaluar la validez de dichas crónicas mediante la evidencia arqueológica.

El sitio de Viví (U-1) ha sido seleccionado por el Proyecto como de gran interés e importancia para los propósitos y metas generales antes mencionados. (Oliver y Rivera, 2004b, 2003: 9).<sup>1</sup> Una de las limitaciones más severas en los estudios realizados hasta la fecha radica en el hecho de que el carácter y función de Caguana (U-10) difícilmente podrá ser re-evaluado en el contexto de las interrogantes planteadas por el Proyecto (y que detallaremos más adelante). Esto se debe a que Caguana (U-10) ha sufrido las consecuencias e impactos de extensas excavaciones realizadas por Mason (1941) en 1915-16 y por los trabajos de excavación en 1949 y de restauración (1964-65) dirigidos por Alegría (1983; consultar Rivera Fontán 1992 y Oliver 1998:6-27). Por lo tanto, el aporte de nuevas perspectivas arqueológicas que pudiera lograrse mediante nuevas excavaciones en Caguana sería, necesariamente, muy limitado. En efecto, aunque el proyecto ha logrado acumular nuevas perspectivas acerca de la naturaleza de las comunidades periféricas al 'centro ceremonial' de Caguana. Por ejemplo, la evidencia sugiere que las comunidades manifestaban un patrón habitacional disperso, consistente en granjerías o predios habitacionales familiares (*farmsteads, homesteads*), cada uno con su propio batey (o plaza). Pero rol y función que cumplía Caguana en el contexto de granjerías dispersas no ha sido establecido mediante evidencias arqueológicas, sino más bien por analogía e interpretaciones de los documentos etnhistóricos (ver Oliver 1998). En resumen, Caguana no ha sido investigado en el pasado con metodologías arqueológicas apropiadas que permitan poder responder las interrogantes que han surgido a raíz de los recientes estudios en la región (Oliver et al. 1999; Rivera y Oliver 2003; Oliver y Narganes 2003).

Por suerte, Los Bateyes de Viví (U-1), por variadas circunstancias fortuitas, ha mantenido a través de los siglos, un alto grado de preservación e integridad con respecto a las estructuras (recintos demarcados con piedras). Es uno de los muy pocos yacimientos multi-estructurales de Puerto Rico que pueden suplir la evidencia arqueológica que muchos otros—como Caguana—ya no podrán por razones de su estado de conservación actual. El interés en investigar el sitio 'Bateyes de Viví' es precisamente porque es el *único* en la zona utuadeña que puede servir de *modelo* para mejor comprender a Caguana, ya que presenta un nivel de complejidad estructural similar. Más aún, el sitio Bateyes de Viví (U-1) dista poco menos de 10 Km distancia al sur-este de Caguana (U-10), y como se verá, fue un lugar contemporáneo a Caguana (U-10). Aun cuando hay conciencia de que existen limitaciones (y peligros) en generalizar las interpretaciones acerca de la naturaleza y función de los Bateyes de Viví (U-1) a otros 'centros ceremoniales' (como Caguana, Palo Hincado, etc.), el estudio y ejercicio tiene sus méritos.

Existen interrogantes básicas acerca de los llamados 'centro ceremoniales' (i.e., "bateyes") que todavía no han sido respondidas a satisfacción, como por ejemplo: ¿Eran Caguana, Viví y otros sitios de similar complejidad (con múltiples bateyes/plazas) centros ceremoniales con una función exclusivamente político-religiosa? Asumiendo que era un centro especializado, sus habitantes ¿residían temporalmente o eran unos pocos encargados (*caretakers*) los que vivían ahí permanentemente (como sucede entre los Kogi de Colombia), o era, de hecho, un sitio vacante, utilizado solamente para ceremonias? O, al

---

<sup>1</sup> Ver *The Utuado-Caguana Archaeological Project. Proposal for a Joint Project 2003-2007*. Sometido al Instituto de Cultura Puertorriqueña y el Institute of Archaeology-University College London. Autores, J. R. Oliver y J. A. Rivera Fontán, 2003. El documento fue entregado a la oficina del Director del ICP (Dra. Teresa Tió). Suponemos que existe copia en la oficina del director del Programa de Arqueología y Etnohistoria del ICP.

contrario, ¿no serían dichos 'centros' aldeas continuamente habitadas por una comunidad que incluía el espectro completo de los estratos sociales, desde caciques y nitaños hasta los naborías? ¿Qué tipos de actividades cotidianas, así como periódicas (ceremoniales, rituales), se realizaban en dichos 'centros'? En efecto, ¿de qué eran centros? ¿A qué población circundante supuestamente integraban? ¿Es válido caracterizarlos como 'ceremoniales' o 'religiosos'? Otras interrogantes por resolver se refieren a la organización de la población residente (o adscrita) al supuesto 'centro'. Si, en efecto, habían habitantes permanentes, ¿dónde estaban ubicadas las viviendas residenciales, cuál era el tamaño y composición de la unidad o grupo co-residencial (nuclear, extendido)? Dicha unidad co-residencial (es decir, la casa, el bohío) no necesariamente corresponde a la unidad hogareña (llamada '*household unit*' en inglés).<sup>2</sup> A pesar de que en Caguana hay evidencias de postes de estructuras, no se ha podido determinar que función cumplían dichas estructuras: ¿eran las casas hogares residenciales, o estructuras utilizadas para otros fines como, por ej., talleres de trabajo, o lo que los cronistas identificaron como *guanara* (estructuras de reclusión temporera utilizadas ritos de purificación)?

Las técnicas de preparación del terreno para la construcción, mantenimiento y uso de los espacios públicos, tales como plazas y bateyes, no solamente informan acerca de los movimientos de tierra, nivelación, cambios antropogénicos al paisaje, sino que pueden ofrecer datos valiosos acerca de la organización social y fuerza laboral del lugar. ¿Cuántas horas/hombre se requerirían para la construcción y mantenimiento de sitios como Viví? ¿Que implicaciones tendrían dichos cálculos en términos de la economía y en cuanto a requerimientos energéticos (alimentos, salud)? ¿Era la organización laboral estructurada en forma jerárquica, heterárquica o igualitaria? Con respecto a la evidencia arqueológica, ¿cómo y en qué diferían los tipos de materiales culturales—y los patrones de distribución—que resultaron por actividades domésticas versus aquellos que resultaron por actividades públicas? Es de notar que los residuos y depósitos culturales, tales como basureros, así como elementos (*features*) de actividades pueden reflejar tanto actividades relacionadas a ritos y ceremonias de carácter político-religioso como de carácter cotidiano y familiar— y sin embargo, no es lo mismo preparar casabe u otros alimentos para ser consumidos en una ceremonia pública (por ej., areíto o una boda) que para ingerir en el ámbito de la casa familiar, aunque casabe se prepare en ambas circunstancias. Si los Bateyes de Viví eran verdaderos centros que atraían comunidades de una región amplia—no sólo los residentes y vecinos inmediatos—debería haber evidencia arqueológica de ello (e.g., el volumen de los recursos usados en eventos públicos debería sobrepasar el volumen producido para el consumo de los residentes y vecinos inmediatos).

El sitio Bateyes de Viví, por sus características y su estado de conservación, presenta una excelente, y quizá única, oportunidad en la región utuadeña para poder comenzar a responder a estas y muchas otras interrogantes. Para realizar las metas del Proyecto, y en vistas de la importancia concedida a este sitio los co-directores del Proyecto Arqueológico Utuado-Caguana (Juan Rivera Fontán y José R. Oliver), solicitaron la colaboración y ayuda de la Oficina Estatal de Conservación Histórica en Puerto Rico y su entonces Directora, Enid Torregrosa. La OECH propuso que, en conjunción con los objetivos académicos del Proyecto, se realizara un programa de investigación arqueológica que permitiera acumular la documentación necesaria para iniciar el proceso de evaluación del sitio y eventualmente determinar su potencial de 'elegibilidad' al Registro Nacional de Sitios Históricos, siguiendo los procedimientos y protocolos establecidos para tal fin (National Register Bulletin, No. 24, rev. 1985). La propuesta formal para iniciar la primera etapa—un reconocimiento arqueológico intensivo—fue sometida a la OECH el 25 de mayo de 2004 y, tras ser aprobada por la actual Directora Interina, Elizabeth Solá Oliver, el contrato fue firmado el 12 de julio de 2004 entre OECH y José R. Oliver, como Investigador Principal del Proyecto Arqueológico Utuado-Caguana (Oliver y Rivera 2004a, 2004b). Igualmente en el 2004 se

---

<sup>2</sup> Dicha unidad hogareña (*household*) se puede definir como el grupo *mínimo* y *autosuficiente* de producción y reproducción socio-económica. Los miembros pueden residir en una misma vivienda o en diferentes viviendas, en espacios residenciales contiguos o en espacios dispersos.

sometió y aprobó una propuesta de investigación en los Bateyes de Viví al Consejo Para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico.

En los meses de julio y agosto, se procedió a realizar las investigaciones de campo y entre finales de agosto y octubre se procedió al análisis de los materiales e información y la preparación de este informe.

## **2. Objetivos y Metas del Reconocimiento Arqueológico Intensivo, Temporada 2004**

Tal como expresamos en el *Formulario de Propuesta para el Fondo de Conservación Histórica* (Oliver 2004b: 3-4) los objetivos inmediatos y prácticos acordados para esta temporada del 2004 consistieron en: (1) acondicionar el área arqueológica (limpieza de la maleza) para iniciar los estudios; (2) documentar las principales estructuras visibles en la superficie del yacimiento; (3) levantar un plano topográfico detallado del área arqueológica a ser realizado por un agrimensor certificado, así como planos detallados de las estructuras o elementos antropogénicos; (4) llevar a cabo un programa de sondeos de pala o STP (*shovel test pits*) para determinar la extensión del yacimiento e identificar posibles patrones de densidad y distribución (vertical/horizontal) de los artefactos y otros materiales culturales; (5) llevar a cabo una serie de unidades de excavación para documentar la integridad estratigráfica y elucidar algunos aspectos de las técnicas de construcción de los recintos demarcados con lajas o piedras, e igualmente identificar posibles áreas de actividad, tales como talleres de lascado lítico o basurales; (6) documentar los petroglifos existentes en el sitio; (7) realizar el trabajo de laboratorio y análisis preliminares de los materiales y datos recuperados, redactar el inventario (catálogo) de las muestras y materiales recuperados; (8) producir el presente informe técnico de los resultados del estudio; y (9) presentar recomendaciones acerca del potencial de sitio para su elegibilidad al Registro Nacional de Sitios Históricos.

A modo de resumen, los principales trabajos realizados en esta temporada son: la tala y limpieza de la maleza en aproximadamente las cinco cuerdas que comprende el yacimiento; se establecieron puntos de control (hitos) y levantó el sistema de coordenadas del sitio; se logró el levantamiento topográfico del yacimiento; se realizaron los dibujos planimétricos ubicando las estructuras visibles del yacimiento (estructuras A a G); se ubicaron localidades con alto potencial de haber sido modificadas o alteradas por los indígenas, incluyendo el pozo (mina) o cantera de extracción de lajas para utilizadas para las estructuras; se excavaron 129 sondeos de pala (ca. 30 x 30 cm), cuatro unidades estratigráficas (total= 9 m<sup>2</sup>) a una profundidad promedio de 80 cm bajo la superficie, y una trinchera de 0.70m por 23 m (16 m<sup>2</sup>). En total, 25 m<sup>2</sup> de excavación se han realizado esta temporada.

En base a los análisis realizados hasta el momento, todo parece indicar que los usuarios y/o habitantes en Bateyes de Viví producían una alfarería que se ajusta al estilo Capá de la serie Ostionoides (subserie 'Chican'), según los criterios y nomenclatura establecida por Rouse (1952, 1992). Para la zona utuadeña, particularmente alrededor de Caguana (U-10), los fechados absolutos (<sup>14</sup>C) obtenidos hasta ahora indican que la cerámica de estilo Capá no es anterior a 1250-1300 d.C. (Oliver y Narganes 2003). En términos generales, este yacimiento ha producido resultados interesantes e incluso algunos sorprendentes: El grado de remodelación del terreno y/o modificación del paisaje es mayor al que se sospechaba; el yacimiento es de mayor tamaño y complejidad estructural que lo que inicialmente se estimó en base a varias visitas previas. De igual importancia es la evidencia obtenida acerca de una posible presencia de otra estructura (batey/plaza) bajo la estructura principal visible a nivel de superficie (Unidad-2), así como el descubrimiento de una larga hilera de monolitos enterrada bajo la superficie (Trinchera-2). Aunque otros sitios de batey incluyen recintos ovales/circulares, en Bateyes de Viví se ubicaron por lo menos tres, y posiblemente existe un cuarto recinto semicircular. Hay además hileras de rocas que terminan perpendiculares a una hilera de monolitos que delimita uno de los dos recintos cuadrangulares del yacimiento. Se ubicó, además un pozo excavado, o área de mina (*open pit mining*) y cantera, para la extracción de rocas utilizadas como monolitos en la construcción de los recintos. El

asunto no termina aquí: otras distribuciones de piedras en el sitio tentativamente sugieren muros de contención e incluso otros tipos de construcción o estructuras que aún por quedan por definir o precisar, pero que exhiben distribuciones de carácter sospechosamente antropogénico. En suma, es un sitio estructuralmente complejo y que, a pesar de tener ciertos elementos formales en común con otros (llamados) 'centros ceremoniales', mantiene una estética y estilo particular, propio.

En las secciones que siguen a continuación, se procederá a discutir los resultados de esta prospección intensiva arqueológica en mayor detalle. Al final de la lectura de este informe estamos confiados que quedará claro y evidente que los Bateyes de Viví tienen un altísimo potencial para resolver muchas de las interrogantes planteadas e, incluso, la evidencia generará otras preguntas e hipótesis de trabajo antes no contempladas, que en conjunto aportarán nuevas y enriquecidas perspectivas de la antigua historia precolombina de Puerto Rico.

### **3. Localization y Medioambiente**

El yacimiento 'Bateyes de Viví' está precisamente ubicado a 18° 13' 19.14" Latitud Norte y 66° 40' 33.06" Longitud oeste (ver Figuras 1-5). El yacimiento está ubicado en un meandro del Río Viví, sobre una terraza relativamente llana. El meandro está compuesto de depósitos sin consolidar consistentes de arena, limo, arcilla (en baja proporción), gravas de origen aluvial y de deslices coluviales conformando, técnicamente, un *depósito de terraza*. Como se verá más adelante, la terraza ha sido significativamente alterada por actividades antropogénicas. Desde luego, existen además señales de las fuerzas físico-químicas y mecánicas (abióticas) que, en combinación con otros factores bióticos, y en especial, humanos, han alterado el ambiente en la terraza. Dicho de otro modo, la terraza presenta un paisaje (*landscape*) 'humanizado'. La discusión a continuación no está dirigida exclusivamente a lo que usualmente se distingue como "natural" o "físico", sino que intenta destacar las relaciones de los humanos que habitaron o utilizaron este ámbito "natural".

#### ***Usos e Impactos Recientes de los Terrenos del sitio U-1: Las Zonas de 'Cultivo' y de 'Bosque'***

Actualmente, la terraza donde se ubica el yacimiento (Figuras 1 a 5) puede dividirse en tres entidades o zonas distintas (Figura 2): la sección noroeste que aquí se denominará "la vega de cultivo" (ver Figura 7) y el resto de la terraza, que abarca el sitio arqueológico U-1 propiamente dicho y que, por el momento, se denominará "zona del bosque". Ambas zonas o secciones están parcialmente divididas por una loma (eje SO-NE), o monte alargado que continua elevándose hacia el suroeste hasta eventualmente formar parte del sistema de montañas que bordean todo el sur del yacimiento (ver Figuras 2, 6a y 7). Las dos zonas llanas—la vega de cultivo y la zona de bosque—han sido afectadas de formas diferentes dado a las diferencias a largo plazo de las actividades humanas y sus consecuentes efectos en el entorno y la vegetación. La historia reciente del uso de la terraza y de la vegetación bordeada por el meandro del Río Viví (Figuras 1 y 2) se puede elucidar mediante una breve inspección de las fotos aéreas y mapas cartográficos de distintas fechas. Pero además contamos con información oral de varios individuos que han nacido y han sido criados, residido y/o trabajado por años en este lugar, incluyendo Don Miguel Sastre quién ya ha entrado en su octava década y es actual dueño de los terrenos de la zona de bosque, donde se ubica el yacimiento U-1.

#### ***La Vega de Cultivo***

Hacia el noroeste del meandro se ubica la zona o vega de cultivo (Figuras 2, 6a, 7). Desde de 1997, cuando realizamos las primeras visitas informales al sitio U-1, hasta el 2003 la vega ha estado cubierta por hierba de elefante y/o pangola, gramínea que característicamente y efectivamente coloniza terrenos

ferales o baldíos (en 'descanso') cuando cesan las actividades agrícolas. Poco antes de julio de 2004 la maleza de la fue talada y el suelo marcado con surcos de arado superficiales ('guías' para el eventual arado de mayor profundidad) por los agricultores de la finca de Ismaro Rivera—vecina a la de Don Miguel Sastre (ver plano anexo topográfico 1:400 del proyecto)—con la intención de sembrar en poco tiempo (ver Figura 6-e). En la foto satélite Ikonos del 2002 (Figura 2), se puede observar la zona deforestada e invadida por dichas gramíneas. Los cultivadores empleados en la finca de Ismaro Rivera y los descendientes de una familia que habitó este terreno en las décadas del 1970-80, nos mencionaron que ésta ha sido cultivada desde hacía mucho tiempo (ver Figura 7: 'vega de cultivo'). Así lo confirman las fotos aéreas y planos topográficos. La foto aérea de 1964 (Figura 3) muestra las mismas señales de los efectos de la agricultura sobre la vegetación, señales que también se observan en la foto aérea de 1936 (Figura 5). Es decir, por casi 70 años este sector del meandro ha estado sujeto a la visicisitudes y ciclos de la agricultura. Pero además, dentro de esta zona, existió una casa (vivienda) con piso de cemento, por lo cual al impacto agrícola se deben añadir los acaecidos por las actividades domésticas de una familia residente en tiempos relativamente recientes. Una inspección ocular de este terreno permitió ubicar los restos del piso de cemento de esta casa, la cual estaba ubicada cerca de un árbol de panapén (*breadfruit tree*), que aun existe (Figura 7). Otro resultado de esta ocupación doméstica fue la construcción de una letrina (con tapa y, posiblemente, caja de hormigón) ubicada justo en el lado exterior de la hilera occidental del recinto o estructura principal del yacimiento arqueológico (Figura 7: recinto A), ya en la zona de bosque.

El mapa topográfico realizado en 1947 (Figura 4) confirma la presencia de tres estructuras en la vega de cultivo, consistiendo de una probable vivienda, un rancho o almacén de zinc corrugado y una tercera que, aparentemente aun existe (pero modificada) de un tinglado que cubre una estación de bombeo de agua para irrigación del cultivo (ver Figuras 4 y 6-e). La comparación del mapa de 1947 (Figura 4) con el mapa USGS de 1960, Cuadrángulo de Adjuntas (Figura 1) muestra otros cambios. Al tope de la loma que divide la zona de la vega de cultivo de la zona de bosque (sitio U-1) existía una estructura (vivienda) que no está indicada en el mapa de 1947 y que hoy ya ha sido abandonada. La vereda que conducía desde el cruce del río (Figura 7-e), donde hoy existe un pequeño puente de cemento, hasta la vivienda (que ya no existe) aun se puede detectar. Justo al lado noreste del puente de cemento y del lado del norte del río, hubo otra vivienda familiar cuya hija (de nombre Elizabeth) hoy está empleada como agrónoma en la finca de Don Ismaro Rivera.

La agrónoma así como los hijos del campesino que habitó la vega de cultivo, también nos indicaron que esta zona fue en más de una ocasión nivelada y raspada por *digger* o *bulldozer*. Los propósitos de esta intervención mecanizada no son claros pero sospechamos que una de las razones debió ser la de establecer una serie a contornos de distintos niveles para controlar tanto la escorrentía de aguas de regadío como para proporcionar áreas llanas para la vivienda. Es posible, que también este trabajo de remodelación del terreno fuera para proteger áreas propincuas a la inundación por desbordes del río. Observamos que el mayor volumen de exceso de la tierra removida fue redepositado en dos 'camellones' longitudinales acumulados hacia el noreste y sur esta zona, precisamente en los bordes de la zona de bosque y de la loma.

Hay dos observaciones adicionales importantes. Primero, los informantes que habitaron la casa de la vega indicaron que de niños (ca.1975-80) ellos jugaban en el área o sector del bosque, "entre los bateyes" y que además de ocasionalmente "tumbar" las piedras "por ser ignorantes de que esas piedras eran de los indios" los artefactos indígenas que encontraban los recogían y traían a la casa.<sup>3</sup> En efecto,

---

<sup>3</sup> Desafortunadamente, el apellido de esta familia no lo apuntamos. Ellos eran hijos de los padres que construyeron la casa en la vega y que se criaron en el lugar hasta mediados de 1980. La familia se dispersó, unos (los que nos visitaron por pura coincidencia) se radicaron en Arecibo y otros en Nueva Jersey. Fue la visita de los hermanos y familia de Nueva Jersey a los

inspecciones visuales del terreno de cultivo ocasionalmente produjeron algún que otro fragmento cerámico precolombino. En una instancia, entre el puente de cemento y el poste de electricidad (Figura 7), se recuperó la mitad de un mortero de piedra, con una base cóncava (exterior)—convexa (interior). En resumidas cuentas no todos los (muy pocos) artefactos precolombinos recuperados en esta superficie afloraron gracias al impacto del *bulldozer* o la agricultura, sino que igualmente pueden haber sido transportados por seres humanos desde la zona de bosque (e.g., el fragmento de mortero). El segundo lugar, si en efecto hubo depósitos y materiales precolombinos en la zona de cultivo, estos deben ahora encontrarse en los camellones y montículos redepositados al este y sur de la vega por el *bulldozer*. Durante el reconocimiento arqueológico de la superficie, ya desprovistos de los horizontes de suelo O, Ap y buena parte del A, no se pudo apreciar ningún elemento estructural o depósito cultural que no fuese reciente (cemento, plástico, cristal). Para los propósitos de su potencial arqueológico en vistas al proceso de elegibilidad al NRHP, recomendamos que este sector sea excluido dado los impactos mencionados. Sin embargo, es recomendable que se realicen excavaciones en los camellones re-depositados para (a) determinar si en efecto hay una alta densidad de artefactos precolombinos y (b) de existir tales materiales, obtener una muestra 'global' que permita su comparación de los materiales de la vega con los obtenidos en contextos controlados en la zona de bosque. Esto, sin embargo, sería de mucha menor prioridad en el marco de las investigaciones que aun deben realizarse en el sitio U-1 que está principalmente limitado a la zona de bosque.

Todos estos datos indican que la topografía de esta vega, su paisaje y vegetación, es el producto de actividades humanas que se remontan, como mínimo, hacia la década del 1930 (Figura 5) y probablemente a los inicios del siglo XX.<sup>4</sup>

#### *La Zona de Bosque (Sitio U-1)*

En contraste a la zona de vega y cultivo la vegetación hacia el eje y centro del yacimiento arqueológico, es arbórea y tupida. La zona de bosque (Figuras 2, 3, 56-a y 6-e, 6-c, 6-e: trasfondo) es también, en gran medida, producto de los disturbios ocasionados por actividades humanas, principalmente relacionadas con el cultivo de café, que probablemente se inició a mediados del siglo XIX en esta zona. Como se verá en subsiguientes secciones, las modificaciones efectuadas sobre los suelos de la terraza no sólo están relacionadas a la agricultura cafetalera entre 100 y 150 años atrás, sino que se remontan otros 300-400 años más, hacia el pasado precolombino. Las fotos aéreas desde 1936 hasta el presente (Figuras 2, 3 y 5) consistentemente muestran una vegetación arbórea con árboles de copa amplia, aunque no podemos distinguir en las fotos entre los árboles de café y otros (por ej., capá prieto).

Desde aproximadamente 1960, el dueño de los terrenos, Don Antonio Sastre (padre del actual dueño Don Miguel) discontinuó el cultivo de café en este predio (U-1) precisamente por estar consciente de la importancia arqueológica de las hileras de piedras, es decir, de los 'bateyes'. Según nos cuenta Don Miguel Sastre, incluso desde antes del 1960, cuando se recogía café, ya su padre (Don Antonio) tenía dada la orden de que no se tumbaran ni removieran las piedras del batey indígena, política proteccionista que Don Miguel ha continuado promoviendo. Para resumir, probablemente desde mediados del siglo XIX hasta 1960 la zona ha estado cultivada de café además los árboles sombra que característicamente son introducidos al complejo cafetalero. A Partir del 1960, en un período de no más de 45 años aproximadamente, el terreno adquirió las características de un bosque secundario. Hay una casi total

---

familiares en Arecibo que provocó, por nostalgia, una visita al área natal. Sin embargo, esta omisión será rectificada en nuestra próxima campaña de investigación.

<sup>4</sup> Los artefactos históricos observados en esta vega son en su gran mayoría del siglo XX. Hay un fragmento de ladrillo que podría ser tanto de finales del siglo XIX como del XX. Todo parece indicar que los artefactos (de carácter doméstico, de vivienda) son relativamente recientes. Esto no indica que el terreno no fuese utilizado y/o cultivado desde épocas anteriores.

ausencia de árboles pioneros, de rápido crecimiento (como el yagrumo) dentro de este predio. Entre los palos de café (feral), capá y otros árboles nativos que aún existen, hemos observado la presencia relativamente abundante de árboles exóticos de caucho que no son caribeños (¿quizá la especie Hevea brasiliensis?). Sabemos que el caucho (*seringa*) brasilero fue un producto de exportación de importancia en la revolución industrial a nivel mundial desde mediados del siglo XIX en Brasil y que su importancia mundial perduró hasta un tiempo después la Primera Guerra Mundial, época en que la bakelita y luego los plásticos sustituyeron el caucho. Sería de interés histórico y agro-económico averiguar por qué estos árboles de la selvicultura cauchera aparecen en el contexto de un sembradío de café en Viví. Quizá Antonio Sastre se dedicó a la siembra combinada de árboles de café y de caucho.

Esta área boscosa secundaria, como es de esperar, presenta estratos bajos e intermedios muy tupidos (Figura 6-f), dado a la densidad de lianas y trepaderas que, en efecto, compiten con los arbustos y árboles por la energía solar. El bosque actual parece ser semidecídúo generando lo que nos parece ser una gran cantidad de hojarasca que a su vez alberga insectos, hongos, caracoles de tierra y otros organismos de descomposición (*decomposers*). Las lianas y trepaderas creemos que son responsables en limitar la extensión de las copas de los árboles y su proyección/crecimiento. Por esto los árboles madereros y de sombra tipo clímax y/o maduros (truncos con circunferencias mayores) aún no dominan el ensamblaje vegetacional. Antes bien, estimamos (a ojo) que la mayoría de los árboles no sobrepasan de 10-15 cm de diámetro. Sin dudas, las actividades de tala de árboles secos y la limpieza de la maleza (a machete) para facilitar los trabajos arqueológicos (ver Figura 8a, b, d) del verano de 2004 tendrán por resultado el crecimiento vertical de los árboles jóvenes y la expansión las copas de los maduros al disminuir la competencia de las enredaderas y lianas que, como nos indicó el agricultor Julio Vega, "ahorcan los árboles". A su vez, la expansión de las copas limitará el acceso de energía solar a los substratos, por lo cual esperamos que en las próximas temporadas, aparte de las hojas, el substrato estará mucho menos colonizado por nuevas trepaderas y lianas.

A pesar de la saludable política de protección del batey por parte de la familia Sastre, algunos efectos de actividades agrícolas fueron ineludibles. En el terreno del bosque, aun se observan varios surcos artificiales o canales que fueron utilizados drenar el terreno. Estos surcos o canales, sin dudas, fueron la respuesta del caficultor a los cambios de nivelación de terrenos efectuados por los indígenas precolombinos, quienes modificaron el declive del terreno y construyeron recintos (ver Figura 6-c y f). En particular la 'plaza' o estructura principal del yacimiento para el caficultor presentaba el problema de formar una depresión (Figura 7: área A) propinqua a la inundación y al estancamiento de aguas en tiempos de lluvia. Observamos además al menos tres áreas discretas donde se quemó madera para producir carbón vegetal. También ubicamos parte del trayecto por donde un Jeep transitaba para sacar café y/o carbón. Desde el 2003 unos vecinos de la finca Ismaro Rivera han soltado una pareja de caballos dentro del área boscosa arqueológica. Esto ha resultado en otros muy recientes cambios en el paisaje y el ambiente; por ej.: veredas y apisonamiento del suelo de las trillas, marcas de rascarse en los troncos, heces-orina, áreas de remanso (para dormir, descansar) así como marcas de herraduras sobre algunas de las piedras y monolitos del lugar. Los caballos también fueron responsables por el retiro de trepaderas y lianas en algunas partes del yacimiento.

En resumen, el paisaje actual en el sitio Bateyes de Viví es producto de las relaciones entre las actividades humanas en los últimos 600-700 años y el ambiente (factores abióticos y bióticos). Los disturbios ocasionados y subsecuentes reajustes han producido cambios en el paisaje y la topografía, así como en la distribución, abundancia y composición de los diferentes organismos, los suelos y, claro, la vegetación que cubre este lugar. Por lo que pudimos observar, la fauna terrestre y silvestre del lugar es pobre, con excepción de lagartijos, insectos, así como de invertebrados terrestres, principalmente *Pleurodonte marginella* y *Pleurodonte caracola*. De los recursos ribereños poco podemos decir por falta de estudios, incluso de observaciones informales nuestras. Aunque aún no contamos con muestras de fauna

precolombina por causa de la acidez de los suelos, es de esperar que las comunidades faunísticas de hoy no sean un reflejo adecuado de las *comunidades* ecologicas que hubo en un pasado precolombino.

### ***Características Geológicas Bateyes de Viví y la Región Circundante***<sup>5</sup>

#### *Los Suelos*

El mapa del *United States Soil Conservation Survey* (Acevido 1982: 32, 42-3) clasifica los suelos del yacimiento como *Viví Loam* (Viví Franco).<sup>6</sup> En el corte tipo, desde la superficie hasta 0.36 m de profundidad los suelos son francos (*loam*) de color marrón oscuro a marrón amarillento oscuro. A partir de los 0.36m el suelo franco (*loam*) mantiene el mismo color pero la textura cambia a franco *arenoso* (*sandy loam*) hasta una profundidad de 0.76 m. Bajo esta profundidad el suelo se torna marrón amarillento con una textura de arena o arenosa (*sand*). Este perfil de suelo es clasificados como profundo, relativamente bien nivelado y usualmente bien drenado. La permeabilidad del suelo Viví Franco es moderadamente rápida en los estratos superiores, incrementando en los estratos inferiores al aumentar la proporción de arena. La capacidad productiva de las aguas subterráneas (*groundwater capacity*) es moderada. Otra característica de las áreas donde se encuentra suelos Viví Franco y que se aplica al yacimiento es el potencial *moderado* de inundación. Estos suelos tienden a ser fuertemente ácidos hacia la superficie y decrecen a moderadamente ácidos al incrementar la profundidad, con las consabidas consecuencias para la preservación de restos paleo-orgánicos, particularmente huesos. El USSCS indica que este tipo de suelo se utiliza primordialmente para la agricultura y recomiendan un uso más limitado para otros que no sean agricultura.

#### *Las Rocas Plutónicas y Volcánicas*

Las rocas que existen bajo la terraza son de naturaleza plutónica y, específicamente pertenecen al Batolito de Utuado (*Utuado Batholith*) (Mattson 1968).<sup>7</sup> Este comprende diferentes variedades de rocas plutónicas, principalmente cuarzo-diorita, diorita, cuarzo-monzonita, y granodiorita. El batolito es de la edad del Cretáceo superior o del Terciario inferior. De acuerdo al mapa geológico, cuadrángulo de Adjuntas, preparado por Peter Mattson (1968), las rocas en el sitio (formación 'TKm' en el mapa) tienen las siguientes características:

Pinkish-white medium-grained quartz-monzonite and granodiorite, containing 2 to 5 mm euhedral or subhedral plagioclase, hornblende, and biotite crystals forming a granitoid texture within interstitial ahdral quartz and potassium feldspar. Epidote is one of the most abundant accessory minerals. The quartz content is greater than 10 percent. Both rock types

<sup>5</sup> Esta sección incorpora partes de un manuscrito preparado por el utuaño Miguel Vázquez (geólogo empleado por Arcadia, en Atlanta, Georgia) para este proyecto. Vázquez ha colaborado y participado en varias campañas del Proyecto Arqueológico Utuado-Caguana desde 1997. Estuvo además presente en prospección parcial que dirigió J. J. Ortiz Aguilú en 1981 ó 1982, pero que no llegó a completar. Vázquez, de su propio peculio, participó una semana en las investigaciones de Viví esta pasada temporada de 2004.

<sup>6</sup> La traducción al español de los tipos/clases de suelos sigue una traducción autorizada del Manual del US Soil Survey, del Service, publicada por el Ministerio de Agricultura y Cría de la República de Venezuela en 1969, en especial pp.271-304 (USSC-Venezuela 1969). La obra se titula '*Manual del Levantamiento de Suelos*', traducida por Juan B. Castillo.

<sup>7</sup> Para la traducción al español de términos geológicos, se utilizó el *Diccionario de la Geología* de Alec Watt, Editorial Everest, S.A. México, 1982, y que incluye equivalentes español-inglés. Para otros términos de ciencias ambientales, se utilizó *Diccionario Inglés-Español e Español/Inglés de Ciencia e Ingeniería Ambiental* de Howard Headworth y Sarah Steines, Willey & Sons, Chichester and New York, 1998)

weather to a light-colored sandy soil that contains less clay than soils formed from other plutonic rocks in the [Adjuntas] quadrangle. Unit intrudes grayish-white quartz-diorite and grano-diorite.

El mapa geológico también indica la presencia de un largo cinturón (*belt*) hacia el sur de yacimiento caracterizado por granodiorita de color blanco-grisáceo con cuarzo de grano mediano a grueso. Este cinturón tiene un (*strike-slip*) desplazamiento/deslizamiento en dirección noroeste-sureste. Mattson (1968) describe que el cuarzo diorita contiene una textura intergranular de palgioclasia con intersticios anherdos de hornblenda, biotita, cuarzo y feldespatos de potasio. Añade que las rocas típicamente presentan betas con numerosas inclusiones de diorita. Mattson además indica que el cuarzo-diorita y la granodiorita de este cinturón difieren del basamento rocoso que caracteriza el área del yacimiento U-1 en cuanto al color, la textura, el tamaño (menor) de los granos y el porcentaje (menor) de potasio feldespático.

Según la inspección preliminar de M. Vázquez, la especie de roca predominante en el yacimiento arqueológico es la granodiorita, muchas con cristales gruesos de hornblenda. Esta y las demás especies de granodioritas son rocas altamente susceptibles a la erosión química y mecánica, por lo cual en última instancia, son los principales recursos que aportan arena. Dado el bajo contenido de arcilla, el material erosionado de la granodiorita tiende a tener un color claro y a ser fácilmente erosionado y a tener una estructura muy suelta (baja consolidación), causa por la cual hay frecuentes derrumbes y deslices en la región. En adición, varias rocas plutónicas pos-batolíticas han sido observadas hacia el sureste y oeste del yacimiento U-1. Estas rocas son de la edad del Eoceno y clasificadas por Mattson como cuarzo-monzonita-porfirita o granodiorita porfirita.

Es importante aquí distinguir entre las rocas arrastradas por el Río Viví (ver Figura 6-b, 6-e y 18-f) de las que se encuentran en tierra, en el monte. Dada la dominancia de la especie de granodiorita 'hornblenda' tanto en la ladera de la colina, como las encontradas sobre y entre los suelos de la terraza, es muy probable que cualquier otra especie que se encuentre en/sobre el yacimiento ha sido (a) transportada y redepositada por el río y/o (b) recolectada y traída al sitio por seres humanos. Por ejemplo, las rocas de granodiorita provenientes del río pueden distinguirse por presentar una pátina de erosión y cierto grado de pulimento ausente en las rocas terrestres. Las granodioritas que *no* provienen del río, dado a sus características petrológicas y susceptibilidad a la erosión, son siempre de superficie áspera.

Otro elemento importante que la geología del lugar aporta a la arqueología está relacionado al proceso de formación (geomorfología) de la terraza sobre la cual el yacimiento está emplazado. Aparte de las lajas y monolitos granodioríticos que demarcan bateyes o recintos, cuya ubicación y distribución es obviamente antropogénica, hay muchas otras cuyas distribuciones horizontal y vertical (éstas últimas observables sólo en la barranca, Figuras 6-d y 18) no son tan obviamente antropogénicas. Por ejemplo, como se verá más adelante, en el sector norte y en la ladera sur de la loma del yacimiento, hay ciertas distribuciones de rocas (algunas de gran tamaño) que a primera vista parecen ser "culturales" y sin embargo, no se puede aun descartar una explicación geológica o geomorfológica ("física") para tal patrón de distribución. Solamente mediante estudios combinando la geología (y con métodos de prospección geofísica) y la arqueología podrán clarificar estas interrogantes.

En el cuadrángulo del mapa geológico de Adjuntas, se observa hacia el sureste de la zona del yacimiento varias rocas extrusivas volcánicas pertenecientes a la Formación Anón. Estas rocas se clasifican en las especies siguientes: tufas, rocas '*mudstone*' tufáceas, areniscas, lava-dacita y varias rocas metamórficas de origen volcánico. Entre los artefactos de lascado lítico recuperados en U-1 se ha detectado el una clara preferencia del uso de rocas de tufa y/o de '*mudstone*' tufáceas (de color verdoso a verde-azulado). Distintas variedades de sílex (*chert*) son el material predilecto para la confección de implementos líticos cortantes entre las sociedades precolombinas de Puerto Rico. En efecto, en Viví se

recobraron una o dos lascas, que indudablemente debieron de ser importadas al yacimiento. Dada la escasez de sílex o *chert* transportados por el Río Viví y, posiblemente, a las dificultades de acceso de sílex por medio de intercambios, los habitantes de Viví lo sustituyeron por la tufa o ‘mudstone’-tufáceo por ser afloraciones abundante en las cercanías, en la Formación Anón.<sup>8</sup>

### *Geomorfología General del Área*

El Río Viví (Figuras 2,5, 6-b, 6-e, 7) bordea la terraza del yacimiento por el sur y este. En términos geomorfológicos, Viví es un río *maduro*. El río ha excavado su cuenca cortando, profundamente, el basamento rocoso (*bedrock*) local, es decir el Batolito de Utuado. La cuenca se caracteriza por tener pendientes fuertes, aunque en algunos lugares—como en el caso de los Bateyes de Viví—se observan depósitos (terrazas fluviales) sobre meandros; es decir, sobre el meandro la pendiente es mucho más suave permitiendo el movimiento lateral del río. El yacimiento U-1 está ubicado en uno de esos depósitos de meandro. Como ya hemos indicado, los materiales de superficie y bajo superficie observados en esta terraza (sitio U-1) en el meandro están compuestos principalmente de peñones (*boulders*), rocas (*rocks*), gravas gruesas (*coarse pebbles*), y arenas de origen grandiorítico. La terraza se formó no sólo mediante procesos de origen fluvial, sino que otros factores (procesos de erosión y transporte) contribuyeron a su composición sedimentaria, particularmente procesos coluviales.

Los alineamientos topográficos en esta región son comunes. Estos, en estimación de M. Vázquez, sugieren a modo preliminar que el canal o cauce del Río Viví probablemente está estructuralmente controlado. Las fallas geológicas identificadas en el mapa geológico de Mattson (1968) se encuentran cerca y hacia el sur del yacimiento. Dichas fallas están orientadas en la misma dirección *general* que los alineamientos topográficos observados, sugiriendo la posibilidad de que haya un control estructural que regula la del proceso de canalización (incisión) y dirección del río.

Para entender las actividades de construcción de bateyes y de remodelación del paisaje (y terreno) en tiempos precolombinos, será importante determinar cuán estable es y ha sido el cauce y lecho del río en ese meandro. El río al entrar y salir del ápice de la curva del meandro (al norte) erosiona el lado norte de su lecho (*bed*). Curiosamente, en esa curva no hay una formación de barranca abrupta, como es de esperar, quizá por ser los materiales de aporte del lado norte muy sueltos, con poca consolidación y compactación, como es típico en esta región. En el proceso de socavación se observa la incorporación al lecho (*bed stream*) mediante derrumbe, de rocas, a veces peñones grandes, grava y arenas (Figura 6-b). En el punto de la barra (*point bar*), opuesto al ápice del meandro, donde usualmente debería haber una pendiente gradual de la terraza al lecho (por ser un punto de acumulación y de abandono gradual del cauce), al contrario se observa una barranca de más o menos abrupta de 3.5 á 4 metros de altura sobre el lecho, con peñones grandes a medianos de granodiorita en el estrato superior, seguido de gravas rocas en una matriz de arena o suelos areno francosos (*sandy loam*) (Figura 18-a, 18-f). En la base de la barranca, descansando sobre el lecho, las rocas en el perfil incluyen ambas, las gravas redondeadas así como otras con fracturas angulares (impactos violentos). Por el momento no podemos ofrecer interpretaciones concluyentes, ya que existe la sospecha que del lado del punto de barra (a la base del ‘ápice’ del meandro) la barranca es parcialmente o completamente producto del aterrazamiento/nivelación y relleno artificial de la parte norte (terrazza) del yacimiento arqueológico (ver Figuras 8-b, 18-c, 18-d y 19). La presencia de los grandes peñones, algunos con características monolíticas e insertados de canto, e incluso uno con diseños incisos (Figura 27-c) parecen apoyar la hipótesis de que, en parte, la barranca sobre el punto de

<sup>8</sup> La duda existe de si algunos de los artefactos manufacturados en tufa originalmente también se obtuvieron de la cama del río o sus playas. El proceso de lascado en la creación de implementos líticos a veces deja muy poco o ningún testimonio de la superficie de la roca utilizada. Los desechos de la corteza de lascas permitirán ver si exhiben la pátina de erosión (pulimento) típica de las rocas de río o si está ausente. De todos modos los estudios de la lítica arqueológica de U-1 no han avanzado lo suficiente como para ofrecer una descripción detallada en este informe.

arena es de carácter *antropogénico*. Las rocas espetadas de canto quizá servían para apuntalar y estabilizar la terraza y/o relleno. Sin embargo, sólo futuros estudios geomorfológico-fluviales de este sector podrán confirmar o rechazar la hipótesis de un origen antropogénico. Sobre esta u otras interrogantes que conjuntamente involucran la geología y arqueología Miguel Vázquez comentó:

Otro problema [interrogante por resolver] que he notado es que parece que el meandro [es decir el depósito de terraza] está moviéndose [hacia el este-noreste] causando que las hileras [principalmente la occidental del recinto arqueológico 'A'; ver Figuras 7 y 12] comiencen a desviarse de su posición original. Para comprobar si esta explicación [desvío en la alineación de la hilera] es válida, habrá que realizar un estudio que incluirá la instalación de inclinómetros para determinar la dirección y velocidad del desplazamiento del meandro (pero esto es otro problema). Lo que debería hacerse ahora sería demarcar las estructuras soterradas (*ground penetrating radar*) y determinar el proceso de nivelación [antropogénica] del lugar, e.g., canales de desagüe, excavaciones (*borrow pits*) y la delineación de las estructuras (bateyes, plazas, etc.) y determinar la base del río en esta área (¿movimiento de meandro natural, o *man-made*?). Espero poder obtener una señal sólida que indique el plano horizontal de los depósitos de grava de la base de la base del río [mediante] *ground penetrating radar* (GPR), sísmica, y *electromagnetic resistivity* (EM) y determinar la profundidad del agua subterránea y de la roca madre (resistividad, EM). (Vázquez, comunicación electrónica, 10-octubre-04; aclaraciones en rejilla son nuestras; letra cursiva indica que la palabra está en inglés en el original).

#### 4. Antecedentes y Estudios Arqueológicos Previos

Aunque los Bateyes de Viví han captado el interés de investigadores y ciudadanos utuadeños desde principios del siglo XX, nunca se había realizado un estudio sistemático de los recursos arqueológicos y culturales en este sitio. A pesar de ello, las primeras referencias confirmadas de ser un sitio precolombino de valor histórico se remontan al año 1916, un año después que J. Alden Mason concluyó sus excavaciones en Caguana (U-10). Los 'Bateyes de Viví' aparece en el inventario de lugares arqueológicos que realizara Samuel K. Lothrop, entonces asociado al Peabody Museum de la Universidad de Harvard. En el año de 1916 este investigador visitó el lugar y encontró que existían dos 'bateyes' bien conservados y un pequeño montículo cerca de estos. Froleich Rainey (notas sin publicar, 1934:15) como parte de su prospección de 1934, se desplazó al Peabody Museum de la Universidad de Harvard y copió la información que Lothrop había archivado en dicha institución. Luego el documento pasó al archivo de Rouse (ver 1937-38) y creemos que la copia mecanografiada en los archivos de Rouse son un resumen que Rainey realizó del original de Lothrop. Rainey procedió a resumir los siguientes datos extraídos de Lothrop:

On Mr. Butterbeagugh's farm near the Utuado-Jayuya trail, there are two well preserved dance grounds, and a small mound near them. In both grounds there are carved pillar stone. Traces of all four sides of the bateys still remain, which is unusual in Porto Rico. In dance ground A (see plan [que aparece en el inventario de Rouse de 1937-8]), there is a break on the east wall with steps in the opening. This, and a somewhat similar case in the Barrio Consejo, are the only examples of such a structure which we have seen in Puerto Rico (Rainey 1934; tomado del archivo de I. Rouse).

Este sitio, entonces sin nombre, llevaba el No. 128 (de un total de 128 sitios) del inventario de sitios de Puerto Rico preparado por Lothrop. Es de notar que Lothrop habló de un pequeño montículo o monte ("*small mound*") cerca del yacimiento, elemento que hoy no se observa a menos que se haya referido a la loma o cerro natural que divide la zona de la actual vega de cultivo de la zona de bosque (área de los "bateyes"). Existe la posibilidad de que tal montículo haya existido en la zona de la vega de cultivo, hoy ya impactada por la agricultura y *bulldozer*, y de que haya sido antropogénico (¿un basurero?). Por otro lado, veremos que Rouse en su visita en 1938, no mencionó la presencia de un montículo en el yacimiento. Lothrop menciona que los bateyes tenían "cuatro lados" y en uno había una apertura que conducía a unas "escalinatas" que bajaban al río. En la sección 5 discutiremos en mayor detalle la presencia/ausencia de estos elementos estructurales.

La próxima referencia la encontramos en inventario y notas de los yacimientos preparado por Irving Rouse (Rouse, notas sin publicar, 1937-38). El sitio aparece bajo los números 398/127. El #398 se refiere al inventario de Rouse y el #127 al de Lothrop. Como era costumbre de Rouse, ya que el yacimiento fue inspeccionado y visitado personalmente por él entre los días 12 y 15 de julio del 1938, Rouse le otorgó otro número de carácter permanente: Utuado #6. Este es el código formal y final para los yacimientos de Puerto Rico, y que utilizó en su publicación del *Scientific Survey of Porto Rico*, aunque en esta publicación el yacimiento *no* fue mencionado, ni siquiera en la sección de "*Other Sites*" de la zona montañosa (Rouse 1952:507-510).

Rouse anotó que en la finca de Don Antonio Sastre (padre del actual dueño, Don Miguel) existían dos bateyes con varios petroglifos, levantó un plano esquemático del área y dibujó cuatro de los petroglifos que se ubicaban en el batey principal (nuestra estructura 'A'). La descripción vale la pena citarla por completo:

Description of site: Two ball courts on the flood// plain along the banks of the river. The // lower one [Figura 7: nuestra estructura A] has both sides remaining. They consisted// [new page]// of banks of earth 1-2 ft. high lined with large// flat stones 2-3 ft. high. On one stone there is a pictograph. The ends of this court [A]// are open.

The other court [Figura 7: nuestra estructura B] has only one side// remaining, plus a short part of the opposite// side [lado oeste]. The ends of this court are open too. There// is no embankment here. The side still remaining//[ al oeste] is made only of stones, 1-2 feet high. The ~~upper~~ // other side is near the hill [al este], and the side of the// hill may have formed an embankment. The stairs// mentioned by Lothrop were probably on this side.

There is no trace of these stairs now. However, there are many stones piled in this area, which// might have been used for the wall of the ball court,// and for stairs. The pillar stones described by // Lothrop likewise are missing. //[new page]// I looked over the ground in the region but saw no// sherds or other remains.

There are four pictographs on the lower //court [A]. They are shallow and almost indistinguishable,// they are weathered the same color as the stones// of the ball court, grayish green. Lines are 1 cm wide and and 1 mm deep.

Possibilities for excavation: Fair, if refuse can be found.

The land is planted with coffee, in part.

(Rouse, notas sin publicar, 1937-38)

Además de confirmar que parte del terreno (nuestra 'zona de bosque') estaba cultivado con café, y que en 1938 Don Antonio Sastre era el dueño, Rouse anota una observación hecha por Lothrop: de que había en el yacimiento—además de los dos bateyes—unos 'escalones' (*stairs*) hechos con piedras. Rouse indicó que él no logró ubicarlo, aunque especuló que quizá las escalinatas estuvieran hacia la ladera de la

loma del lado de la hilera occidental de lo que nosotros denominamos Estructura B (Figura 7), ya que ahí había muchas piedras. Confirma la presencia de petroglifos (que entonces llamaba 'pictografías') en los monolitos de la plaza principal (nuestra Estructura A) y procede a señalar en su plano esquemático la localización general de tres de los petroglifos (Nos. 2, 3, 4) hacia el centro de la hilera oeste y un cuarto (No. 1) al extremo norte de la hilera este. Los cuatro dibujos de Rouse muestran caras simples consistentes de ojos-boca en puntos y la faz en forma de círculo, excepto el No. 1, que sólo confirma la mitad baja del círculo de la cara. Este, en particular, es el mismo que presentamos en este informe en la Figura 27 a-b.

El plano de esquemático que acompaña el inventario y notas de Rouse (1937-38) fue realizado a base de rumbo (con brújula) y pasos, que luego traduce a metros. Contiene, como es de esperar, aparentes errores de orientación del "otro juego de pelota" (nuestra Estructura B). Igualmente, la estructura principal nos la presenta como más pequeña en su largo (23 m) y con un azimut de N55E para la hilera oeste cuando debería haber estado más cerca de N30E. La hilera oeste, sin embargo, la presenta con una desviación de 8° grados más al este (N63E) con respecto a la hilera occidental, mientras que nuestros cálculos produjeron una desviación de 15° grados al este (N45E). De todos modos, desviación de la hilera era ya muy evidente para Rouse, según se aprecia en su mapa, por lo cual el 'ancho' (este-oeste) del recinto incrementa en su mapa de 21 metros en el extremo sur, a 25m hacia el centro y 28m en el extremo norte, comparado con 29m, 32m y 34m en nuestros planos (ver Figura 12). Finalmente, Rouse observó que la hilera oriental de piedras que demarcaban el recinto sur (nuestra Estructura 'B') era la que estaba más completa, con lajas de 1-2 pies de alto. Hoy las piedras de este lado han sido, en gran medida, ya removidas de su posición (por ahí pasaba el camino de un Jeep y se quemaba carbón) y es muy probable que algunas de éstas son las que ahora adornan el perímetro de la casa del Sr. Juan Rey. Rouse estimó que esta plaza debía tener cerca de 14 x 20 metros (ancho x largo).

Dado al énfasis crono-estilístico del survey de 1937-38, Rouse le dio muy baja prioridad al yacimiento para realizar excavaciones por no haber, en su opinión, evidencia de basureros densos de los cuales, según las expectativas de la época, había mayor probabilidad de obtener depósitos estratificados que fueran útiles para establecer la secuencia cultural de la isla. En las notas, Rouse (1937-38) no dice nada respecto a la mención de Lothrop, de que había "*a small mound*" (un pequeño montículo) cerca de los dos recintos o de que las plazas tenían cuatro lados.

En el libro *Orígenes del Utuado*, el historiador utuadeño Pedro Hernández menciona que: "El cementerio indígena de 'Bibi' Arriba, descubierto hace más de 30 años por el Sr. Vicente Medina y explorado por el Sr. Mario Rubén Delgado, al igual que la plaza ceremonial que existe en el mismo barrio, en un sitio llamado La Joya de Santana en la finca de Rubén González Chapel, promete ser de incalculable valor arqueológico. Dice que Don Antonio Sastre, propietario de la región, había caminado veredas de indios bordeadas de piedras que conducen de este centro hasta el Cerro Guilarte" (Hernández, 1971: 13). Su hijo, Don Miguel Sastre nos confirmó (a Rivera y Oliver) haber oído a su padre hablar sobre "el camino bordeado de piedras". Más adelante (sección 5), trataremos sobre el 'camino', pero adelantamos que por el momento no ha sido ubicado, aunque tampoco podemos rechazar su existencia hasta que no concluyamos los estudios y planos pormenorizados de *todos* los sectores del sitio.

Como parte de los trabajos del *Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Puerto Rico* realizado bajo los auspicios del Instituto de Cultura Puertorriqueña, Juan González Colón presentó la siguiente información de su visita al yacimiento en 1979. Registró el sitio bajo el nombre de "Vega del Hoyo" (probablemente, por el dato de Pedro Hernández, "Hoya de Santana"). En el formulario del levantado para este sitio González lo describió en los siguientes términos:

Lugar multicomponente; por lo menos hay evidencia de tres bateyes. Uno de los bateyes fue removido para ser usado como verja en la casa del Sr. Juan

Rey.” (Formulario de Sitios: sitio U-1, Consejo Para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre y Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico).

En el formulario González anota la existencia de petroglifos y cerámica e identifica su asociación cultural como "Taíno (Chicoide)". No queda claro si por "multi-componente" González se refería a ocupaciones de distintos períodos (en base a estilos cerámicos) o simplemente a tener varias estructuras. Por lo investigado hasta el momento, el yacimiento es unicomponente (una sola ocupación) pero con posiblemente dos (quizá más) fases cronológicas de construcción, ambas asociadas al mismo estilo cerámico: Capá (de la subserie 'Chican' de la serie ostionide, según la nomenclatura de Rouse, 1992).

El yacimiento también fue visitado por miembros de la difunta Sociedad Arqueológica del Otoao e incluido en su inventario de sitios arqueológicos que levantaron para el Municipio de Utuado en 1982, identificándolo bajo la clave Utuado # 51. En 1983 fue objeto de una inspección por el Arqueólogo Jeff Walter, quien lo incluye en su Inventario de Recursos Culturales de la Región Central Montañosa. El expediente de este yacimiento en la Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico, contiene una nota manuscrita por Walker que lee “J. J. Ortiz Aguilú y miembros del I.C.P. visitaron el yacimiento en 1982 ó 1981 y lo documentaron en parte con fotos y mapa. El estudio nunca se completó. (J. W. 1/8/83)”.

La documentación de la intervención de Ortíz Aguilú no ha podido ser localizada. Pero hemos podido averiguar que el plano topográfico del yacimiento, objetivo primordial del trabajo de 1981 (ó 1982) sólo quedó a nivel de datos en una libreta de agrimensura (*transit field book*) y que los puntos incluyeron una buena parte del área de la estructura principal A y del sector norte del sitio. Estos datos, aparentemente, no llegaron a transferirse a un plano y la libreta de agrimensura de campo se ha perdido en el ínterin.<sup>9</sup> De las actividades de Ortíz-Aguilú aún quedan como señales los números (rótulos) escritos en lápiz encerado amarillo sobre un buen número de las lajas de la estructura A y de otras piedras del sector norte—números que hemos incluido nuestros planos y reproducido en este informe. Igualmente se encontraron unos pocos clavos con restos de banderillas plásticas a color de esa etapa de investigación.

Como parte de los trabajos del programa del Proyecto Arqueológico Utuado-Caguana, nosotros habíamos visitado el área de los Bateyes de Viví en varias ocasiones anteriores. Las primeras inspecciones las realizó Juan Rivera Fontán los días 28 de septiembre y el 23 de octubre del 1997. Estas inspecciones se llevaron a cabo junto con miembros de la Sociedad Arqueológica Otoao, del Centro Cultural Jesús Muñoz de Utuado y del Centro Cultural Guarionex del Barrio Ángeles, quienes agrupados en el Consejo de Arte, Arqueología y Cultura de Utuado han mostrado gran interés en el estudio y evaluación del potencial científico-cultural de este sitio arqueológico. Durante estas inspecciones se observaron unas cinco hileras de piedras pertenecientes a por lo menos tres estructuras. A base de pasos, el recinto (batey) principal se estimó medir unos 42 metros de largo por unos 32 metros de ancho, y se identificaron unos tres monolitos con petroglifos. También se documentó con fotos una gran piedra de forma natural pero grabada con más de 15 petroglifos con diseños simples de caras antropomorfas. Curiosamente, este gran peñón no llegó a ser mencionado por Lothrop ni tampoco por Rouse.

Gracias a las gestiones de este grupo de ciudadanos utuadeños se logró obtener el permiso de los propietarios para realizar estudios arqueológicos en el lugar. También se logró obtener el apoyo de las autoridades del Municipio de Utuado. El 31 de marzo del 1998, la Asamblea Municipal de Utuado emitió

---

<sup>9</sup> José (Pepe) Ortiz-Aguilú nos fue a visitar al yacimiento, pero desafortunadamente, ya habíamos finalizado la labor de ese día, por lo cual no pudimos comparar notas y observaciones. Está pendiente, sin embargo, otra reunión en la próxima temporada, con el objetivo de reconstruir las actividades que se realizaron en 1981 (u 82) y, sobre todo, la diferencia del estado del yacimiento entre estos dos períodos. Agradecemos a Ortiz, el esfuerzo de tratar de localizarnos en esa ocasión.

la resolución Núm. 24, donde se endosa la realización de investigaciones arqueológicas en el Barrio Viví. La resolución fue firmada por el Honorable Alcalde de Utuado el 1<sup>o</sup> de abril del 1998 (PRN-27 [02-05], Serie 1997-98).

En el verano de 2001, y de nuevo en el 2002, Rivera y Oliver visitaron el yacimiento. De nuevo, se tomaron fotografías del yacimiento, que en esas ocasiones estaba tan tupido de vegetación que dificultaba apreciar la forma y características de los recintos. Incluso la superficie de la vega de cultivo estaba totalmente oscurecida por la crecida hierba de elefante y pangola. En la última ocasión, 2002, fuimos por invitación del colega Dr. Jeff Walker (del *US National Forest Service*) con el motivo de participar en una charla que dictó sobre el terreno dada a los empleados del *Soil Conservation Service* del Distrito de Arecibo, dirigidos por Domingo Ruiz, con el objetivo de explicar cómo reconocer sitios arqueológicos y bateyes en sus trabajos de campo y que medidas tomar para mejor informar a las autoridades competentes (e.g., ICP, OECH, Consejo de Arqueología Terrestre, etc.).

En nuestras visitas anteriores y durante los trabajos de campo de esta temporada los vecinos del lugar nos han informado que algunos monolitos con petroglifos fueron sacados del sitio. En la actualidad conocemos la localización de tres de estos monolitos, de los cuales hemos podido documentar fotográficamente dos de estos (ver Figura 25-I y 26) que se encuentran en la finca de Ismaro Rivera. José Antonio Ñín, empleado en la Finca de Ismaro Rivera desde hace años, nos indicó que sabe exactamente de dónde se extrajeron los dos monolitos, pues él estuvo involucrado en esa tarea. También nos han informado de otro lugar arqueológico “donde se encuentran muchas cosas de los indios” (probablemente el U-51, Figuras 3 y 5) y José Ñín mencionó un segundo sitio donde se encuentra un “cementerio de los indios”, el cual queda río arriba y al sur de U-1. En La Figura 6-a el yacimiento funerario quedaría cerca de la vertiente central entre las dos montañas que se ven al fondo (este-sureste). Existe la posibilidad que en futuras intervenciones podamos documentar la existencia y el potencial de estos dos sitios cercanos, que quizá hayan estado relacionadas con los Bateyes de Viví.

## **5. Metodología y Proceso del Trabajo de Campo**

### ***Integrantes del Equipo de Trabajo***

Además de los co-directores, J. R. Oliver y J. A. Rivera Fontán, el equipo de trabajo de campo (*field crew*) consistió del jefe de cuadrilla (*crew chief*), el arqueólogo Adalberto ('Bertín') Alavardo Soto y las siguientes personas, en orden alfabético: Susan Carlo, Heber Cortés, Irving Feliciano, José Feneque, Mariana Gorrín, Rafael Hernández Román, Guillermo Oquendo, Pedro Oquendo, Jaime Pagán (Figura 48f, g), Jesús Ramos, Juan M. Rivera, Raymond Rivera, Félix Rodríguez, Jorge Rodríguez, Gabriela Rodríguez, Raúl Romero, Rafael Rosario, Erika Valle, y Miguel Vázquez (ver Figura 48a, b). Rigoberto Román y Julio Vega merecen particular mención por su esmerada labor de limpieza y preparación del yacimiento además de ayudar en las excavaciones y mil otras tareas. Julio ('Julín') Vega, como agricultor tradicional del campo, desde hace ya 12 años que nos ha venido asesorando, primero a Juan Rivera en Caguana (U-10; ver Rivera 1992) y luego al Proyecto Utuado-Caguana en todo lo referente a la agricultura y la vegetación de la región. Rigoberto ('Rigo') Román es el genio que resuelve todos los problemas logísticos que se nos cruzan en el camino, además de brindarnos su hogar y hospitalidad en Ángeles. Rigo, al igual que Julín, ha participado en todos los trabajos de campo del proyecto desde su inicio en 1996. El agrimensor profesional del proyecto fue el Sr. Fabián González, y el mapa fue certificado por Pastor Vázquez (de Jayuya) (Figura 48h). Todos, sin excepción, con su esmero y profesionalismo, han contribuido al éxito de esta temporada.

Los compañeros de trabajo arriba mencionados representan a varias instituciones, agencias y/o sociedades que deben ser mencionadas: la Autoridad de Carreteras, región de Mayagüez, en la persona

del Director José Centeno (Figura 48c), facilitó la presencia de Félix Rodríguez y José Feneque. Jorge Rodríguez (junto a su esposa Gabriela) nos brindó su experiencia y su tiempo durante los fines de semana, por lo cual también agradecemos a Pantel y Del Cueto & Asociados, en especial a Gus Pantel, el haber facilitado la participación de Jorge. La compañía de arqueología de contrato dirigida por Marisol Meléndez (Figura 48d), nos facilitó la valiosa participación de Erika Valle, además de que Meléndez y su equipo de trabajo nos honraron con una visita al yacimiento. Juan Miguel Rivera, Mariana Gorrín y Jesús Ramos, del grupo de estudiantes de la Escuela de Arqueología de Campo de la Universidad de Puerto Rico participaron gracias al entusiasmo y apoyo de Profesora y arqueóloga Diana López Sotomayor. Otros participantes, bajo el entusiasta liderazgo del maestro Rafael ('Rafo') Rosario, son miembros del Centro Cultural de Jayuya y otros fueron miembros de la vieja Sociedad Arqueológica del Otao. Antes del cierre de la temporada directora, Elizabeth Solá Oliver, y personal de la OECH, visitaron el yacimiento, pudiendo así constatar las labores realizadas hasta esa fecha (Figura 48e).

### ***Limpieza de la Maleza***

La primera tarea fue la limpieza del área de bosque del yacimiento (Figura 8-a, b, d). Julio Vega y Rigoberto Román estuvieron a cargo de la tarea en que todos participamos. La maleza (lianas, trepaderas, arbustos rastreros) se cortaron a machete. La hojarasca y la maleza se rastrillaron y amontonaron en varias áreas. Los árboles con troncos mayores de 15 cm diámetro no se cortaron ni tampoco muchos otros de menor tamaño que no estorbaban. Los árboles maduros y mayores de 15 cm se respetaron, a menos que (en algunos casos) éstos ya tuvieran el tronco seco. En dichos casos se utilizó una sierra mecánica. Julio Vega continuó esta labor a lo largo de toda la temporada. Los cuidados en conservar la vegetación boscosa del sitio obedece a nuestro respeto por la ética de conservación de los recursos arbóreos y naturales de Puerto Rico y, expresamente, a los deseos de Don Miguel Sastre.

### ***Establecimiento de Coordenadas***

Juan A. Rivera y José R. Oliver, utilizando un nivel con láser sobre un trípode, brújula Brunton, y cintas métricas, establecieron los ejes básicos del sistema de coordenadas del yacimiento. Hubiéramos preferido utilizar el tránsito del Programa de Arqueología y Etnohistoria el cual, según el acuerdo del Proyecto Conjunto aprobado por la Directora del ICP, Dra. Teresa Tió, se nos debió proporcionar para esta campaña, pero el cual nunca se nos facilitó. Aunque esto retrasó el trabajo, los errores acumulados mediante este método (rumbo-distancia con cinta, brújula y nivel de láser) fueron mínimos, según hemos podido cotejar con las mediciones realizadas con el *total station transit* y los mapas resultantes.

Arbitrariamente, el datum arqueológico (distinto al del agrimensor) se designó como N1000-E1000 y cerca de la hilera occidental de la estructura A (Figuras 10 y 11-c). Este datum consiste de una vara de acero de unos dos pies y medio y 1/2" de grosor. La línea base que corre la extensión norte—sur está orientada al N30°E (del norte magnético) por ser esta la alienación de la hilera occidental de las estructuras tanto de la estructura A como la B. Es decir este eje transita todo el yacimiento de norte a sur. Ese eje a N30°E a S210°O lo denominamos arbitrariamente como el norte de sistema de retículas, o abreviado "grid north" (en inglés). En otras palabras todos los 'nortes-estes' del sistema de coordenadas están desviados a 30° grados al este del norte magnético. Para los efectos de control arqueológico es mucho más sensato utilizar el eje que más se ajuste a los propósitos y, para evitar confusiones, lo tratamos *como si fuera* el norte "verdadero". De aquí en adelante, las referencias Norte, este, Sur y oeste, no es a las orientaciones cardinales (es decir, magnético), sino al Norte, este, Sur, oeste de sistema de retículas (arbitrario) arqueológico. En los planos y mapas incluidos en este informe siempre marcamos el norte magnético así como el norte del *grid* (retícula) del sistema de coordenadas arqueológico.

A partir del datum N1000-E1000, se estableció una perpendicular corriendo hacia el este hasta 29 metros (es decir, N1000-E1029) y hasta los 36 metros (N1000-E1036) (Figura 11-e). De estos puntos se establecieron perpendiculares que corren de norte a sur. Estas, más otras líneas bases (ver Figura 7: líneas rojas; Figuras 9, 11) conforman los ejes claves para ubicar y dibujar en un plano todos los elementos y estructuras dentro del yacimiento, así como de las excavaciones de unidades y los transeptos para los sondeos de pala. En puntos claves, se enterraron varillas de acero de 1/2". Al terminar esta temporada, los puntos claves se clavaron hasta quedar enterrados, cosa de evitar daños a los caballos y/o visitantes al yacimiento.

El trabajo de agrimensura profesional certificada se realizó durante tres días durante la segunda semana de julio, 2004. Aunque los mapas son, evidentemente, fidedignos, hubo ciertos elementos que, a pesar de las reiteradas instrucciones dadas al agrimensor (Sr. Fabián González), este optó por ignorarlas. El datum N1000 - E1000, que es la clave para amarrar con alta precisión el sistema de coordenadas establecidas por nuestro proyecto al sistema que ellos utilizaron no formó parte de las medidas tomadas por el Sr. González. En segundo lugar, el resultado de este trabajo no se entregó, como acordado, en dos semanas—para así darnos tiempo para cotejar los resultados sobre el terreno—sino ya dos o tres semanas después de haber ya finalizado la campaña. Con todo y esto, hubo otra serie de mediciones que incluyeron los hitos (varas) nuestras que nos han permitido cotejar (en el laboratorio) las coordenadas arqueológicas y sabemos con exactitud los errores que ineludiblemente resultan al utilizar cintas métricas sobre el terreno y al observar visualmente la aguja de la brújula. La línea base este-oeste (N1000-E1000 a N1000-E1029) está desviada solamente 2º al norte mientras que el eje Norte-Sur se encuentra desviado 1º grado al sur (en su eje sur solamente). La distancia desde N1000 al punto más al sur establecido en nuestra sistema de coordenadas (N 910) acumuló un error de 2.5 metros adicionales (e.g., N1000-E930 debía ser N1000-E928). De nuevo no es un error grave dado a la distancia cubierta de 90 metros y es fácilmente corregido. Sin embargo, para este informe, los planos preparados, no expresan la corrección deducida de las mediciones establecidos por el tránsito del agrimensor.

### ***Dibujos Planimétricos y Sondeos de Pala***

Una vez establecidos los hitos y el sistema de coordenadas, se procedió a realizar dos tareas simultáneamente: los dibujos planimétricos a escala de 1:20 de las piedras y lajas de las estructuras A y B en el yacimiento (Figura 11-g y 12) y la excavación de sondeos de pala (Figura 8-c, e, f).

#### ***Los Sondeos de Pala (STP)***

La estrategia del emplazamiento de los STP (las siglas del inglés: Shovel Test Pit) es sencilla (ver Figura 11). Se abrieron siete transeptos en el lado norte y enumeraron consecuentemente (ver Figura 9). Los transectos van perpendiculares (este-oeste) desde la hilera de lajas oriental de la estructura A hasta lo más cerca del eje o barranco del río y los transectos están ubicados a intervalos de 20 (o algo menos) metros aproximadamente. Los sondeos en cada transecto se excavaron a intervalos de aproximadamente 5 metros. Para marcar la distancia entre sondeos se utilizó una cinta métrica que parte de un hito de coordenadas conocidas. Las banderillas marcaron el lugar aproximado para realizar el sondeo. Las desviaciones de los ejes de las coordenadas (que se observa en los transeptos al este del sitio solamente, ver Figura 9) se utilizaron una brújula para marcar el rumbo (azimut) del transecto.

Los transeptos del lado oeste del sitio se establecieron tres hileras paralelas que corren norte-sur y cada sondeo fue excavado a intervalos de 5 metros (ver Figura 9). Entre los recintos o Estructuras A y B, en un área que presenta algo de elevación, se excavaron cuatro transeptos con los sondeos alternados (*staggered STP*) de diez en diez metros (en forma de diamantes), cubriendo parte del centro del recinto B. El interior llano y deprimido de la estructura A no fue sondeada por estimar ser un área de bajo potencial

para la deposición de basuras y otros elementos arqueológicos (talleres de trabajo, viviendas, etc.). La idea es cubrir una amplia área del sitio con el fin de detectar áreas de concentración (o ausencia) de artefactos y/o posibles elementos estructurales, así como para determinar la profundidad y extensión de los depósitos arqueológicos. Finalmente, los STP pueden proporcionar información útil de la secuencia o perfil de suelos de un área amplia.

En total se excavaron 129 sondeos de pala, de aproximadamente 30x30 cm de diámetro y hasta una profundidad máxima entre 90-100 cm, a menos que se encontraran obstáculos (rocas) o que hubiera una alta riqueza de materiales (y así conservar el contexto para una futura excavación). Los materiales excavados fueron filtrados en seco (*dry-screened*) a través de un cedazo de malla metálica con una retícula de 0.33 cm<sup>2</sup>. Los datos y conteos preliminares fueron escritos en el formulario de STP preparados para este proyecto. Los materiales fueron embolsados y se les dio número de catálogo y se entró la información al catálogo de STP. Los resultados y análisis de estos sondeos se discutirán más adelante (sección 7).

### ***La Excavación de las Unidades Estratigráficas***

Un total de cinco unidades de excavación se realizaron durante la temporada de 2004. La *Unidad-1* (2 x 1m) se ubicó cerca de la esquina sur-oeste del recinto o Estructura A (ver Figuras 11 y 12). Las esquinas de los recintos son puntos claves para definir con mayor precisión los límites de las plazas y/o bateyes. La *Unidad 3* (2.5 x 1 m) se ubicó aproximadamente hacia el centro de la hilera occidental de la Estructura A. El propósito de su emplazamiento fue para obtener una documentación inicial acerca de la construcción y emplazamiento de los monolitos que dividen el área interior (la plaza o batey) del área exterior del recinto, anotar las modificaciones sufridas por el terreno y obtener un perfil estratigráfico de este sector. La Unidad 4 (2 x 1m), se ubicó en la hilera oriental de la Estructura A, justo detrás (al este) de la hilera de monolitos, y la Unidad 5 a dos metros hacia al interior del recinto y de la misma hilera. El emplazamiento tuvo por objetivo obtener información inicial acerca de un "*earth ridge*" o camellón elevado de tierra que Rouse (y nosotros) observamos detrás de la hilera, documentar si en efecto era artificial y redepositado del exceso al nivelar el interior (plaza) de la Estructura A, o si tuvo otro origen y función en términos de construcción. La Unidad 5, en particular, se ubicó al interior del batey para determinar, al menos inicialmente, cual era o eran los pisos originales del recinto y se podía rescatar evidencia de que el suelo fue raspado y/o nivelado para su posible uso como plaza o espacio comunal.

La excavación de las cuatro unidades se hizo a base del uso de palas de corte y, principalmente, de palaustres. Se procedió a excavar en una combinación de niveles naturales y arbitrarios de 10 cms, en lo posible sin éstos violar la transición de un estrato o lente a otro distinto. Los datos de los niveles y de elementos encontrados se inscribieron en el formulario preparado para estos fines (de nivel de excavación y de elementos). Dibujos de perfil de las paredes así como de las plantas a distintas profundidades completan la información documental. Las profundidades se tomaron de hitos establecidos y se les asignó una profundidad en centímetros 'equis' bajo el datum (vara) utilizado para la unidad en cuestión (cm BD= centímetros Bajo el Datum). Las elevaciones absolutas del datum y los niveles de la unidad se pueden luego amarrar con las elevaciones obtenidas por el estudio de agrimensura y topografía (mediante GPS) y con las cotas de nivel del mapa resultante. Todos los suelos de la excavación fueron cernidos a través de un tamiz con malla de 0.33 cm<sup>2</sup> y en seco. En algunos casos, se recogieron muestras de suelos (máximo de 1 Kg) de estratos o elementos que no se filtraron en el campo para procesarlos bajo control en el laboratorio. Los artefactos, e incluso posibles artefactos, fueron recogidos, embolsados y rotulados en el campo. La información de la bolsa se pasó al catálogo pertinente de muestras del proyecto, así como en los formularios de excavación.

La Unidad 2, en efecto una trinchera (ver Figuras 22 y 23), se excavó con fines diferentes a las otras cuatro unidades. En el proceso de limpieza y tala de la maleza, Julio Vega se percató de unos dos o tres monolitos que a penas asomaban su cúspide a nivel de superficie. Con el machete, limpio los topes de estos y nos alertó de que estaba convencido que habían otros enterrados, pues la hincar su machete se topaba con rocas enterradas. Se limpió y se delimitó una área de 0.65-0.70 metros de ancho por 23.4 metros de largo y orientada a N 83° 30' E (magnético). La excavación en forma de trinchera produjo entre los metros 8 y 19 para exponer la parte superior de las lajas o monolitos enterrados, con la intención de ubicar y a la vez preservar sus posiciones para futuras excavaciones más amplias. El objetivo era confirmar si había, en efecto una hilera, y no sólo algunas piedras aisladas. La excavación no profundizó más de unos 15-20 cm bajo la superficie. Los sedimentos no fueron, en este caso, tamizados sistemáticamente, pero los suelos sí fueron inspeccionados manualmente. Algunos pocos materiales líticos y cerámicos se recuperaron al limpiar alrededor de las piedras con el palaustre.

Originalmente habíamos contemplado realizar más excavaciones de las que hemos en efecto hecho. El cambio se debe al hecho de que aunque los estratos de deposición con artefactos se limita a los niveles superiores, las alteraciones antropogénicas son mucho más abarcadoras y profundas, llegando alrededor de 90-100 cm bajo la superficie. Es decir, el volumen que era imprescindible excavar y documentar resultó ser el doble de lo que inicialmente estimamos. Igualmente, hubo que trabajar con mucho cuidado y alrededor de muchas piedras para poder documentar bien su posición y relación a los lentes y estratos, así como elementos, detectados en la unidad.

Las próximas secciones discutirán los resultados de las actividades aquí descritas, comenzando con el estudio de las estructuras visibles a nivel de superficie, seguido por el análisis de los sondeos de pala y por las unidades de excavación.

## 6. Descripción, Análisis e Interpretación de las Estructuras Visibles

### *Estructura A (batey principal)*

La estructura 'A' consiste dos hileras de lajas y monolitos de granodiorita distribuidos en dirección norte-sur y en dos hileras al este y oeste del recinto (Figuras 11 y 12). Las hileras demarcan un área (o recinto) que podría interpretarse como una plaza o batey, es decir un espacio público o comunal. El espacio enmarcado es el de mayor dimensión en el yacimiento. Por el momento es preferible no aludir a su posible función, si para el juego de pelota, o para areítos u otras ceremonias, o si funcionaba para realizar una variedad de actividades. Sí podemos sugerir tentativamente que las hileras marcan los límites de un espacio que potencialmente podía acomodar un número crecido de individuos.

En el plano general de esta estructura (Figura 12), se identificaron las piedras de la hilera que permanecen aún hincadas o espetadas de canto con un sombreado negro y las que o bien están ahora tumbadas o que parecen estar tumbadas con un sombreado gris. Es posible que de éstas últimas, mediante excavación, se determine que algunas sí están *in situ* o que el punto de fijación se puede correlacionarse con la laja o monolito adyacente. Los números indicados de las piedras son los que aún están marcados en las piedras (con lápiz de cera amarilla) como resultado del estudio de Ortíz Aguilú en 1981 (ú 82).

Las Figuras 12 á 17 presentan (en dos escalas diferentes) la distribución y ubicación de los monolitos y lajas que marcan el recinto o estructura A. La Figura 11 además presenta una serie de vistas (fotos) de la estructura y del trabajo de dibujo planimétrico. La Figura 12 presenta la distribución de ambas hileras y da una idea visual del área de la 'plaza' (o batey). Las Figura 13 muestra la hilera occidental completa, mientras que la Figura 14 reproduce los segmentos del sur y del norte de esta hilera

en escala más detallada (1:100). La Figura 15 muestra la hilera oriental completa, mientras que las Figuras 16 y 17 muestran los segmentos norte y sur a escala más detallada (1:100).

El primer detalle que resalta inmediatamente es la pronunciada desviación de la hilera occidental de piedras (Figura 12). Esta presenta una desviación de 15º grados más al este en relación a la hilera occidental (y tomando desde la esquina SO de la hilera oriental). Aunque sobre el terreno esta desviación se puede apreciar, vista sobre un plano, la desviación es aún más llamativa. La desviación no se puede explicar en términos de los posibles efectos del crecimiento de árboles y los desplazamientos que puedan haber ocasionado. La desviación es consistente por una distancia de 23 metros. Por lo tanto, otras explicaciones deberán ser consideradas. Este detalle es importante porque en otros estudios arqueológicos sobre bateyes, como por ejemplo el de Alegría (1983), se establece la categoría de bateyes o plazas cuyos límites indican formas de paralelogramos u otras formas de cuadriláteros y rectángulos de lados desiguales y ángulos desiguales, como si, en efecto, fuera la intención de los indígenas en su planificación y ejecución de la construcción de tales recintos. O, en otros casos, se explican como 'respuestas' que adaptan el perímetro y forma recintos a las exigencias de la topografía y geografía local.

En este caso se observa que el espacio (ancho E-O) del recinto, enmarcado por las dos hileras, incrementa proporcionalmente de sur a norte: de 29 metros en el extremo sur a, aproximadamente, 34-35 metros en extremo norte, como consecuencia de la desviación de la hilera oriental. Por el momento asumimos que la hilera oriental, en efecto, está asociada directamente con la hilera occidental; es decir, que fueron construidas simultáneamente (en un mismo plan y momento de construcción) y para enmarcar el espacio central (la plaza). Sin embargo, esta presuposición deberá ser evaluada y sujeta a estudios diseñados para responder a esta presuposición. En la sección de geología ya se hizo hincapié de que el desvío puede potencialmente ser explicado como una distorsión regular y sistemática causada por el movimiento (esplayamiento en forma de abanico) por fuerzas de deslizamiento e inclinación de sedimentos de la terraza. De ser este el caso, la presente desviación es por causas físicas-geológicas (abióticas) y no el resultado (intencional, por planificación constructiva) de los indígenas ni tampoco de otros impactos por medio de actividades bióticas (humanos, o de la vegetación arbórea). Aunque nosotros estamos inclinados a favorecer la hipótesis de movimientos de esplayamiento y deslizamiento (en abanico, con énfasis hacia el nor-noreste), la confirmación (científica) de nuestra hipótesis preferida queda por realizarse en colaboración con geólogos y geomorfólogos (en una campaña futura).

De hecho, los impactos que los árboles puedan haber tenido en el desplazamiento de algunas de las rocas se ha podido documentar para algunas de las piedras, ya que los árboles responsables aún están en pie. El desplazamiento por este medio (en el probable caso de árboles ya difuntos, como los del cafetal que existió en este lugar e igualmente prehistóricos) generalmente resulta en un desplazamiento limitado en cuanto a distancia del punto original de emplazamiento del monolito. Sin embargo, a través de siglos, dichas rocas pueden haber sido desplazadas (por la vegetación) en varias direcciones y distancias difíciles de predecir o estimar. Lo que sí es de esperar es que la dispersión, a largo plazo, resultaría en una distribución de rocas más aleatoria (*random*) que lo observado en el presente. Es sabido que la agricultura puede crear patrones regulares—por ejemplo, al establecer hileras de árboles de café y sombra en un patrón más o menos regular—por lo cual el desplazamiento de rocas de menor volumen se saldrían de su posición siguiendo un patrón similar al de los árboles de cultivo (o surcos de arado). Pero nuestra experiencia—confirmada en este yacimiento en algunos puntos—es que las lajas o monolitos de mayor volumen es mejor apilarlas en montones si, en efecto, estorbaban el cultivo (un patrón regular) o sencillamente 'empujarlas' a un lado u otro del surco de cultivo o de drenaje—otro patrón regular, pero que exige que las piedras hayan sido tumbadas y sacadas de su posición anatómica (correcta). Estas actividades antropogénicas *no* pueden dar cuenta del patrón específico de desplazamiento de la hilera occidental, más aún cuando muchas de las rocas alineadas se encuentran en sus posiciones correctas (enterradas de canto o espetadas).

Los surcos de drenaje que cruzan el recinto A, que aun se pueden observar, tampoco pueden dar cuenta de la desviación ya que su orientación difiere sustancialmente con la dirección (ángulo) de las hileras en cuestión. Esto no quiere decir que estas actividades agrícolas y antropogénicas no hayan impactado algunas de las piedras. Por ejemplo, la esquina nor-este del recinto (Figuras 11 d-e, 15 y 17), muestra una serie de piedras o lajas tumbadas que aparentemente forman un cierre en curva del límite del recinto o plaza. La piedra No. 54, por ejemplo, está desplazada por actividades asociadas a la excavación de un canal de drenaje. Otras piedras de menor tamaño sobre el eje E1029 y E1030 en la Figura 16 descansan sobre la superficie y muy probablemente fueron traídas y tiradas como resultado de actividades de agricultura, o como resultado de los muchachos que jugaron en esta área y que residían en el sector de la vega de cultivo (tal como ellos nos informaron). En resumen ninguna de estas actividades, sin embargo, puede explicar la regularidad de la desviación de la hilera oriental.

Finalmente, queda por comentar las esquinas y límites norte-sur del recinto. El extremo norte lo ubicamos entre N1020 y N1021 de las coordenadas del sitio (Figura 13b y 17). Existen unas pocas lajas/monolitos ya tumbados que parecen correr de este a oeste, es decir de E1033 a E999, conectado a las dos hileras (este-oeste). No han sido incluidas en los planos de este informe por no aún haberse realizado los dibujos planimétricos de este segmento por falta de tiempo y por tener menor prioridad (al no estar *in situ* en forma obvia). Es, sin embargo, nuestra impresión de que el límite norte de este recinto estuvo demarcado por lajas o monolitos. Aunque estén tumbadas, las varias rocas que se proyectan desde la esquina noreste del recinto (Figura 17, y 11d) insinúan, *a grosso modo*, una curvatura de cierre que quizá se extendía a las lajas tumbadas en la dirección general este-oeste.

La misma impresión tenemos acerca del *terminus* sur de la Estructura A. En la Figura 12 la laja (roca No. 4) más al sur de la hilera este está aun enterrada *in situ*, pero con el lado largo en dirección este-oeste en lugar de norte-sur como en el resto de las lajas de ambas hileras largas. Es decir, parece que esta laja marca la esquina SE del recinto y que, dado a que el lado largo de la laja mira al norte-sur, puede ser indicio de que otras lajas debieron continuar hacia el oeste y coincidir con la aglomeración de lajas y monolitos de la esquina suroeste del recinto (ver Figura 14a: N982-984 y E 1001-987). Desafortunadamente, en esta esquina las lajas han sido tumbadas y/o movidas de su posición original, que debió estar muy cerca. La excavación de la Unidad-1 no pudo confirmar el emplazamiento de dichas piedras pues nos topamos con un elemento de desecho de lascado o taller que no nos permitió ahondar o expandir el área por razones que detallaremos más adelante. En fin, hay suficientes indicios como para sospechar no sólo los lados este y oeste, pero los del norte y sur estaban demarcados por piedras (lajas, monolitos) y que será necesario confirmarlo mediante excavaciones (transeptos, trincheras), especialmente en el lado sur pues es ahí donde hay mayor sedimentación o redeposición de suelos, tal como se aprecia en el mapa topográfico (Figura 7).

El área hacia el interior de las hileras forma una depresión (Figura 7, 11-a). Por ahora sugerimos como hipótesis de trabajo que la depresión es resultado de nivelación y excavación del terreno (por los indígenas), particularmente en su lado occidental y más cerca de la loma o cerró. En el lado oriental y externo a la hilera de lajas, por lo contrario, hay un desnivel notable con la base del interior del recinto, lo cual sugiere que el exceso de sedimentos y tierra excavada para nivel el lado oeste fue redepositado tras la hilera y que, a su vez, servía o funcionaba como un muro o camellón de contención para apuntalar las lajas. Inmediatamente al sur de la Estructura A, el terreno se eleva notablemente, tal como también se aprecia en la topografía de la Figura 7. Curiosamente, en la escala de intervalos de nivel de 25 cm, esta zona entre las Estructuras A y B lo que se observa es un terreno nivelado o plataforma más o menos rectangular. Estas cotas de nivel 'rectangulares' no tienen mucho sentido si se las consideraran como el resultado de procesos naturales (abióticos, geológicos, sin intervención humana). Los procesos de erosión coluvial y desplazamiento de suelos, etc. en relación a la presencia de la loma o cerro y el cauce del río (Figuras 6g, 7, 9) deberían haber producido un patrón de cotas de nivel mucho menos rectangulares y con una gradación más suave de la pendiente desde la loma hacia el este y este-noreste. Es evidente que

la actual topografía ha sido profundamente alterada por seres humanos, y sospechamos que a una escala mucho mayor por los indígenas precolombinos que por la gente moderna (al menos en el sector o zona de bosque).

Es en esta zona intermedia y aparentemente nivelada, entre las Estructuras A y B (Figuras 7 y 9) que informantes locales nos comentaron haber encontrado "una vasija entera partida por la mitad, debajo de una piedra", así como de fragmentos de cerámica, en contraste a "la plaza" de la Estructura A, en donde ningún informante recuerda haber encontrado materiales (por lo menos llamativos). Esta zona, aún sin estructuras 'visibles' (es decir lajas, o rocas de batey), debería ser considerada como una "estructura" sólo en base a la evidencia que nos ofrecen las cotas de nivel: es visible a nivel de cotas de 25 cm de elevación e indicativo de una nivelación y alteración del contorno natural esperado en este contexto geomorfológico. Para mejor precisar si, en efecto, este es el caso, habrá que en algún momento realizar excavaciones más allá de nuestros sondeos de pala en este lugar.

Los comentarios acerca de ser cautelosos con respecto a la asociación (que asumimos) entre las hileras oeste y este de la Estructura A es por las consecuencias que puede tener sobre las interpretaciones de tal recinto: la cantidad gente que podía acoger en un momento dado, su área y configuración y otras implicaciones económicas, como hombres/horas de trabajo y la organización laboral, y desde luego en referencia a su función socio-política y religiosa. Pero también es un alerta en caso de que se planifique una reconstrucción por las autoridades estatales para el público, digamos como parque arqueológico. Las decisiones de como reparar, mantener y mostrar al público los recintos y sus hileras, depende de los resultados de una investigación minuciosa combinando métodos arqueológicos y geofísicos. Y, como en veremos, si además existen otras estructuras subyacentes al recinto visible, las decisiones de como y cual restaurar también dependen de estudios arqueológicos y geofísicos del paisaje alterado por las actividades indígenas.

Para resumir, asumiendo que ambas hileras (Estructura A) sí están relacionadas y representan una misma fase de construcción, el recinto debió tener entre 1,435 m<sup>2</sup> (41 x 35 m) y 1,189 m<sup>2</sup> (41 x 29) de área. Probablemente la cifra esta más cerca de los 1,189 m<sup>2</sup> por el efecto de la desviación, si realmente ésta fue por causas geológicas y no por intención del indígena. Así y todo, el recinto ofrece un amplio espacio que compara favorablemente con las plazas o bateyes de mayor envergadura en Puerto Rico, tales como Caguana, Tibes, Tierras Nuevas, Batey del Yágüez o Palo Hincado (Ortíz et. Al 2003; Rivera Fontán 2000).

### ***La Estructura B***

La estructura B es el recinto más a sur del yacimiento, ubicado precisamente donde el terreno de la terraza es más angosto, entre el cauce del río y la loma o cerro el cual sigue elevándose hacia las montañas de la cuenca (Figuras 7 y 9: estructura B, y Figuras 10, 21, 22). Este no se conserva en forma tan completa como el de la Estructura A. La hilera oriental está bastante incompleta, aunque es factible que algunas de las lajas estén enterradas y/o que aún queden señales estratigráficas de su ubicación original. Quedan unas cuatro lajas y un peñón de mayor tamaño y redondeado, que marcan la esquina sureste del recinto. No se realizó el dibujo planimétrico de la hilera por quedar ya pocas visibles y en su sitio, aunque sí se documentó con fotografías. Por ese lado oriental se detectaron (ver Figura 9: carboneras) dos leves montículos longitudinales de no más de 2 metros de largo al eje o borde en donde estimamos que debió cruzar la hilera de monolitos. Estos son, sin duda alguna, los restos de dos carboneras recientes. Los informantes que habitaron la casa en la zona de la vega tenían memoria clara de haber quemado carbón en dichos lugares y además nos indicaron que justo ahí, por el lado externo y por donde debía ir la hilera, pasaba el camino hecho por el Jeep para sacar el carbón. Y esto es relativamente reciente, pues los informantes (ahora en sus 30 y pico de años) nos hablaban de "cuando

éramos niños", es decir de hace poco más de 20-25 años atrás. Otra carbonera, en forma de una mancha de carbón, levemente elevada circular se ubicó dentro del área de plaza del recinto B, hacia el extremo sur, pero cerca de los dos anteriores. El sondeo de pala realizados sobre un de los montículos (STP-148, ver Figura 9) confirma que, en efecto, el lente de carbón contiene carbones modernos (por la integridad de la estructura de las células o celdas de la madera) en un lente relativamente delgado.

Recordemos que Rouse, en 1938, mencionaba que era la hilera oriental la que contenía lajas entre 1-2 pies de altura, es decir, no era de las de mayor dimensión en el yacimiento. Creemos (y habrá que confirmarlo) que fue de esta hilera de donde se sacaron las piedras para adornar el patio de una casa que mencionamos en la sección anterior que por ser más pequeñas debieron ser más fáciles de transportar (era por ese lado donde un Jeep podía transitar).

Es sin embargo la hilera occidental, que Rouse indica estar menos completa en 1938, donde los monolitos, en algunos segmentos, todavía se encuentran *in situ* lo cual nos permite establecer el largo de este recinto. Como mínimo la hilera se extiende entre el N-938 y N 914, es decir, 24 metros aproximadamente y unos 14 m de este a oeste. Como se puede observar en el plano (Figura 21), entre la última piedra espetada (en N914-E 1000) y la piedra de "Las Caritas" (Figura 21 probablemente hubo otras lajas, algunas de las cuales se encuentran amontonadas en un área cercana, dentro de la 'plaza'.

Lo interesante es que ambas, la piedra de "Las Caritas" (Figura 21) y la roca grande que marca el inicio al extremo norte (Figura 9; Roca 1), contienen petroglifos y son de un tamaño mucho mayor que el resto de las lajas que marcan el límite del recinto. Recordemos que la otra hilera, en su esquina sur, también contiene una roca semi-redondeada y grande que marcaba límite del recinto por ese lado. Igualmente debemos recalcar que la roca de Las caritas, junto con la primera roca al extremo norte de la Estructura B del lado oeste están en la misma alineación de N30°E (magnético) que la hilera de piedras de la Estructura A. El recinto B no presenta la desviación en orientación que Rouse dibujó en su plano de 1938 con respecto a la Estructura A. Esta alineación tan precisa de las hileras oeste de las Estructuras A-B, por todo lo largo de la terraza, unos 108 metros de distancia lineal, indica que los indígenas utilizaron algún sistema de agrimensura para establecer la orientación precisa de la hilera. Es esta es una de las razones que nos hace pensar que la Estructura A (ciertamente su hilera oeste) y la Estructura B; forman parte de un mismo plan de diseños y construcción: es decir, que las estructuras A y B son contemporáneas.

Hay otro elemento estructural que puede estar relacionado a la Estructura B, pero quizá no directamente. En la Figura 22, se observaron una serie de cinco peñones y monolitos en distribución este-oeste y perpendicular a la hilera occidental, más precisamente entre N939-940 y E1000-995. Esta hilera perpendicular comienza en la falda misma de la loma o cerro, donde otras rocas, de distribuciones menos claras también se observan. Por pura casualidad la naturaleza hubiera podido producir una distribución alineada de rocas perpendiculares a la hilera del recinto B; pero cuando hay más de una, las probabilidades de que sea un evento natural disminuyen considerablemente. En efecto, una segunda hilera perpendicular ocurre a la altura de N932-933 y corre de E998 hasta unos metros más al este (cerca de E 9994-995) y hacia la falda de la loma, que no abarcamos en el dibujo planimétrico (Figura 10-e).

Todo parece indicar que el espacio entre la hilera occidental (que corre N-S) que marca el recinto B, hubo al menos dos, quizá más, hileras perpendiculares al recinto que demarcaban otros espacios *afuera* del recinto—entre la hilera oeste y la falda de la loma. Este es un elemento estructural no reportado en ningún otro yacimiento con 'bateyes' en Puerto Rico. La pregunta que surge es: ¿Para qué hubo necesidad de demarcar estos espacios y qué relación podrían tener las actividades en estos recintos con el recinto (o plaza, batey B)? Esta es también la zona donde Rouse (1937-38) especuló—creemos incorrectamente— que Lothrop debió haber "visto" las escalinatas o escalones.

A pesar de que estamos confiados que las estructuras perpendiculares al recinto B son antropogénicas y que ambas están relacionadas, la situación es más compleja. Bordeando la falda del cerro, en algunos puntos, y confundiendo parcialmente con las dos hileras perpendiculares al recinto B, hay otra serie de peñones y rocas que parecen estar fuera de contexto (Figura 10-e, f), por su ubicación y/o concentración—además de otras que sí nos parecen tener lógica en el contexto de un área de falda propinqua al desliz de rocas. Las que nos llaman la atención pueden haber sido potencialmente colocadas o re-acomodadas como murallas o puntos de retención, para controlar la erosión y drenaje hacia el área llana del recinto (o batey) B. El estudio a fondo de esta localidad se postergó para otra ocasión. De momento, hay una sospecha de que lo que Lothrop y Don Antonio Sastre observaron como escaleras o escalinatas haya sido el escalonamiento fachadas de estas rocas a varios niveles, en su función de muros de contención y control de erosión. Desde luego, a falta de excavaciones y estudios más detallados, no podremos confirmar o refutar estas sospechas, ni tampoco determinar si son de origen prehispánico colonial antiguo o si, a final de cuentas, estos patrones son solamente el resultado de fuerzas geofísicas.

Finalmente hay otro detalle que merece mención. De los 10 ó 11 sondeos de pala que caen dentro del espacio demarcado por las hileras de la Estructura B, hay dos que han resultado ser positivos, ambos hacia el lado occidental (STP162-163). También tres de ocho sondeos hacia el lado exterior y oeste del recinto B (STP 221, 225 y 226) han arrojado resultados positivos (ver Tabla 2). A pesar de ser positivos (presencia de artefactos) la estratigrafía demuestra que no provienen de basureros (*midden*) densos. Dado a que en dos de los sondeos positivos ocurren dentro del área del recinto (la plaza) ya no podemos asumir que dentro del recinto A no haya igualmente presencia de artefactos, aunque todavía no esperaríamos encontrar basureros primarios. Ahondaremos un poco más sobre esto cuando se discutan los resultados de estos sondeos.

### *La Estructura C*

La Estructura C consiste de segmentos de una sola hilera de lajas, espetadas o hincadas de canto, en dirección al este (Figuras 7, 9, 23 y 24). La hilera se encuentra muy cerca de la esquina NE de la Estructura A, y se proyecta en dirección hacia el Río Viví. Algunas piedras de esa hilera han sido removidas y tiradas cerca. Un dato importante es que la hilera estaba enterrada, pero los topes están solo a pocos centímetros de la superficie. La base de algunas de las lajas estimamos que están a más de 50 cm bajo la superficie. Las piedras, *per se*, aún cuando son la misma especie de granodiorita que las de la Estructura A, presentan una leve pátina o pulimento por la acción del agua; es decir, parecen haber sido extraídas del río y no del monte o el pozo de mina del yacimiento (del que hablaremos más adelante). El hecho de estar enterradas y de que algunas de las rocas parecen ser del río es una observación que cobrará mayor significado cuando discuta nuestra hipótesis del significado del elemento 4-2 encontrado en la Unidad 4, al lado de la Estructura A, hilera este. Durante la excavación de la trinchera (Unidad-2) para definir la hilera de rocas, encontramos algunos materiales líticos de lascado y de cerámica incisa de estilo Capá. Estos materiales se obtuvieron en el humus y del Estrato I que están presentes en las otras unidades excavadas en U-1.

A pesar de la limpieza del área circundante, a nivel de superficie, no hemos encontrado ninguna otra hilera de piedras que pudiera relacionarse a la Estructura C. Si existe, debe estar enterrada a cierta profundidad. Pinchazos (con machete o varillas) a distancias regulares de la hilera existente en ambas direcciones (N-S) no produjo resultados positivos. Sin embargo, la esquina nor-noreste del meandro es uno de las pocas que aún no ha sido sondeada sistemáticamente. No realizamos los sondeos porque queríamos reservar esta área llana para realizar estudios de penetración de radar (GPR), electromagnetismo de suelos (EM) y otros estudios de geofísica antes de perturbar el subsuelo con sondeos.

### **Las Estructuras D, E, F y G**

Basado en las muchas previas visitas al yacimiento Raymond Rivera y Miguel Vázquez nos informaron que en el extremo norte de la terraza habían dos, quizá tres, "plazas redondas". Miguel Vázquez, en particular, recordaba que en una de las plaza había una especie de monolito erecto hacia al centro. Curiosamente, Lothrop (en 1916) ni tampoco Rouse (en 1938) mencionaron la presencia de tales estructuras circulares. Aunque en nuestras visitas a partir de 1997 tratamos de ubicarlas, lo único que observamos era una dispersión más o menos caótica de rocas. Lo tupido de la vegetación no permitía una visualización clara del sector norte.

Trás la limpieza de la maleza y bosque en esta temporada, sobre la superficie del terreno hemos podido, tentativamente, identificar un mínimo de tres espacios bordeados de piedras grandioríticas, que hemos denominado Estructuras D, E y F. Una cuarta posible área, pero sólo bordeada al este y oeste se le asignó Estructura G (Figura 7: área D-G; Figuras 18, 19 y 20). Sobre el terreno la presencia de estas áreas o recintos semicirculares a circulares bordeados por rocas no es tan aparente como en el mapa. Algunas de las rocas son evidentemente de forma muy similar a las lajas de la Estructura A, e incluso están hincadas o espetadas de canto. Pero otras parecen ser rocas naturales, sin modificar, algunas de tamaño considerable (e.g., roca #59) y sin mostrar un patrón evidente de selección (por parte de los indígenas) en base a criterios morfológicos.

Los dibujos planimétricos (Figuras 19, 20) se realizaron mediante mediciones de rumbo (con brújula y nivel con láser) y distancia (con cinta métrica). Los dibujos deben ser considerados con cautela. Nosotros no dibujamos las rocas en el campo sobre papel milimetrado (como en el caso de las demás estructuras), por falta de tiempo. Además del rumbo y distancia, anotamos en la libreta de campo el largo y ancho de la roca y su altura sobre el terreno (Tabla 1, próxima página). Estas medidas dan una idea *general* del tamaño de la roca, pero no de la forma o contorno específico. Las rocas en ambas figuras sólo deben ser interpretadas como una aproximación del tamaño, pero su ubicación en las coordenadas es precisa—por lo menos hasta donde lo permite el método de rumbo-distancia utilizado. También debe indicarse que más al este del eje E1000 hay otras rocas que no se incluyeron en este plano. Sospechamos que ahí muchas de las rocas fueron removidas de su posición original por maquinaria pesada (*bulldozer*). Es posible, quizá probable, que por otros 15-20 metros más o menos al este de E1000, haya habido otro conjunto de rocas bordeando un espacio semicircular. La confirmación de esta sospecha será, por el momento, postergada para una futura investigación.

La opinión de Vázquez, como geólogo, es que ni la distribución de tamaños de las rocas, ni tampoco el patrón de dispersión, ni mucho menos su contexto a flor de tierra (aparentemente no más de un metro de enterradas, según observamos en la barranca adyacente; ver Figura 7-d, 18-d), se pueden explicar como el resultado de procesos de erosión y subsecuente desplazamiento por fuerzas geofísicas.

El argumento de Vázquez también está apoyado por el hecho de que los puntos lógicos para el origen (*source*) de estas rocas no se ajustan a la localización de estas rocas sobre el extremo norte del meandro/terrace (Figura 18-a, b, d). Un punto de origen sería la loma (ver Figuras 7, 9) o cerro que divide los sectores de la vega de cultivo de la zona de terraza boscosa (U-1). Pero la distancia entre la loma y el norte del yacimiento excede las expectativas de un rodaje (desplazamiento gradual) impulsado por fuerzas geofísicas en dirección a la barranca norte. El otro punto de origen para el aporte de rocas de los tamaños apropiados sería la ladera al norte y opuesta al río y terraza de meandro. Los derrumbes de rocas caen sobre el lado norte del río. Es improbable que esta ladera pueda haber sido un recurso de rocas para la terraza. El lecho del río (Figura 8-b, 8-e) sí incluye algunos peñones de gran tamaño así como gravas de variados tamaños. Pero, aunque no realizamos estudios sistemáticos de tamaños y distribución de las rocas del río, lo que observamos a ojo en el río en cuanto a pedregosidad, tamaños y distribución,

Tabla 1. Datos de Ubicación y Tamaño de las Rocas en el Sector N1030-1060—E995-1030

Roca#	Rumbo (azimut) Grados-minutos	Distancia cm	Largo cm	Ancho cm	Alto cm	Observaciones	
1	203.00	115	75	60	27	Conglomerado al lado de la barranca	
2	168.00	210	120	60	38	Código de Ortíz #255 ó 253?	
3	132.30	290	100	85	30	La especie de la roca es <i>conglomerado</i>	
4	103.00	217	105	55	22	Monolito tumbado con petroglifos (ver Figura 27 e-f)	
5	78.00	215	100	50	36	Casi al eje de la barranca	
6	77.30	282	50	75	34	Casi al eje, con otra roca espetada debajo	
7	77.00	292	56	37	13	Detrás de la roca #5	
8	92.30	297	83	50	25	Roca de 'mudstone' tufáceo	
9	62.30	280	80	70	13	Roca tumbada, eje de la barranca	
10	45.30	267	65	50	18	Eje de la barranca (¿escaleras?)	
11	70.30	328	39	58	33	Roca espetada del lado largo	
12	45.00	355	93	22	30	Al eje barranca	
13	56.30	575	58	58	50	Al eje barranca	
14	63.30	444	84	27	40	Eje de la barranca	
15	72.30	430	82	80	36	Siguiendo el eje de la barranca	
16	70.00	510	100	73	40	Ibidem	
17	82.30	495	40	70	10	Roca bien espetada (sólo se ve el tope)	
18	93.30	620	40	33	2	Roca bien espetada (sólo se ve el tope)	
19	<i>Skipped (no utilizado)</i>						<b>Número eliminado</b>
20	99.00	485	25	17	5	Roca bien espetada (sólo se ve el tope)	
21	101.30	522	42	32	24	Frente a la roca #22	
22	101.30	600	106	60	45	Código de Ortíz= #196	
23	104.00	660	50	17	19	Área del círculo "exterior"	
24	98.30	760	40	22	17	Área del círculo "exterior"	
25	98.30	750	50	20	10	Área del círculo "exterior"	
26	97.00	840	75	46	25	Ibidem; Código de Ortíz #191	
27	98.30	900	103	49	50	Ibidem; Código de Ortíz #190	
28	104.30	800	45	32	1	Círculo "interior"	
29	108.00	660	40	30	9	Código de Ortíz= Roca #200	
30	111.30	520	90	90	26	Código de Ortíz= Roca #199	
31	115.00	600	65	40	9	Código de Ortíz= Roca #201	
32	119.00	610	25	18	4	Código de Ortíz= Roca #202	
33	122.00	592	70	36	16	Código de Ortíz= Roca #203	
34	134.30	570	37	20	15	Código de Ortíz= Roca #204	
35	137.00	637	50	43	22	Piedra movida (reciente)	
36	137.00	690	80	65	33	Piedra movida (reciente)	
37	129.30	685	80	40	29	Piedra movida (reciente)	
38	131.00	720	26	9	6	Piedra espetada Ortíz#20?	
39	136.30	812	70	50	20	Centro círculo, Ortíz#208	
40	159.30	770	49	37	29	Círculo; Código de Ortíz #253? (movida)	
41	157.30	794	65	39	33	Círculo; pegada a la #40	
42	175.00	844	77	40	30	Área del círculo	
43	170.30	980	60	57	16	Código de Ortíz #251	
44	178.00	962	84	34	43	Código de Ortíz #250	
45	175.00	106.5	65	50	23	Código de Ortíz #259	
46	180.30	106	165	72	35		
47	111.00	108	46	45	25	Código de Ortíz #189, círculo interno	
48	116.00	108.4	88	53	20		
49	120.00	126	95	50	21	Código de Ortíz # número muy borrado	
50	120.00	131.8	34	24	17	Código de Ortíz #186 ???	
51	126.30	138.4	75	70	42	Código de Ortíz #285	
52	131.30	113.5	61	44	30	Código de Ortíz #212	
53	131.00	119	52	42	38		
54	131.00	128.5	29	26	7	Código de Ortíz #220 ???	

Tabla 1 (Cont.) Datos de Ubicación y Tamaño de las Rocas en el Sector N1030-1060—E995-1030

Roca #	Rumbo (azimut) Grados-minutos	Distancia cm	Largo cm	Ancho cm	Alto Cm	Observaciones
55	131.00	142	90	60	24	Código de Ortíz =Roca #284
56	128.00	159.5	83	60	32	Código de Ortíz #283 ???
57	125.30	153.6	48	32	13	Código de Ortíz #183, espetada
58	131.30	155.5	110	60	27	Código de Ortíz #181
59	133.00	173	190	90	45	Código Ortíz #183 (forma de canoa)
60	133.00	192	27	24	12	
61	134.00	126	42	22	20	Espetada
62	137.00	145.4	33	27	8	Código de Ortíz #225
63	137.00	156	52	48	1	Código de Ortíz #226
64	138.00	111	70	30	60	Código de Ortíz #214
65	144.00	114	130	80	56	Código de Ortíz #215
66	142.00	121	104	40	30	Código de Ortíz #217
67	142.00	131.8	73	70	16	
68	141.30	199.5	120	70	50	Espetada del lado largo, debajo #69
69	141.30	206	200	146	98	Roca más grande; sobre #68
70	145.00	141	92	77	44	Código de Ortíz #224
71	145.00	199.5	75	70	31	Pegada a la #69
72	147.00	145.6	38	26	10	(aún en área de círculo)
73	146.30	167.5	76	40	5	
74	154.00	157	79	55	12	Código de Ortíz #233
75	155.30	150	68	29	10	Código de Ortíz #234
76	157.30	157	82	74	36	Código de Ortíz #235
77	157.00	176.5	80	45	25	Código de Ortíz #23[?] ???
78	156.30	203.5	68	46	25	Código de Ortíz #243, espetada
79	152.00	193	64	35	25	
80	147.30	196.5	70	38	23	
81	155.30	206	39	33	13	Código de Ortíz #242
82	162.15	211	49	40	21	
83	165.00	189	70	40	47	
84	165.00	198.5	50	42	22	
85	165.00	186.5	31	13	10	Espetada (¿de calce?)
86	165.00	184	38	24	9	
87	164.00	238	95	28	14	Roca espetada, fuera del área circular
88	162.00	266	120	82	24	Fuera del área circular, hacia plaza A
89	162.00	277.5	31	20	9	Ibidem.
90			1	36	14	Perpendicular a #89; 48 cm al sur

Datos tomados 08-agosto-2004. Datum para las mediciones: N1055.15-E1000.00 (ver Figuras 18 y 19).

no es comparable a lo que observamos sobre la terraza e incluso en los primeros 50-100 cm del perfil de la barranca (Figura 18-c, 18-e). De representar estas rocas de la terraza norte depósitos rocosos aluviales dejados por un antiguo lecho del Río Viví, hubiéramos esperado que las rocas estuvieran en niveles bastante más profundos en el perfil de la barranca y no a flor de tierra. En conclusión, como se puede observar tanto en el dibujo planimétrico (Figura 19) como en las fotos (Figura 18-a, 18-b, 18-d), nosotros creemos que sería difícil explicar el patrón de distribución de rocas en base a la dinámica geofluvial y geomorfología fluvial del Río Viví. Un estudio del patrón de rocosidad que hoy presenta el río en su lecho y vega inundable (*flood plain*) y de cortes de perfil colocados estratégicamente en distintos puntos de la barranca, nos permitiría eliminar con mayor certeza que las rocas sobre la terraza sean de carácter natural.

Podemos introducir además otros dos factores que favorecen un origen antropogénico. Primero no es fácil identificar fuerzas geofísicas que puedan, aleatoriamente (*by random chance*), producir no uno sino tres patrones iguales de espacios regulares de forma semicircular bordeados de piedras. Por otro lado la disposición de las rocas al eje o borde de la barranca—unas planas y escalonadas y otras insertadas o

hincadas en ángulo y sirviendo como puntales o anclajes para sostener las rocas acostadas—tampoco pueden explicarse solamente a base de fuerzas geofísicas. El golpe de gracia lo hemos reservado para el final: La roca #4 es un gran monolito tumbado que presenta claras incisiones o acanaladuras con diseños de petroglifos (Figura 27-d y 27-f). ¿Sería este el monolito que, según la memoria de Vázquez, estuvo ubicado en el "medio de una plaza redonda"? En el plano la roca #4 (que está acostada) es parte del conjunto de rocas que forman un segundo, pequeño círculo en el interior del recinto 'D'.

En resumidas cuentas, a base de la inspección de la barranca y de la distribución de rocas y espacios abiertos existe una alta probabilidad de que estos recintos sean principalmente el producto de la construcción o delimitación de espacios—plazoletas— de contorno oval a semicircular. En la Figura 19 presentamos sólo la distribución de los monolitos y rocas, pero en la Figura 20 hemos sombreado el área que estimamos ser el recinto o plazoleta. Decididamente, los espacios sombreados D, E, y F se pueden apreciar claramente. El espacio G, es sin embargo más especulativo. De cualquier forma, para confirmar la naturaleza de estos espacios habrá que realizar excavaciones, sondeos y, de ser posible, antes de excavar sería muy útil hacer una prospección de GPR (*ground penetrating radar*). Los espacios que ahora *no* parecen tener rocas (D-F) muy bien puede(n) producir otra(s) configuración(es) una vez se excave bajo la superficie.

Aparte de los espacios semicirculares, no debemos olvidar que Antonio Sastre y Lothrop observaron "escalinatas" y/o "aperturas" que conducían desde el batey (presumiblemente el A) hacia el río. Cuando Rouse inspeccionó el sitio en 1938, él fue el que sugirió la posibilidad de la escalinata estuviese en la ladera del monte cerca de (nuestra) Estructura B y no en la barranca como Lothrop había indicado. Como ya indicamos, la presencia de una serie de rocas voluminosas pero acostadas, junto a otras espetadas en ángulo entre las acostadas (ver Tabla 1: rocas #12-16; Figura 18-c y d), quizá produjeron en Lothrop y Sastre el efecto visual de "escaleras". Nosotros, como alternativa, proponemos que esta configuración (si es en efecto antropogénica) probablemente funcionaba como muro de contención y no como escalinatas hacia el río. Esto habrá que confirmarlo mediante una serie de cortes estratigráficos en la barranca siguiendo el eje E1000 y E1010.

### ***Estructura J: Pozo (Mina) de Extracción de Cantería***

Justo hacia la base de la punta nor-este de la loma que divide la vega de cultivo del área boscosa (U-1, propiamente dicho), detectamos un pozo, excavado, relativamente hondo, que denominaremos Estructura J (Figuras 7, 10-c). Este pozo queda claramente marcado en el mapa topográfico. El fondo está cubierto por peñones medianos a relativamente grandes de granodiorita idénticos a los utilizados en los recintos o bateyes visibles del yacimiento. Varios informantes especularon que el pozo fue una excavación con *digger (backhoe)*, hecha por un americano en tiempos recientes. Sin embargo, esto no parece ser cierto. José Antonio Nín, quién se crió en este lugar y ha continuado trabajando en la finca hasta hoy, niega haber escuchado esta historia e insiste que de ser cierta sin duda alguna se hubiera enterado. Otro dato interesante es que los jóvenes que se criaron en la casa de la vega en 1970 y los 80, mencionaron que dentro y alrededor del hoyo se encontraron muchos fragmentos de cerámica. Aparentemente, los peñones caídos formaron una especie de abrigo o covachuela, dentro de la cual es dónde, según el folclor local, "los indios hacían la cohoba", pues es ahí de donde se recogieron fragmentos de cerámica. El folclor aparte, no hay razón para dudar de que en un abrigo rocoso formado por las piedras derrumbadas se encontró abundante cerámica precolombina, pues son más de un informante que nos relatan versiones de la misma historia.

Es nuestra hipótesis de que este pozo es el resultado de actividades precolombinas de cantería o minería. La mina de pozo a cielo abierto (*open mining pit*) fue el punto de extracción de las rocas de granodiorita que se utilizaron en la construcción de las hileras de los recintos. El sondeo de pala (STP

198, Figura 9; Tabla 2) que se hizo en esta área produjo solamente materiales recientes, pero entre la hilera oeste de la Estructura A y la mina/pozo hubo varios de sondeos de pala que arrojaron artefactos precolombinos. Directamente al sur-suroeste y arriba de este pozo, hay una especie de terraza detrás de la cual hay otra depresión, mucho menos profunda, pero que igualmente puede haber sido creada por la extracción de rocas. La falda que sube (este-oeste) hacia la ladera y la pequeña terraza, fue sondeada (STP 205, 206) y produjo seis fragmentos de cerámica sencilla, burda (probablemente de estilo Capá).

Por el momento no insistiremos que el pozo (mina) y la depresión sean necesariamente de fechas precolombinas, pero sin dudas ambos son antropogénicos. Todavía no hemos investigado estas estructuras lo suficiente como para emitir un juicio respecto a su antigüedad. De todos modos, la única explicación posible del uso/función que tendría tal actividad minera en períodos históricos, recientes, es: *ninguna*. Por lo tanto, por eliminación, la utilidad más obvia de su existencia fue para extraer rocas y lajas para la construcción de bateyes. Si más adelante la información apoya nuestras sospechas, Bateyes de Viví sería el primer sitio con evidencia del uso de la técnica de minería en pozo a cielo abierto en tiempos precolombinos en Puerto Rico. Para confirmarlo, deberíamos encontrar en el yacimiento las herramientas líticas requeridas para un trabajo de minería de este tipo, aunque sospechamos que hubo algunos hechos de madera (e.g., tronco usados como palancas [coas], paletas y cuñas) que en estos suelos ácidos casi seguramente no se han preservado.

#### ***Otras Posibles Estructuras***

Hasta ahora hemos discutido las estructuras más evidentes y que hemos podido trabajar con más detenimiento durante la temporada de 2004. Pero existen otras áreas cuyas distribuciones de piedras, vistas sobre el terreno, nos parecen sospechosas (antropogénicas). Desde el hito N1000-E1000 en dirección al oeste (del "grid"), y entre N1000-N1010, bordeado la punta de la falda noreste del la loma (y adyacente al pozo de mina) (Figuras 7, 10 a, b, g) hay una zona con una serie de lajas y monolitos tumbados (algunos pocos aún hincados) que parecen indicar que hubo otra(s) estructura(s) dentro de este ámbito. Hoy, y parece que por tiempo, es el punto de entrada y salida entre la vega de cultivo y el área de bosque (o viejo cafetal, U-1). La vereda hoy conduce directamente la hilera occidental de la Estructura A, hacia su parte media-sur (N1010-N990; Figura 10 a, b, g). El tránsito por esta vereda es una de las razones porque muchas de las rocas están tumbadas, algunas claramente traídas de los alrededores inmediatos. Sin embargo, esa distribución, a primera vista, parece que va desde la Estructura A hacia lo que ahora es el borde la vega de cultivo y quizá se extendía sobre lo que ahora es la zona ya impactada por maquinaria. Esa misma distribución—a veces algo caótica, a veces algo más regular—continúa también en dirección este hacia la hilera oeste del recinto A (Figura 10 a, b). Desde ese punto, bordeando la base de la ladera de la loma, parece dirigirse hacia el sur en dirección a la Estructura B. La distribución de estas rocas es confusa, más aún cuando se avanza hacia el sur por la base oriental de la ladera de la loma, pues también ahí se encuentran muchas rocas naturales rodadas de la loma (Figura 10 c). Una simple inspección visual no nos permite determinar si las distribuciones son naturales, o si son rocas naturales pero seleccionadas y acomodadas en un patrón particular en el pasado y que luego fueron desplazadas por agencias no-humanas. Hasta que no se produzca un dibujo planimétrico, no podremos realmente evaluar nuestras impresiones a base de inspecciones visuales sobre el terreno.

Nuestra impresión general, y es sólo tentativa, es que una parte de este patrón de distribución de rocas no es de origen "natural". Sospechamos que quizá sea esto parte del "camino de indios bordeado de piedras" del que hablaba Don Antonio Sastre y nos repite su hijo, y lo repite el historiador Hernández (1971). Al menos siguiendo la ladera de la loma, la dispersión de rocas sí parece seguir en dirección general al pico del Cerro Guilarte, como lo decía Don Antonio. Y recordemos que la cita precisa que era un camino *bordeado* de piedras y no un camino pavimentado con piedras.

Cuando se realicen los dibujos planimétricos en este sector de Viví, ciertamente nos ayudarán a aclarar el asunto del camino de indios en Bateyes de Viví. Caminos o veredas marcadas, sean con piedras o camellones de tierra, y que continúan a distancias notables de un yacimiento, han sido informados para algunos sitios con bateyes en Puerto Rico, notablemente el yacimiento de Palo Hincado en Barranquitas (Ortíz Aguilú et al. 2003).<sup>10</sup>

### ***Los Petroglifos de los Bateyes de Viví***

Sin dudas, la roca ubicada al sur y final del yacimiento (N907-E999), denominada "Las Caritas" por la gente local, es un hito focal del yacimiento (Figuras 7, 8-a y 25-a, 25-b). Está adornada en sus facetas anterior y posterior y superior. Los motivos consisten de caras antropomorfas (círculo con tres puntos) y más abundantemente por sólo los tres puntos: los ojos y boca. Esta roca está alineada sobre el eje N1000-N999, es decir, con las hileras occidentales de las estructuras A y B del yacimiento. Siendo una roca que está emplazada en este lugar por fuerzas naturales, sospechamos que el alineamiento N-S (entre N1000-N998) del resto de lajas y rocas en ambos recintos debió estar de alguna forma dictado por este peñón con petroglifos. En efecto, nos preguntamos si este punto del paisaje ya era un lugar sagrado, un *axis* cosmológico, antes de que se realizara la construcción de los recintos—que no fuera la presencia de "Las Caritas" lo que motivó haber escogido esta y no otra de las vegas del Río Viví. Sea como fuere, el hecho es que este peñón está relacionado con las estructuras en cuanto su ubicación y puede considerarse como un monumento que fija (datum) el término o principio del eje occidental de U-1.

La segunda roca con trazas muy leves de un petroglifo, casi borrado por el tiempo, es la que en los planos de topografía (Figura 7) esta indicada (por el agrimensor) como "roca 1". Es decir, es la primera roca de tamaño voluminoso que marca la hilera occidental de la Estructura B en su extremo más norte (Figura 22: N1000-999—E 938; Figura 22-c, 22-e). Es otro monumento final que complementa al gran peñón de "Las Caritas". La roca, aun cuando voluminosa y pesada, ha sido traída y colocada intencionalmente por el indígena. Lo poco que hay de trazas visibles—que la cámara fotográfica no captura— parece ser de una faz o cara antropomorfa (?). Esta y la de "Las Caritas" son las únicas que hasta ahora hemos detectado en los alrededores de la Estructura B.

En la hilera occidental de la Estructura A, intersecando las coordenadas N992-E999, sobre un monolito tumbado se detectaron dos petroglifos (posiblemente hay otros), uno de cara sencilla y otro consistiendo de los motivos punteados ojos-boca (Figura 25-d, 25-e). Siguiendo la misma hilera, más al norte (N1007-E999), otro monolito tumbado muestra un petroglifo de una cara, con motivos punteados de ojos-boca. El contorno de la cara no cierra en la barbilla sino que parece abrirse. Este último parece ser uno de los que Rouse (1938b; puede ser el #2 ó #3) ilustró en sus notas de inventario de Utuado-#6 (U-1). Estos son los dos más o menos visibles, pero creemos que hay otros que están cubiertos por una densa capa de musgo verde loro, típico de esta zona. Por el momento decidimos no lavar o cepillar las rocas, pues estábamos conscientes de que se podría hacer daño a las piedras, ya que la granodiorita es muy susceptible a la erosión.

En la hilera occidental (Figura 17), entre las lajas #43, 45 y 47, detectamos otro petroglifo. Se trata de una cara con un contorno en forma de corazón con ojos-boca punteados (Figura 27-a y 27-b). Es el mismo petroglifo dibujado por Rouse (1937-39: petroglifo #1). Está ubicado casi en la esquina noreste de la Estructura A (Figura 17: coordenadas N1013-E1033.60). La laja aún está parada *in situ*, aunque fuertemente inclinada. El petroglifo 'mira' hacia el interior del recinto. El segundo petroglifo de la hilera

---

<sup>10</sup> "Palo Hincado: New Insights from Ongoing Investigations", por Ortíz Aguilú, Edgar Maíz, Jalil Sued Badillo y Timothy Sara. Ponencia presentada en el XIX Congreso Internacional de Arqueología del Caribe, Aruba, 2003.

oriental de la Estructura A está ubicado más al sur, precisamente en el eje N1011-E1034 (esquina NO de la Unidad 4). A raíz de la excavación de la Unidad 4 (Figuras 37, 38) sabemos que esta roca, la #39 (código de Ortíz-Aguilú), de forma ovalada y algo chata, no forma parte de la hilera de lajas que marca el límite del recinto. Antes bien, la roca fue intencionalmente espetada justo detrás (al este) de la hilera y al exterior del recinto. Este petroglifo también consiste de otra cara en forma de corazón. Lo interesante es que para ver la cara en su perspectiva anatómica correcta el vidente tiene que pararse directamente sobre la roca y orientado hacia el exterior (SE) del recinto (Figura 27-c). Desde otros ángulos (e.g., Figuras 27-e y 37-d) la imagen se ve al revés (boca abajo) o queda escondida. Evidentemente, su ubicación fuera del recinto ('plaza') ya sugiere que este petroglifo cumplía una función diferente a los que están orientados (mirando) hacia el interior del recinto A. Posiblemente el petroglifo estaba excluido (escondido) de las actividades que ocurrían en la plaza, dentro del recinto.

Ya mencionamos un monolito (Figura 19: roca #4) tumbado cerca del eje de la barranca al río en el sector norte del yacimiento que contenía petroglifos. Este está ubicado en la Estructura circular D y forma parte de un semicírculo de piedras y lajas. Como se puede apreciar en las Figuras 27-d y 27-f, el monolito está grabado por incisiones estrechas y poco profundas. Los diseños y tipo de incisión contrastan con los que hemos descrito hasta el momento para Bateyes de Viví. Nos percatamos de que esta roca tenía petroglifos el último día de la temporada, por lo cual no tuvimos oportunidad de estudiarlo a fondo. De todos modos, dado a que la temporada estaba en su día final, no quisimos mover el monolito y dejarlo tal cual, cosa de no llamar la atención. Como ya indicamos, es posible que este haya sido el monolito que Miguel Vázquez recordaba haber visto como el monumento "al centro de un batey redondo" en el 1981.

Quedan dos petroglifos por discutir. El primero es un monolito de algo menos de un metro de altura (espetado) que en un pasado adornaba una de las hileras del recinto A. José Antonio Nín estuvo a cargo de su remoción y de llevarlo (montado en un Jeep) a la casa de Ismaro Rivera. Allí lo espetaron en el patio del frente de la casa de Don Ismaro Rivera, donde aún se encuentra hoy. Es uno de los más decorados que conocemos del sitio Bateyes de Viví (Figura 26). Así y todo, los motivos consisten en su mayoría de caras sencillas de contorno circular con punteados de ojos-boca (Figura 26-d), así como sólo de punteados e incisiones formando ojos-boca (Figura 26-c). Una excepción es la imagen al tope del monolito (Figura 26-a, 26-b, 26-e, 26-f), que consiste de una cara en forma algo triangular de la cual se desprenden dos proyecciones en forma de extremidades. José Antonio Nín nos ha prometido guiarnos al lugar exacto en el recinto A de donde él extrajo este monolito, que sospechamos debió ser en la hilera occidental y cerca de la Unidad-3 de excavación.

Otro monolito, esta vez más bien una laja, se ubica en el vivero de café, en el patio de una casita, dentro de la finca de Don Ismaro Rivera; también fue extraído por Nín de algún punto de la Estructura A. Este también se ajusta al tema iconográfico del yacimiento: es otra cara relativamente sencilla antropomorfa. Consiste de dos círculos concéntricos que definen la cabeza, ojos en punteado y una incisión corta por boca. De la cara se desprenden cuatro (quizá más) incisiones a modo de "barba" (Figura 25-h, 25-I).

Los petroglifos de Viví evidentemente demuestran un énfasis iconográfico (temático) de caras antropomorfas, en su mayoría simples, basadas en contornos circulares o en forma de corazón. Ya desde hace un tiempo que Rivera y Oliver (2003) se han percatado—gradualmente—de que los yacimientos con bateyes de Puerto Rico, en especial en la región de Caguana-Angeles, tienden a tener temas iconográficos particulares a cada sitio. Caguana (U-10) es sin dudas el más complejo y elaborado en toda la región Utuado-Jayuya-Adjuntas, con su énfasis en el orden y secuencia iconográfica que va desde imágenes zoomorfas (extremos de las hileras de la plaza principal) hasta las antropomorfas al centro, con énfasis en diseños de cuerpos enteros, mientras que en algunos de los recintos pequeños, solo hay uno o máxime dos petroglifos de caras antroppo/zoomorfas, los cuales tienden a ubicarse hacia el extremo o el mismo punto

final de una u otra de las hileras—lo que guarda más similitud en cuanto a ubicación con la Estructura B de Bateyes de Viví (Oliver 1998).

En otros sitios con recintos de la zona de Caguana-Angeles-Santa Rosa, los temas iconográficos difieren del de Caguana (U-10). Por ejemplo, en el yacimiento 'Finca de Nelo Vargas' (U-27), las lajas calcáreas, en su mayoría contienen múltiples punteados sobre la laja, especialmente hacia la cúspide, aunque hay también una laja con el motivo de un par de pájaros (parecidos a los de Caguana) y dos con pares de caras. En estos casos, caras y pájaros, la tendencia es a contraponer la pareja, una en pose inversa a la otra (Rivera y Oliver 2003). Otro ejemplo es el Batey del Delfín de Yágüez en Mayagüez estudiado por Rivera (1999), sitio que presenta un tema iconográfico eminentemente zoomorfo, basado en animales marinos o acuáticos. Lo interesante de estos y otros casos es que cada sitio tiene su propio esquema y tema iconográfico, por lo cual se puede inferir que no había una autoridad político-religiosa (por ej., un cacique regional o suprarregional) que dictaba e imponía normas rígidas en la escogencia y organización temática de la iconografía de cada yacimiento con bateyes. La norma, parece ser, precisamente, la ausencia de una norma o reglamentación a nivel regional. Las decisiones de estilo y frecuencia, y en que orden (organización) debían ubicarse los petroglifos de batey eran decisiones que se debieron tomar a nivel local. De haber una norma que se ejecutara a nivel regional o suprarregional, deberíamos haber encontrado mayor uniformidad entre las iconografías (petroglifos) de los sitios con bateyes. Desde luego, habrá que ampliar la muestra de sitios con bateyes y petroglifos para comprobar si nuestra hipótesis es confiable. En resumidas cuentas, en los Bateyes de Viví, los petroglifos que hemos encontrado hasta ahora predominantemente ofrecen un mismo tema iconográfico: caras sencillas antropomorfas. Es precisamente por esta razón que el monolito (#4) encontrado en la Estructura D es tan llamativo: se sale del patrón establecido para este sitio, no sólo por el diseño sino también por su ubicación dentro de un recinto semi-circular.

Las próximas dos secciones tratarán sobre la información aportada del estudio del subsuelo, la parte no-visible del yacimiento: los sondeos de pala y las unidades de excavación.

## **7. Análisis y Resultados de Los Sondeos de Pala (STP)**

Un total de 129 sondeos de pala, de unos 30 x 30 cm en diámetro y alcanzando una profundidad máxima de cerca de 100 cm se realizaron alrededor del yacimiento. Los sondeos que arrojaron resultados positivos (es decir, que incluían artefactos) aparecen en el plano de la Figura 9 con círculos rojos, los negativos con círculos negros. Los conteos de los materiales muestreados se presentan en la Tabla 2 (subsiguientes páginas).

De los 129 sondeos, un total de 65 (50%) resultaron ser positivos en cuanto a la presencia de artefactos prehistóricos y/o históricos; otros dos sondeos (excluidos del total de positivos) arrojaron sólo muestras de carbón. Un total de 287 artefactos se recolectaron consistiendo de 127 fragmentos de cerámica prehistórica no-diagnóstica, 8 fragmentos diagnósticos (estilo Capá), 59 artefactos de lítica tallada no diagnóstica, más 17 tallas diagnósticas, y 84 muestras de piedras, entre las cuales hay un número que son probablemente naturales. Los artefactos históricos (Siglo XX) cuentan sólo 17 muestras.

Todos los fragmentos de cerámica, tanto sencilla como decorada, presentan características que los definen como pertenecientes al estilo Capá. Los sencillos presentan pastas friables, con superficies muy erosionadas a moderadamente erosionadas (en parte dado a la alta acidez de los suelos). El degreasante (antiplástico) parece ser de arenas medianas con algunas inclusiones de granos gruesos, en alta proporción relativa a la arcilla, lo cual contribuye a su friabilidad. Las fracturas tienden a ser irregulares y los tiestos generalmente tienden a desmoronarse en nuestras manos (e.g., ver Figura 46 a-e). Falta realizar un

Tabla 2. Conteo de materiales de los Sondeos de Pala (STP)

STP No.	Bolsas No.	Profundidad cms.	Total materiales	Cerámica prehist.	Lítica tallada	Piedras Naturales(?)	Diagnósticos		
							Lítica	Cerámica	Historicos
100	100	13-24 cm	5	1	0	0	0	1	0
102	102	20-40 cm	1	1	0	0	0	0	0
103	103	13-40 cm	1	1	0	0	0	0	0
106	106.1	00-10 cm	1	1	0	0	0	0	0
106	106.2	10-67 cm	4	1	0	3	0	0	0
107	107.1	00-10 cm	5	5	0	0	0	0	0
107	107.2	97 cm	2	0	0	2	0	0	0
108	108	10-53 cm	1	1	0	0	0	0	0
109	BS-	40 cm	(1)						
110	110	80 cm	2	1	1	0	0	0	0
111	111	09-53 cm	1	1	1	0	0	0	0
114	114.1	07-25 cm	2	0	0	2	0	0	0
114	114.2	25-27 cm	1	0	1	1	1	0	0
116	116	00-09 cm	1	1	0	0	0	0	0
125	125.1	05-27 cm	1	0	0	1	0	0	0
125	125.2	00-27 cm	1	1	0	0	0	1	0
126	126.1	05-27 cm	1	1	0	0	0	0	0
126	126.2	27-75 cm	1	0	0	1	0	0	0
127	127	08-27 cm	3	2	1	0	0	0	0
129	129.1	30-60 cm	2	2	0	0	0	0	0
129	129.2	75-105 cm	2	2	0	0	0	0	0
130	130	00-25 cm	1	1	0	0	0	0	0
136	136	00-22 cm	1	0	0	1	0	0	0
140	140	05-10 cm	1	0	0	1	0	0	0
144	144.1	09-27 cm	1	0	1	0	0	0	0
144	144.2	53 cm	1	0	1	0	1	0	0
144	144.3	104 cm	1	0	1	0	0	0	0
144	144.4	107-115	4	0	3	0	1	0	0
145	145.1	09-35 cm	2	1	0	1	0	0	0
145	145.2	35-75 cm	2	1	1	0	0	0	0
148	148	69 cm	1	0	1	0	0	0	0
159	159	05-18 cm	1	1	0	0	0	0	0
162	162	40 cm	1	1	0	0	0	0	0
163	163	05-70 cm	6	2	0	4	0	0	0
167	167	10-19cm	1	0	0	0	1	0	0
168	168	38 cm	1	0	1	0	1	0	0
170	170	00-10 cm	4	2	2	0	0	0	0
172	172	00-24 cm	1	0	0	1	0	0	0
173	173	00-47 cm	2	2	0	0	0	0	0
174	174.1	00-12 cm	3	1	1	0	0	0	0
174	174.2	12-30 cm	7	0	1	0	0	0	6
175	175	04 cm	1	0	0	0	0	0	1
177	177.1	12-50 cm	1	1	0	0	0	0	0
177	177.2	50 cm	2	1	1	0	0	0	0
180	180.1	10-29 cm	2	1	0	1	0	0	0
180	180.2	29 cm	1	1	0	0	0	0	0

(continua, próxima página)

Tabla 2 (Cont.) Conteo de materiales de los Sondeos de Pala (STP)

STP No.	Bolsas No.	Profundidad cms.	Total materiales	Cerámica prehist.	Lítica tallada	Piedras Naturales?	Diagnósticos		
							Lítica	Cerámica	Históricos
182	182.1	29-40 cm	1	0	0	1	0	0	0
182	182.2	60-72 cm	1	1	0	0	0	0	
184	184	00-56 cm	10	6	3	1	0	0	0
185	185	03-14 cm	3	1	0	2	0	0	0
186	186	00-54 cm	4	0	4	0	4	0	0
187	187	04-36 cm	1	0	1	0	0	0	0
188	188	14-48 cm	1	1	0	0	0	0	0
189	189.1	02-43 cm	6	1	5	0	3	0	0
189	189.2	43-77 cm	3	2	0	1	0	0	0
189	189.3	77-88 cm	4	1	0	3	0	0	0
190	190	06-57 cm	3	2	0	0	0	0	1
191	191	08-49 cm	7	6	1	0	0	0	0
192	192	09-39 cm	1	0	1	0	0	0	0
193	193.1	00-25 cm	7	3	0	4	0	0	0
193	193.2	25-54 cm	4	2	1	1	0	0	0
194	194.1	05-40 cm	9	3	3	3	0	1	0
194	194.2	40-51 cm	5	2	3	0	0	0	0
194	194.3	51-58 cm	2	1	1	0	0	0	0
195	195	00-28 cm	5	2	1	1	1	0	0
196	196	04-53 cm	7	2	1	5	1	0	0
197	197	0852 cm	9	7	2	0	0	0	0
198	198	10-29 cm	5	0	0	0	0	0	5
199	199	07-40 cm	6	5	0	1	0	0	0
200	200.1	00-26 cm	6	5	1	0	0	3	0
200	200.2-3	00-26 cm	22	0	0	22	0	0	0
201	201	10-25 cm	7	1	0	4	0	0	2
203	203.1	28-?? Cm	4	0	2	2	2	0	2
203	203.2	28 cm	1	1	0	0	0	0	0
204	204.1	05-39 cm	2	0	0	2	0	0	0
204	204.2	05-39 cm	6	5	1	0	1	0	0
204	204.3	05-39 cm	9	0	0	9	0	0	0
205	205	04-50 cm	8	8	0	0	0	0	0
206	206	03-20 cm	4	4	0	0	0	0	0
207	207.1	05-39 cm	2	2	0	0	0	0	0
207	207.2	38-?? Cm	1	1	0	0	0	0	0
208	208	04-69 cm	10	0	8	2	0	1	0
210	210	00-36 cm	4	1	2	1	0	0	0
211	211	04-56 cm	5	5	0	0	0	0	0
215	BS-	09-37 cm	(1)						
221	221	04-51 cm	2	0	2	0	0	0	0
225	225	05-59 cm	3	3	0	0	0	1	0
226	226	05-60 cm	2	1	0	1	0	0	0
229	229	05-53 cm	1	0	1	0	0	0	
<b>TOTALES</b>			<b>287*</b>	<b>127</b>	<b>59</b>	<b>84</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>17</b>

\*El total excluye las 2 muestras de carbón (STP-109 y STP-215).

estudio microscópico para determinar si el antiplástico es añadido o es natural. Los pocos bordes que encontramos son simples y a veces algo engrosados hacia el labio. Todos los fragmentos de panza son cóncavos en su cara interior y se nota la ausencia de un punto de inflexión fuerte, con la excepción de un borde con el hombro decorado con incisos paralelos y triangulares de estilo Capá (Figura 46-g). En otras palabras, la ausencia de inflexiones pronunciadas y la concavidad interna de las panzas (o cuerpos) sugieren que las vasijas eran semiglobulares o globulares, de paredes entrantes, aún cuando la boca u orificio de la vasija sea amplio. Algunos fragmentos de cuerpo son de burén, por su espesor y alta friabilidad. En resumen, todo parece indicar que la cerámica cuadra con las características descritas por Rouse (1952, 1992) y otros para el estilo o complejo cerámico Capá.

Cabe destacar que la gran mayoría de los fragmentos son pequeños y presentan superficies moderada a altamente desgastadas, por lo cual se infiere que probablemente han sido rodados, 'pisoteados' (*trampled*) y expuestos a la erosión química y mecánica por bastante tiempo. La frecuencia y distribución de los artefactos de los sondeos es lo que uno esperaría como "ruido de trasfondo" (*background noise*) en un yacimiento donde han habido muchos movimientos de tierra y de re-acondicionamiento del paisaje y terreno (*re-landscaping*). Más adelante realizaremos estudios cuantitativos más detallados y sistemáticos que tomen en cuenta las variables del fraccionamiento y estado conservación de la cerámica. La aplicación de métodos cuantitativos basados en la geometría fractal, junto con los datos sedimentológicos, nos permitirá dilucidar aspectos de la tafonomía del yacimiento e informarnos acerca de las agencias motrices involucradas en el patrón de dispersión, distribución y deterioro de la cerámica.

Como se observa en la Figura 9, los sondeos de pala no cubren todo el yacimiento en forma regular. El sector al norte del eje N1030 no ha sido muestreado todavía. Parte de la razón fue el factor tiempo, pero también fue una decisión consciente. Albergamos la esperanza de lograr los fondos necesarios para realizar estudios geofísicos (*ground penetrating radar, electromagnetic soil resistivity*, etc.) precisamente en ese sector norte en un futuro, por lo cual no quisimos hacer excavaciones (con excepción de la Unidad-2, la trinchera larga) que afectaran el estudio. Dentro de ese sector norte, hay un área al noreste (N1025-1060—E1035-1075) de las Estructuras A y C, muy sedimentada y relativamente llana (ver Figuras 7, 9) sin rocas evidentes a nivel de superficie, que pueden ser ideal para la construcción de otras estructuras o para viviendas. Dentro del sector norte, pero en la mitad hacia el sur (N1045-1065—E995-1035), es donde ubicamos el pedregal que delinea las Estructuras C a G. En este lugar, debido a la alta cantidad de piedras más la presencia de estructuras semicirculares a ovaladas, decidimos no intervenirlas con sondeos de pala, pues especulamos que es posible que alberguen (a nivel de superficie) elementos tales como huellas de postes o de talleres u otras actividades (*cache*s rituales) por lo que está en el plan futuro, excavar unidades amplias en esta zona, tras (idealmente) el estudio geofísico (*remote sensing*). Por lo tanto el sector norte no ha sido sondeado. A pesar de esto, por lo ya discutido acerca de las Estructuras C a G, no hay dudas de que el sitio arqueológico se extiende hasta el eje de la barranca.

Hacia el este del recinto A se sondearon, a intervalos de aproximadamente cinco metros, tres transeptos, a saber el #2, #3, y # 4 (Figura 9). El transepto #1 no se realizó pues es precisamente donde está ubicada la trinchera de 23 metros de largo de la Unidad 2. Los sondeos en el transepto #2 arrojaron evidencia de artefactos—en baja proporción—entre el borde interior del recinto A y el borde del río. El transepto #3 presenta una distribución de sondeos positivos similar. El emplazamiento de la Unidad 4 se debió en parte a que el sondeo o STP-106, sobre un desnivel al exterior del recinto y sus lajas, indicó la presencia de un posible paleosol franco-arenoso marrón oscuro a 70-80 cm bajo la superficie, quizá ofreciendo evidencia de un viejo horizonte A sobre el cual se acumuló exceso de tierra en los trabajos de nivelación de la 'plaza' del recinto A. Este paleosol no apareció en todos los sondeos de estos tres transeptos, por lo cual es necesario realizar excavaciones más amplias para determinar la naturaleza del propuesto paleosol. El transepto #4, desprendiéndose de la esquina NE del recinto A, por lo contrario, sólo produjo un sondeo positivo pegado a la vega del río, consistiendo de un fragmento de cerámica

erosionado (Tabla 2: STP-116). La cerámica de los tres transeptos, por lo general es sencilla y muy fragmentada (casi picadillo). En muchos casos los sondeos positivos también arrojaron fragmentos de lítica que aún no han sido analizados lo suficiente como para discutir a fondo en este informe.

Siguiendo el lado oriental de la terraza y en dirección al sur, entre la Estructura A la Estructura B, se ubicó el transepto #5; donde se excavaron ocho sondeos (a intervalos de 5m) más otra serie dispuestos en forma alternada (*staggered*) a distancias de 10 metros (Figura 9: STP- 125-132, 144, 145, 146, 150, 151, 152, 160, y 161). Todos estos caen en el espacio entre los dos recintos principales del sitio, y el transepto se extiende hacia el este en dirección del río. El espacio entre N975-955 y E1015-1025 los sondeos todos resultaron positivos, a los que hay que añadir otros dos (STP-125, 159) más al oeste. Esta zona intermedia entre los dos recintos, de nuevo, presenta fragmentos de cerámica y lítica dispersa. Al igual que en los transeptos ya discutidos, no encontramos evidencia de depósitos de *basura (midden deposits)* o estratos densos. Más bien, la cerámica parece ser de trasfondo y dispersión general, barridos, movidos, dislocados en innumerables ocasiones hasta ser recuperados en nuestros sondeos. En su mayoría, la cerámica está altamente fragmentada, aunque hay excepciones, como el tiesto de la Figura 46-g (STP-125).

Siguiendo hacia el sur, están los transeptos #6 y #7 (Figura 9) que corren este-oeste, desde la Estructura B hacia el río que por ahí ya se encuentra mucho más cerca. Los dos transeptos fueron estériles en cuanto a artefactos con la posible excepción del STP-136, que arrojó una piedra que aún no hemos determinado si fue utilizada por los indígenas. El área al sur de la Estructura B, cerca del transepto #8, también resultó estéril con respecto a la presencia de artefactos.

Otros sondeos de pala fueron distribuidos en cinco hileras paralelas a espacios regulares de cinco metros en el lado exterior y este de la hilera oriental de la Estructura A (Figura 9). Cerca y entre las piedras de esta hilera, como resultado del trabajo de limpieza y acondicionamiento para realizar los dibujos planimétricos, ya habíamos recuperado una serie de artefactos arqueológicos, incluyendo fragmentos y un borde de burén, indicando que en las inmediaciones del área quizá haya más indicios de actividades culinarias. Los sondeos en ese sector resultaron muy productivos, la gran mayoría arrojando muestras de artefactos cerámicos y líticos. En general, es en este sector donde se observó algo más de variabilidad en el estado de conservación y el tamaño de los tiestos, aunque también los hay erosionados y muy fragmentados. Entre las coordenadas N985-1005 y E980-999 los sondeos detectaron el área de mayor densidad de pruebas positivas del yacimiento. Hacia el lado sur, cerca de la Estructura J (pozo de mina) y en los alrededores de la Unidad-1, muchos de los sondeos también fueron positivos. En un par de ocasiones, los sondeos se detuvieron antes de dar con el estrato estéril a propósito para preservar los contextos para futuras excavaciones. En toda esta zona, los suelos franco arenosos a arenosos están mucho más compactados y endurecidos, y no creemos que sea sólo por ser el área de entrada (por el lado de la vega de cultivo) al sector del bosque (y antes, cafetal). La densidad de artefactos, aunque no es extraordinaria, sí es llamativa en comparación a otras áreas del yacimiento. La presencia, por ejemplo, de una buena muestra de lascado en tufa y/o 'mudstone' tufáceo indica que por esta área hubo actividades de producción, uso y desuso de implementos líticos cortantes. La cerámica, además, incluye burenes, por lo cual se infiere que hubo actividades culinarias en esta zona. En apoyo observamos que algunos de los tiestos recuperados muestran las marcas de adherencias o costras de carbón.

Lo que no está claro es si estos materiales están en contextos primarios o si forman depósitos secundarios. La mayoría provienen de niveles superiores y a veces mezclados con materiales históricos recientes. Algunos sondeos, particularmente los ubicados al este y entre las Unidades 1 y 3, han producido cerámicas diagnósticas del estilo Capá. Siguiendo la llanada, al pie y este de la loma en dirección hacia la Estructura B (entre N965 y N930) hay menos sondeos positivos (6 de 17), pero así y todo los hay. En la falda del cerro cuatro de siete sondeos resultaron positivos, lo cual esperábamos, pues todos los informantes nos indicaron repetidamente que la cerámica "de los indios" era más abundante en

la loma que sobre el terreno llano. Considerando los resultados de las excavaciones de la Unidad-1 y Unidad-3, sugerimos que todo el sector entre N975-1005 y E985-1000 es uno de alto potencial, por contener muchos artefactos y por estar en mejor estado de conservación. La Unidad-1, como veremos, además indica que hay elementos, como posibles talleres, que están bien preservados.

El área es además donde los cronistas del siglo XVI, en especial Oviedo y Valdés (1944; Las Casas 1929), nos dicen—pero en referencia a La Española—que estaban ubicadas las casas de los "señores" (caciques). Es en tal ámbito, adyacente a la plaza o recinto principal, en donde en algunos yacimientos con bateyes, como en Caguana (U-10) y Batey de Yágüez (Rivera Fontán 2000), los arqueólogos han encontrado postes y huecos de postes de estructuras lo cual da cierta credibilidad a las observaciones de los cronistas. Es pues, ésta una de las zonas que merece ser excavada en bloques o áreas amplias para, entre otras cosas, comprobar si, en efecto, existen restos estructuras techadas y, de haberlas, poder determinar si eran residencias familiares (bohíos) o si cumplían otras funciones (talleres de trabajo).

Aun no hemos estudiado en detalle la información que los sondeos de pala ofrecen en cuanto a los cambios de estratos y/o lentes deposicionales. Lo que podemos indicar, *a grosso modo*, es que en ninguno de los puntos sondeados hay indicios de extensos y/o profundos depósitos de basura. A menos que la basura no esté en el sector norte (que no a sido sondeado por las razones ya enunciadas) o más al sur del N986 (el punto más al sur sondeado e investigado en Viví), el yacimiento no contiene depósitos sustanciales de basura. En base a nuestra experiencia en los barrios Caguana, Angeles y Santa Rosa, proponemos que la razón por la ausencia de basura sencillamente se debe a que los indígenas eran gente que acostumbraba a barrer y limpiar el área habitacional o de trabajo, arrojando los desperdicios y basuras falda abajo del cerro, en el caso de ocupaciones en el monte, o de sitios en abras entre mogotes (e.g., U-27 y U-44). Si el sitio está adyacente al río, como en el caso del Batey de Bermúdez-4-5 en Pastales, Bo. Caguana, o del batey de U-53 en el sumidero de Tanamá, la basura se tiraba al río (Oliver et al 1999; Rivera y Oliver 2003; Oliver y Narganes 2003). Durante la crecida del río, las aguas se encargaban de arrastrar (*flush-out*) la basura río abajo. Creemos también que esta es una razón por la cual ni en Caguana (U-10) ni en el batey del Sumidero de Tanamá (U-53) existen basureros concentrados y densos. Alegría (1983), Chanlatte Baik (comunicación personal, 2003) y otros arqueólogos que argumentan que en Caguana no había una población densa ni permanente utilizando como evidencia y sostén la ausencia de basurales densos. La probabilidad de que la basura fuera arrojada al río debe ser explorada antes de decidir si, en efecto, su ausencia puede utilizarse para apoyar la teoría de que estos eran sitios ('centros') de limitada habitación o vacantes, dedicados solamente a las ceremonias 'religiosas'.

Otro detalle interesante es que los transeptos hacia el este de la terraza (#1 á #7) en general contienen algún fragmento cerámico o lítico, pero la cerámica siempre está muy lavada y fragmentada, cosa que difiere un tanto de los materiales sondeados cerca de la hilera oeste de la Estructura A. De ese lado oeste, el río queda más distante, y los materiales ahí depositados más que "basura" reflejan aquellos que se 'escaparon' de las actividades de limpieza y del diario vivir en esa zona.

En los sondeos positivos la mayoría de los artefactos se encuentran en los niveles superiores, especialmente los primeros 25-35 cm (Tabla 2). Pero los hay que aparecen a niveles más profundos, por lo cual sospechamos que, dadas estas profundidades, los artefactos son el resultado de dislocaciones mecánicas y redeposición por causa de las obras de remodelación del terreno, construcción, y/o mantenimiento de los recintos. Es importante recordar que aún nos falta por estudiar en detalle los perfiles estratigráficos de los 129 sondeos. Aunque indicamos que poco más del 50% de los sondeos son positivos, siempre lo cualificamos como positivos con respecto al contenido de artefactos. En varios otros casos, aún en ausencia de materiales, los sondeos son positivos, puesto que en la secuencia de capas hay señales (preliminares) de movimientos de tierra. Estos se destacan por secuencias de arenas y suelos francos en órdenes inesperados, además del hecho que en algunos puntos hemos detectado paleosuelos, los cuales pueden ser indicativos de actividades humanas.

## 8. Análisis e Interpretación de Las Unidades de Excavación

### *Unidad-1:*

La Unidad-1 (2 x 1 m) está localizada hacia el extremo sur la hilera oeste de la Estructura A (Figuras 14, 28). Como indicamos, esta área fue la que mayor cantidad de materiales arqueológicos produjo durante el proceso de limpieza y acondicionamiento, e indicado por los sondeos (STP) realizados cerca (STP-193, 194, 203).<sup>11</sup> La unidad se ubicó en lo que asumimos era la esquina SO del recinto A, intersecando la proyección de la alineación la hilera oeste, para analizar y documentar la estratigrafía, verificar el límite del final sur de la hilera oeste del recinto y ampliar la información contextual de las muestras colectadas en la superficie inmediata (ver Figura 14).

La estratigrafía de esta unidad muestra una secuencia de cinco estratos más o menos horizontales, tal como se desprende de los dibujos de perfil (Figuras 29, 30, 31). Los estratos son los siguientes:

#### *Humus*

Capa delgada, franco arenosa (*loamy sand*), de color marrón oscuro (10YR 3/4). Es, de hecho, un horizonte pedológico 'O' (orgánico) que incluye hojas en el proceso de descomposición (Figura 28-a). Este horizonte se detectó en todas las unidades excavadas, incluyendo los sondeos de pala.

#### *Estrato I*

Se caracteriza por un suelo arenoso (*sandy*), de baja plasticidad y semi-compacto. El color en la escala Munsell es marrón oscuro, 10YR 3/6 (Figura 28-b, c). Lo interpretamos como un 'manto' formado luego de la desocupación indígena del lugar, originado por los efectos de descomposición de materias, procesos coluviales y en particular por las actividades agrícolas de épocas modernas, desde mediados del siglo XIX. Entre algunas de las rocas en la hilera oeste, no lejos de esta unidad, los números escritos en cera amarilla marcados en 1981 (ú 82) por el equipo de Ortíz Aguilú, estaban ya entre 4 cm y 10 cm de tierra del Estrato I (es decir 4-10 cm de acumulación en 23 años). El estrato promedia unos 20 cm de espesor en esta unidad. La unidad arrojó materiales de cerámica, lascas, fragmentos de rocas así como artefactos históricos, incluyendo una suela de goma de un zapato a 23 cm BD (Cat. FS-1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090). Es un estrato que está presente en las Unidades #2 y #5.

#### *Estrato II*

Es un suelo muy probablemente antropogénico, compuesto por una matriz de suelo franco arenoso (*loamy sand*) que presenta algo de plasticidad y de color 10YR 4/6. A pesar del color Munsell, tiende a ser algo más oscuro que los estratos inferiores, tal como se aprecia en las Figura 28-f. En esta matriz se definió una acumulación o concentración de rocas dispuestas en una especie de monticulación, que en el laboratorio decidimos designar como Elemento (*Feature*) 1-1 (Figuras 28-d, 28-e, 30). De este conjunto de rocas hay cinco o seis piedras medianas (¿de río?), que parecen ser restos de piedras de enchape o de calce del batey. Entre estas piedras existe un conjunto de rocas menores muchas de las cuales presentan planos agudos, lasqueo y otras huellas de uso o de

<sup>11</sup> FS- son las siglas de "Field Sample" o muestras de campo, que es el catálogo básico que utilizamos en el Proyecto Utuado-Caguana. Los otros catálogos son: BS-# (*botanical sample*) para muestras botánicas/orgánicas, SS-# (*soil sample*) para muestras de suelos sin cedacear, y DS-# (*dating sample*) para muestras de carbón para fechar. Los catálogos aparecen en los apéndices de este informe. Las muestras y las bolsas están rotuladas con estas siglas, seguidas de un número arábigo (e.g., FS-1000, BS-900, SS-50, DS-10). En el caso de los FS-, los materiales "pull-out" o escogidos para varios propósitos (estudio y fotografía), las piezas o elementos individuales llevan el número básico, seguido por un número decimal (e.g., FS-1000.01, FS-1000.02... *ad infinitum*, según la cantidad de muestras en la bolsa con ese número de catálogo).

manufactura. El Elemento 1-1 puede ser un área de taller *in situ* o, alternativamente, un depósito secundario, producto de la limpieza de alguna otra área de trabajo en donde el lasqueado en piedra era la actividad dominante. La base del estrato, es algo más ondulado que su superficie (Figuras 29-30), posiblemente distorsionado por los efectos del Elemento 1-1. El estrato (ver Figura 28-f) varía entre 10 y 25 cm de espesor y aparece desde unos 20 cm BD a 55 cm BD. Comparando los perfiles de paredes norte y sur (Figuras 29-30), el estrato es más alto (20 cm BD) en la pared norte que en la sur (30 cm BD), y tiende a estar más inclinado hacia el este e interior del recinto que hacia el oeste o exterior (ver también Figura 31). La mayor altura hacia la pared sur, sin dudas, se debe a la acumulación de lascas y rocas (Elemento 1-1).

Se recolectó un buen muestrario de materiales arqueológicos, incluyendo cerámica, lascas, núcleos, desechos de talla, y percutores líticos (Cat. FS- 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098) (ver Figuras 46, 47). Hay además una serie de tiestos con incisión diagnóstica del estilo Capá, así como fragmentos de burenes. A pesar de ser esencialmente un estrato precolombino, hay algo de intrusión histórica del estrato superior, en la forma de un vidrio (23-32 cmBD, FS-1093). Dos tiestos (FS-1095) con hollín adosado (*carbon soot*) y costras de carbón fueron entregados a Jaime Pagán (paleobotanista del proyecto) para determinar si han preservado restos de almidón y, de ser este el caso, identificar las plantas que pudieron haber sido cocinadas en estas 'vasijas'.

### ***Estrato III***

El suelo es arenoso, de grano (textura) fino, y de color 10YR 4/6. De nuevo, el color Munsell a pesar de ser el mismo del Estrato II, es algo más claro que en el Estrato II (Figura 28-f: II-III). Hubo dificultades en la lectura de colores de suelos en Viví. Por lo tanto, para esta etapa de investigación no se le debe dar mucho valor discriminatorio a las diferencias/similitudes de color Munsell. En cambio, la textura ha podido ser definida más consistente y sistemáticamente en todas las unidades.<sup>12</sup> El estrato contiene materiales arqueológicos, pero en menor cantidad (Cat. FS-1099, 1100, 1101). Hay cerámica que incluyen elementos diagnósticos Capá, así como lascas y rocas con posibles señales de uso o modificación. En el estrato no observamos intrusiones de artefactos históricos.

### ***Estrato IV***

La matriz de suelo es arenosa, semi-compacta, de granos finos y de color 10YR 4/6. Presenta intrusiones de particulados blancos que lo describimos en el campo como grava fina, pero que ahora no creemos que sea la nomenclatura apropiada. No cae en la categoría de grava sino que es más bien una arena gruesa (cuarzo y otros minerales blancuzcos derivados de la granodiorita) con algunas rocas y nódulos pequeños de grava. El aspecto se puede apreciar, aunque ligeramente, en la textura que presenta este estrato en la foto de la Figura 28-f (Estrato IV). El estrato resultó ser estéril en cuanto a artefactos. Como se observa en los perfiles, es de unos 10-15 cms de espesor y su tope y base presenta una ondulación suave.

### ***Estrato V***

Este estrato a penas fue excavado (ver Figura 29, 31), aunque se profundizó unos centímetros más al limpiar la unidad para los dibujos de perfiles de pared (Figura 31). Consiste de un suelo arenoso,

---

<sup>12</sup> En contextos arenosos, el color cambia notablemente y rápidamente de cuando se recién raspa a cuando, al rato, comienzan a secarse las arenas; también cambian notablemente cuando uno hace la lectura sobre arena desmenuzada en la mano, de la arena raspada en la pared o el piso, aún cuando el raspado es reciente y la huella fresca (ver Figura 44-b). No es sólo cuestión de humedad, pero de como las arenas de distintos grosores refracta la luz ambiental: desmenuzada en la mano da colores más oscuros, en el perfil o planta raspada, da colores más claros. Por lo tanto, en Viví, la textura y nuestras apreciaciones, aun cuando algo menos objetivas que el Munsell, deberán dársele mayor peso.

suelto (no compacto), con mayor contenido de granos medianos a gruesos de arena y algunas rocas pequeñas. Es de color 10YR 4/6. La textura, más que el color, distingue a éste del Estrato IV.

La excavación de esta unidad documentó lo que puede ser un área de taller lítico en o cerca de la esquina SO del recinto A. Los materiales diagnósticos cerámicos son exclusivamente del estilo Capá (cultura taína). La estratigrafía presenta una secuencia regular de estratos más o menos uniformes, con pocos indicios (aparte del Elemento 1-1) de disturbios o movimientos de sedimentos por causas antropogénicas y/o geofísicas. Si el estrato II de origen antrópico, entonces el tope del Estrato III quizá sea el 'paleosuelo' original antes de, o justo a, la llegada de los indígenas al este lugar. Dado al contexto arenoso, este estrato parece ya haber experimentado cierto nivel de lixiviación (*leaching*) y lavado (*bleaching*) de nutrientes y minerales hacia niveles más bajos, proceso que en las arenas puede ser relativamente rápido. Quizá por esto no se observó una coloración más oscura (como es típico los paleosoles más francos y arcillosos). La presencia en ese Estrato III de artefactos apoya la inferencia de que este podría haber constituido el suelo original y, siendo arenoso, no es sorprendente que algunos artefactos, básicamente acumulados sobre el tope del Estrato III (o la base del II) hayan sido desplazados hacia abajo. La otra posibilidad interpretativa es que el Estrato II haya sido el paleosuelo original. La presencia de materiales en el Estrato III se explicaría de la misma forma: intrusiones por precolación y apisonamiento (*trampling*) generado por las actividades humanas y otras agencias físico-mecánicas.

Aun cuando en la Unidad-1 encontramos piedras que posiblemente haya funcionado como calces para apuntalar lajas de batey, estas no parecen estar in situ, sino tumbadas y apiladas. En esta unidad, por su estrechez (1 metro de ancho), no pudimos determinar si, en efecto, las lajas tumbadas en la superficie a su alrededor, provenían de ese punto y a su vez formaban el punto de giro y esquina de la 'plaza' y las lajas que lo delimitan. La evidencia concreta, sin embargo, permanece bajo los suelos, por lo cual requerirá una ampliación de esta unidad. Por esta razón tampoco rescatamos los materiales del Elemento 1-1, sino que los tapamos con carpas plásticas y arena de la excavación para así poder ampliar por el lado de la pared sur (Figuras 28-d, 28-e) la excavación en la próxima temporada, y determinar si el Elemento 1-1, es en efecto un depósito primario (un taller de lascado) o secundario (redposición o relleno). Si era un relleno, cabe preguntarse, ¿un relleno que tapó qué? De las cinco unidades, ésta es la que presenta una estratigrafía de capas horizontales relativamente sencilla y sin complicaciones.

### **Unidad-3**

La Unidad-3 (1 x 2.5 m) está localizada hacia el centro de la hilera oeste de la estructura A (Figuras 13, 14-b) y poco más de 18 metros al norte de la Unidad-1. La unidad intercepta dos monolitos *espetados* (*in situ*) que nos permiten conocer los efectos de las actividades de construcción y remodelación del terreno en esta parte de la Estructura A (Figura 32).

La estratigrafía de esta unidad es en comparación bastante compleja. Se observa una diferencia significativa entre la sección del lado oeste (sección exterior del recinto y de la laja divisoria) y la sección este (al interior del recinto). Por tal razón al discutir la estratigrafía de esta unidad, distinguimos la Sección oeste de la sección este (ver Figuras 33, 34, 35).

Los dos primeros estratos, el Humus y Estrato I, están presentes en ambas, la sección este la oeste y presentan características similares a las de la Unidad-1 antes descrita. Pero, en contraste a la Unidad-1, el suelo desde el nivel de superficie hasta el fondo exhibe un alto grado de compactación y dureza. Como ya comentamos en la sección 7 (sondeos de pala), por esta parte del yacimiento los suelos son muy compactos y apisonados, en parte porque parece haber sido el embudo de entrada/salida entre la vega cultivada y el área de bateyes (y cafetal). Pero, es probable que ésta no sea la única razón. Por el momento, aparte de que la compactación es notable y de carácter mecánico (por apisonamiento), no

sabemos precisamente si tiene que ver también con las actividades humanas precolombinas que, potencialmente, pueden haber afectado el balance de limo, arena y arcillas, más otras inclusiones (orgánicas, minerales, pedregosas, etc.). A modo de anticipo esta Unidad demuestra clara y contundentemente que el lado hacia el interior del recinto (la plaza) ha sido sujeto a disturbios y movimientos de suelos, mientras que el área del exterior (oeste) del recinto, preserva una secuencia que es más consistente con deposiciones y alteraciones graduales, en paralelo a lo que se ha observado en la Unidad-1.

### ***Unidad-3: Secciones Este y Oeste***

#### ***Humus***

El suelo se caracteriza por ser una capa delgada (Horizonte 'O'), franco arenosa, de color oscuro (10YR 3/4) y sumamente compacto. Contiene materias orgánicas (hojas) en descomposición.

#### ***Estrato I***

Es un suelo arenoso, color 10YR 3/6, sumamente compacto. La descripción ofrecida para este estrato en la Unidad-1 se aplica a esta unidad también. Este es un horizonte presente también en la Unidad-2 (Estructura C) y en la Unidad-4 y Unidad-5 ambas ubicadas al interior y exterior del recinto o Estructura A. Este estrato, en contraste a la Unidad-1 arrojó muy pocos materiales arqueológicos: sólo algunos pocos fragmentos de cerámica, y un par de lascas.

### ***Unidad-3-Sección Oeste (Exterior del Recinto)***

La sección oeste contiene los calces del monolito existente. En la sección oeste la unidad presenta una secuencia regular de estratos muy parecida a la de la Unidad-1. Sus características son las siguientes (Figuras 33, 33, 35):

#### ***Estrato II***

Esta caracterizado por un suelo franco arenoso, sumamente compacto, color 7.5YR 4/4. Sin embargo, en contraste a la Unidad-1, este estrato es culturalmente estéril y más delgado (15-20 cm de espesor). Como puede observarse en el dibujo de perfil de la pared norte (Figura 33), un remanente de este estrato se extiende por debajo del monolito hasta entrar en la sección este de la unidad. En el perfil de la pared norte, se observa que los Estratos II y III (ver abajo) presentan un forma algo cóncava, subiendo justo en el punto de intersección con la alineación de la hilera de monolitos del recinto. En el dibujo de planta (Figura 36) se observa que el Estrato II ya se asoma en la sección este a los 58 cm BD. En el lado oeste a la profundidad de 43 cm BD, todavía no ha alcanzado exponer el Estrato II; es decir, el nivel es la base del Estrato I. El monolito obviamente 'descansa' sobre el Estrato II. (Figura 32-d).

#### ***Estrato III***

Se caracteriza por un suelo arenoso de grano fino y de color 10YR 4/6. El estrato está completamente ausente en la sección este (interior del recinto) de esta unidad.

#### ***Estrato IV***

Es un suelo arenoso, semi-compacto, de granos finos, color 10YR 4/6. La matriz incluye particulados blancuzcos que originalmente identificamos como 'grava fina' y que ahora describimos como una arena gruesa que también incluye algunas rocas pequeñas y nódulos pequeños de grava. El estrato es similar al Estrato IV de la Unidad-1.

### **Sección Este (Interior del Recinto)**

La sección de la Unidad-3 que cae en el interior del recinto y adyacente a la hilera de monolitos, presenta una secuencia irregular y relativamente compleja. Como indicamos, comparte con la sección oeste las capas de Humus y Estrato I. Pero, debajo el Estrato I los estratos y lentes son diferentes por causa de las actividades de construcción y/o mantenimiento de la hilera de monolitos y de la plaza o batey, además de tener intrusiones ocasionadas por una raíz de árbol. A razón de estas diferencias, los estratos y lentes de esta sección han sido codificados con números arábigos, para distinguirlos de los de la sección oeste (números romanos).

#### **Pared Norte: Estrato I y Lente 1b**

En el dibujo del perfil de la pared norte (Figura 33) se observa un lente que arropa como un 'delantal' (*apron*) el tercio inferior del monolito por el lado este (interior del recinto). De ser este el caso, la base de este 'delantal' lenticular (Lente 1b) estaría marcando el plano o piso del recinto o batey. Su función es evidentemente para apuntalar y estabilizar el monolito. Este es un lente areno francoso, compactado, con algo de 'gravilla' fina de color 10YR 4/4. A simple vista se parece mucho al Estrato I, pero al excavar y raspar se notaron leves diferencias de color y, principalmente, de textura, tal como lo marcamos en la foto de la derecha en la Figura 33 y en la Figura 32-d. El Estrato I (también presente en la sección oeste) presenta una gran concavidad que creemos que está relacionada con el desarraigamiento de un tronco de árbol, cuyas manchas de raíz quedan claramente marcadas en la esquina NE de la unidad, tanto en la pared norte como en el perfil de la pared este (Figura 35). Subsecuentemente la sedimentación con suelos del Estrato I rellenaron la concavidad dejada por el hueco del árbol.

#### **Paredes Norte, Este y Sur: Lentes 2a y 2b**

En los perfiles de las paredes norte, este y sur (Figuras 32-e, 32-f, 33-g, 33, 34 y 35) se observa el Lente 2b. Se caracteriza por ser un suelo arenoso, de textura mediana, algo francoso (*loamy*), y con algo de particulado mineral blancuzco (minerales como el cuarzo derivados de granodiorita). Sobre este lente se observa el Lente 2a en las paredes sur y este solamente. En la pared norte parece ser que el lente fue afectado completamente por la raíz del árbol y los trabajos de emplazamiento del monolito. El Lente 2a también presenta el particulado mineral blancuzco, pero en mayor densidad que en el lente subyacente 2b. Nótese que en el perfil de pared sur, hay en efecto *dos* lentes 2a en discontinuidad deposicional: uno está disconformemente interrumpido y por debajo del lente 2b. La presencia de este particulado en ambos lentes es curiosa ya que este es un rasgo distintivo del Estrato IV que subyace la Unidad-3. Por lo tanto, sugerimos que ambos lentes son el producto de una mezcla mecánica generada a partir del Estrato IV en combinación (quizá) con el desaparecido Estrato III. El particulado granular y blancuzco es muy probablemente derivado del cuarzo (y quizá otros minerales, como feldespatos) de la descomposición de rocas granoritas.

#### **Paredes Este y Sur: Lente 3**

Este lente se caracteriza por ser un suelo areno-francoso (*loamy sand*) (ver Castillo 1969:276-279). Este lente no forma parte, ni tampoco parece ser derivado de los estratos observados en la sección este que, como indicamos, presenta una secuencia que se repite en la Unidad-1. A modo de hipótesis, es posible que el Lente 3 es una deposición, quizá intrusa, relacionada a los procesos de construcción, reparación y/o mantenimiento el batey. En la pared sur, el Lente 3 penetra en forma irregular el Estrato V, que es el estrato basal presente en la Unidad (excepto la pared norte, lado este). El Estrato IV, que debería seguir de oeste a este (Figura 34) aparentemente fue completamente eliminado, quedando solamente remanentes del Estrato V. La superficie del

Estrato V es sumamente irregular y discontinua, presentando bolsones rellenos de suelos del Lente 3.

Aun cuando pueden proponerse otras interpretaciones de la secuencia de la sección este de la Unidad-3, todas las que hemos ofrecido—y las que se podrían proponer como alternativas—tienen un punto en común: la secuencia normal de deposición de suelos en estratos más o menos horizontales en la sección del interior del recinto y pegado a la hilera de monolitos, ha sido severamente irrupida y afectada por actividades antropogénicas precolombinas. Es lógico postular que, en gran medida, estas actividades debieron estar relacionadas con la nivelación del terreno del interior del recinto y subsecuentes rellenos por obras de mantenimiento o reacondicionamiento del terreno. El otro impacto notable es el de la raíz y árbol—que debe haber sido, pos-abandono del sitio y quizá relacionado al cultivo de café. Es notable también que en esta unidad sólo se recuperaron unos pocos artefactos (ver Catálogo 'FS-').<sup>13</sup>

#### **Unidad-4**

La Unidad-4 (2 x 1 m) se ubica en el exterior de la Estructura A (Figura 17), detrás de la hilera oriental que marca el límite de la plaza del recinto, e intersectando un pequeño monolito con un petroglifo (roca #39) que, como ya indicamos, resultó *no* formar parte de la hilera divisoria de lajas entre la plaza (interior) y el exterior. En este emplazamiento, detrás (al este) de la hilera, el terreno es notablemente más elevado que el nivel de la plaza al oeste de la hilera, como se aprecia en la Figura 37-b, 27-c. La unidad se colocó en este lugar ya que uno de los sondeos de pala detectó a unos 50-60 cm bajo la superficie un paleosol que nos llamó la atención. También es un área que forma un camellón que sospechábamos debió resultar del exceso de tierras durante el proceso de nivelación del piso de la Estructura A, con la adicional función de servir de puntal o apoyo de hilera de lajas.

La estratigrafía de esta unidad, junto con una serie de elementos intrusos culturales, ha producido resultados muy interesantes. Veremos que existe una buena posibilidad de que hubo una 'hilera' de lajas por debajo de la que hoy es visible y forma el límite oriental del recinto. Examinemos las características de la estratigrafía, los elementos (*features*) y los dibujos de plantas a varios niveles de profundidad.

#### **Humus**

Al igual que en todas las demás unidades, esta es una capa delgada, orgánica, de suelo franco arenoso y color marrón oscuro (10YR 3/4) que incluye *detritus* de hojas y raíces de matas. Contiene algunos artefactos (0-22 cm BD; Cat. FS-1112), incluyendo 14 fragmentos de cuerpo simples de cerámica (Capá) y nueve lascas líticas.

#### **Estrato I**

El estrato se caracteriza por ser un suelo franco-arenoso a areno-francoso (*loamy sand, sandy loam*) de color marrón oscuro (10YR 3/4), aunque levemente más claro que el humus. El espesor es entre 10-60 cm. El punto de mayor grosor es en hacia la esquina NO de la unidad (Figuras 39, 40) ya que, como se verá, esta parte fue impactada y rellena con este suelo. Este Estrato I es similar, casi idéntico, al Estrato I detectado en la cercana Unidad-5 (ver Figuras 37-c, 44-a) y probablemente a los Estratos I de la Unidad-1 y Unidad-3, aunque en esta última el estrato resultó ser estéril de artefactos. El estrato incluye una buena muestra de fragmentos de cerámica sencilla y decorada (estilo Capá), lítica lascada y piedras posiblemente utilizadas o modificadas mediante el uso (Cat. FS-1112, 1113, 1114, 1115).

<sup>13</sup> Ver el apéndice correspondiente del catálogo de FS (*Field Samples*) adosado a este informe.

### **Lente A**

Este es un lente de un depósito disconforme. Aparece en toda la unidad excepto hacia el extremo oeste (Figura 37d: lente de color claro; Figuras 38-40). Surge hacia los 35 cm BD (Bajo Datum) y, en los perfiles de la pared sur y norte, se observa que forma un pequeño lomo o monticulación, con la pendiente hacia el oeste. Es un lente arenoso, bastante suelto y de textura mediana a gruesa, con una coloración entre 10YR 3/4 y 4/4 (Figuras 38-41). A este nivel de profundidad y bajo el Estrato I, la textura y composición granular arenosa no esperábamos encontrarla en una secuencia de deposición gradual en terrazas aluviales/coluviales, sino a mayor profundidad. En el proceso de excavación y decapado mantuvimos este lente separado de los otros estratos adyacentes. Este lente es completamente estéril. Su esterilidad y el tipo de arenas indican que el lente muy posiblemente es una mezcla de los Estratos III-IV que subyacen parte de esta unidad. Como veremos en un momento, el Lente A fue una redeposición que resultó al ser excavado el Elemento 4-2 en tiempos precolombinos. Creemos que por esta razón el Lente A tiene un perfil levemente monticulado (cóncavo). El lente se observa en el perfil de pared este y debe extenderse horizontalmente más hacia el norte, este y sur, pero no sabemos cuánto más.<sup>14</sup>

### **Elemento 4-1**

Este es un elemento (*feature*) que consiste de una mancha oscura, de suelo franco a franco-arenoso (Figura 39, 41: pedestal, 37-b). Esta ubicado hacia la esquina sureste de la unidad. En el perfil de pared sur da la impresión de que el elemento está relacionado con la raíz de un arbusto, pero podemos aseverar que este no es el caso. La sección horizontal presenta una forma redondeada mientras que la vertical (pared sur) es casi cónica. El elemento, *per se*, no parece haber sido de un fogón o de una huella de poste. La única explicación que se nos ocurre y que se ajusta a las características observadas es que sea la huella o impronta de una roca que luego fue removida. La depresión luego fue rellenada con material franco-arenoso y unos pocos artefactos precolombinos. Ya que este elemento irrumpe el Lente A, y que el lente es una redeposición antropogénica precolombina, entonces el Elemento 1-1 es probablemente pos-abandono del sitio, y probablemente de un período histórico, cuando ya se comenzó a formar y depositar el Estrato I, aun cuando no detectamos artefactos históricos sino precolombinos en este elemento. El elemento contenía 4 cuerpos y 1 borde de cerámicas sencillas, 4 piedras lascadas y un par de piedras (¿naturales?; Cat. FS-1125, 1126).

### **Estrato II**

Este estrato aparece debajo del Lente A o directamente debajo del Estrato I hacia el oeste de la unidad (Figuras 38-40; Figura 37-d). Se caracteriza por ser un suelo franco arenoso (*sandy loam*) semi-compactado y por tener una textura mediana a fina con algo de plasticidad. El estrato contrasta fuertemente con el Lente A (arenoso y más suelto). Su mayor contenido de arcilla-limo, más material orgánico (pero no fragmentos de carbón), le da un color marrón oscuro. Proponemos que representa un paleosol de origen antrópico. Es muy parecido al Estrato II de las Unidad-1 y Unidad-3 (sección oeste solamente) y, como veremos también está presente en la Unidad-5, al interior del recinto. El estrato arrojó fragmentos de cerámica de estilo Capá, así como lascas y rocas fragmentadas. Estas últimas aún tenemos que analizar con detalle para determinar si son o no artefactos (Cat. FS-1116, 1117, 1118, 1119, 1121, 1122, 1123). En donde no está irrumpido por elementos intrusos, este estrato es relativamente horizontal y de suave ondulación (hacia el oeste), con un espesor de poco más de 20 cm, aunque hacia el norte de la

<sup>14</sup> Cuando estudiemos más a fondo los perfiles estratigráficos de los sondeos de pala del transepto #2 (Figura 9) podremos obtener una idea más clara de este es, en efecto, un lente o no. En caso de que se extienda a una distancia considerable, tendremos que revisar la interpretación que forcemos aquí.

unidad se adelgaza hasta unos 10-15 cm (especialmente en la esquinas NO). Al fondo del Estrato II (67 cm BD) es que surge el Elemento 4-2 que consiste de un relleno de basurero indígena y que detallaremos más adelante (Figura 41).

### ***Estrato III***

Consiste de una capa de suelo franco arenoso con particulado blanco (en parte cuarzos) compactado de textura mediana y color 10YR 3/4 á 4/4. El estrato ocupa entre los 70 y 85 cm BD, con un espesor variable entre 05-15 cm. Este estrato es, en efecto, estéril de artefactos y parece tener ciertas similitudes con los Estratos IV de las Unidades-1 y 3, pero aún no tenemos suficientes criterios para establecer una correlación estratigráfica que abarque toda el área del recinto A y sus zonas adyacentes. Los artefactos culturales están ausentes ya que todos los obtenidos provienen de los Elementos 4-2 y 4-3 (Figuras 38-40). Los registrados en el catálogo original como FS-1121, 1122 y 1123 bajo "Estrato III, nivel 5" (51-63 cm BD) son, en efecto, materiales de la *base* del Estrato II.

### ***Estrato IV***

Este estrato consiste de arenas de textura medianas gruesas y muy suelto (Figuras 38-40; 37-f, g) de una coloración marrón claro amarillento y, en efecto totalmente estéril de artefactos culturales. El estrato 'arropa' el Elemento 4-2 que está ubicado en el tercio oeste de la unidad.

### ***Estrato V***

Este estrato basal consiste de arena fina a mediana, muy suelta. En efecto es como una arena de playa, ya blanqueada por el proceso de lixiviación y lavado (*leaching*). También es un estrato culturalmente estéril. El contraste entre éste y el Estrato IV se puede observar en la Figura 38-g y en el dibujo de planta del fondo de la unidad (Figura 43). Este estrato sólo lo hemos constatado en el lado este de la unidad, por haber profundizado más ahí que en el lado oeste (debido a la presencia del Elemento 4-2).

### ***Elementos 4-2a, 4-2, 4-3 y 4-4***

El elemento 4-2a casi no se puede distinguir de los suelos circundantes. En el dibujo de perfil, por razones de dibujo, da la impresión de ser más distintivo de lo que en efecto se observó en el campo. Aparece como una macha difusa que creemos está asociada con la excavación o hueco donde está empotrada la roca #39 (Figura 38). El elemento irrumpe parcialmente el relleno constituido por el Elemento 4-2. La posición de este Elemento 4-2a y del Lente 2a, en combinación con la posición de la base de esta roca, nos inclina a pensar que el 'piso' base debía estar sobre o en el Estrato II, lo que coincide con lo que discutimos con respecto al Estrato II de la Unidad-1. También esta interpretación tiene sentido si asumimos que el Lente A es el resultado de una excavación indígena, cuyo excedente de 'arena' fue tirado y redepositado sobre 'el piso' de ese entonces, es decir sobre el Estrato II.

Por debajo del Elemento 4-2a y cortando todos los estratos subyacentes en el lado oeste de la unidad detectamos el elemento intruso 4-2 (Figuras 41-e, f, g; 41, 42, 43). El Elemento 4-2 consiste de una arena relativamente suelta de color marrón (10YR 3/4), que incluye motas de colores algo más claros. La tierra areno-francosa, en efecto, contiene abundantes inclusiones de basura indígena. La basura consiste de carbón (relativamente abundante), cerámica sencilla y decorada de estilo Capá, fragmentos de burén, así como de piedras (algunas posiblemente utilizadas) y lascas líticas (Cat. FS-1124, 1127, 1128).

El Elemento 4-3 es una pequeña mancha circular pegada a la pared oeste (Figuras 40, 42) que penetra el Elemento 4-2. La naturaleza de este elemento aún no ha sido determinada. Por otro

lado, el Elemento 4-4, pegado a la pared sur (Figuras 39, 43) no parece ser cultural sino la mancha causada por una raíz de árbol.

### **Discusión**

Como se aprecia en los tres dibujos de planta (Figuras 41, 42 y 43), a los 74 cm BD la mancha del relleno sólo se observaba en el tercio oeste de la unidad. Ya a la profundidad de 90-95 cm BD afloraron una serie de cinco rocas hincadas, más otras cuatro rocas sueltas o sin espetar (Figura 42). Además notamos una mancha circular (Elemento 4-3) pegada a la pared oeste e irrumpiendo (*intruding on*) el Elemento 4-2. Esta mancha no parece ser de raíz, sino un elemento cultural que aún queda por definir.

Removidas algunas de las rocas y raspando con palaustre unos pocos centímetros más (hasta 98 cm BD) detectamos el Elemento 4-4 (Figuras 39, 43), que resultó ser una muy probable macha de raíz (antigua). Esa mancha se extendió hacia el este de la unidad irrumpiendo los estratos IV y V, en donde los rizomas se pueden perseguir como decoloraciones sobre la arena blanqueada del Estrato V (Figuras 43 y 37: f). También quedaron claramente expuestas dos lajas (Figura 37-g), aparentemente espetadas (Figuras 37-d á 37-g). Las superficies parecen estar lavadas y tener el desgaste asociado al arrastre por aguas (río). En otras palabras, no son rocas 'minadas' del monte. Su posición casi vertical, una al lado de la otra, presenta dos interpretaciones alternativas:

- Una posibilidad es que las dos son lajas de batey espetadas *in situ* y que forman una parte que sobrevive de una hilera de una estructura anterior a la que vemos sobre la superficie hoy;
- La otra es que son lajas de batey que fueron arrancadas de algún otro lugar y tiradas en el hueco junto con la basura indígena para rellenar y nivelar el terreno en la construcción del recinto A.

En cualquier caso, el relleno de basura (Elemento 4-2) indica que hubo un hueco o desnivel pronunciado en este punto, aparentemente antes de la construcción del recinto que vemos en la superficie hoy (Estructura A). Es posible que al construirse la Estructura A, se estableció un nuevo nivel y se construyó el camellón de tierra que apuntala el *exterior* de las lajas de la Estructura A (hilera este) y que antes de ese proceso se rellenaron con basura aquellos huecos y desniveles anteriores, como podría ser el caso de la base del Elemento 4-2 (que aún no hemos terminado de excavar). Las lajas que vemos en asociadas a este elemento son formas típicamente utilizadas en los bateyes. Lo que no podemos precisar es si están *in situ* o si se trajeron de otro lado del yacimiento para añadir al relleno. La basura (*midden*) del relleno, sin dudas procedió de otro lugar del yacimiento, si nos dejamos llevar por los resultados obtenidos de los sondeos de pala. Hay otro aspecto que complica la interpretación, y es la presencia de una mancha redonda (Figuras 40, 42) pegada a la pared este (Figura 40: Elemento 4-3). No se pudo determinar la naturaleza de este elemento (¿huella de poste, raíz?), pues la excavación aún no se ha concluido por razones que expondremos continuación.

Percatándonos de que el esclarecimiento del significado del Elemento 4-2 (y 4-3) dependía de una ampliación de la unidad (excavación 'horizontal' amplia), en particular a ese nivel de profundidad, tomamos la decisión de no continuar la excavación a niveles más profundos los Elementos 4-2 y 4-3, por lo cual preservamos lo que resta (la base) de estos elementos. La próxima campaña de trabajo tendrá entre varios de sus objetivos ampliar el área alrededor de la Unidad-4 para poder obtener un visión más amplia que nos permita dilucidar si, en efecto, debajo del recinto A existe otro 'batey' o si hay otras explicaciones, como por ej., que las piedras son de batey pero fueron arrancadas de otro lugar y tiradas en el hueco como parte del relleno de basura.

### Unidad-5

La Unidad-5 (2 x 1 m) se colocó en línea con la Unidad-4, pero en el interior de la Estructura A, es decir dentro de la plaza del 'batey' (Figuras 16, 44-a). El objetivo es determinar la secuencia estratigráfica y ver si era posible identificar el 'piso' (o pisos) original del recinto. También nos interesaba obtener información de contraste con la Unidad-4. Adicionalmente, en la Unidad-3, que tuvo los mismos objetivos, resultó que el espacio de un metro desde las lajas hacia el interior fue demasiado corto, o pegado a las rocas, oscureciendo la estratigrafía del terreno interior (la plaza, *sensu stricto*) del recinto: el impacto de la construcción de la hilera fue más extenso de lo que pensábamos. La Unidad-5, excavada al final de la temporada, intentaba rectificar el problema. La ubicamos a un metro del eje de la hilera y se extendió por dos metros hacia el interior del recinto (ver Figura 17).

Se detectaron cinco estratos horizontales y consecuentes, sin las irrupciones o intrusiones de elementos y lentes que observamos en la Unidad-3 (sección este) y Unidad-4. Identificamos tentativamente un lente arenoso entre los Estratos I y II que denominamos Lente A (ver Figuras 44, 45). Creemos que este lente es un relleno depositado en los puntos de desnivelación del terreno. Si tiramos una línea del tope del lente los puntos altos del Estrato II se observa un nivel casi perfectamente liso o plano, una de las características esenciales de una buena plaza (sin baches). Los Estratos I y II son esencialmente, los mismos estratos observados en las Unidades-1, 3, y 4. El Estrato II es el estrato intermedio, siempre algo más oscuro (un paleosol) que el de los estratos vecinos (comparar Figura 44: II y Figuras 37-d, 38: II). El Estrato III es esencialmente el mismo Estrato III de la Unidad-4, el cual incluye la particulación de arenas gruesas (gravilla) con inclusiones de cuarzo y minerales (descomposición de granodioritas) que en el lado oeste del recinto (Unidad-1, y Unidad 3, sección oeste) aparecen en el Estrato IV.

El Estrato IV de esta Unidad-5, sin embargo, es distinto al Estrato IV de la Unidad-4. Este es un estrato pedregoso con arenas relativamente gruesas. Contiene una cantidad apreciable de fragmentos de rocas de tamaños variables y clastos, algunos con superficies lavadas, pero con mayor abundancia de rocas ásperas mostrando fracturas subangulares. La arena gruesa en los intersticios es bastante suelta y guarda paralelos con la arena (sin pedregosidad) del Estrato IV de la Unidad-4. Por debajo de este estrato pedregoso, hay una arena de textura mediana, limpia y relativamente blanqueada que es comparable a la arena del Estrato V de la Unidad-4. La diferencia es que en el nivel superior de ese estrato en la Unidad-5 está menos lavado y limpio y que los granos son de textura más gruesa.

Esta unidad arrojó muy pocos artefactos, todos provenientes del Estrato I, lo cual contrasta con la Unidad-4 al exterior del recinto. En estas dos unidades y en las otras, un elemento común es el Estrato II y su asociación con un momento o período que indica un cierto nivel intenso de actividades humanas que se relacionan con la Estructura A. La Unidad-5 presenta indicios de un relleno (Lente A) de un bache o depresión que coincide con el tope de superficie del Estrato II. Creemos que esto representa un ejemplo de obras de mantenimiento (de nivelación) del piso de la plaza del recinto A.

Otros tipos de actividades sugieren que el Estrato II es clave para toda el área de la plaza o interior de la Estructura A. El hoyo para emplazar la roca #39, el relleno del Elemento 4-2 (Unidad-4) y el Elemento 1-1 (Unidad-1) que puede ser o un taller *in situ* o redepositado, están sobre o dentro del Estrato II. Es sobre el Estrato II que el exceso de tierra (Unidad-4: Lente A) obtenido de la excavación (indígena) del hueco del Elemento 4-2 fue tirado (redepositado) y es ese mismo Estrato II sobre el cual descansa la laja grande de batey en la Unidad-3 en la hilera occidental. Aunque todavía no hemos profundizado en la trinchera (Unidad-2) de la Estructura C, sospechamos que las lajas probablemente también descansan sobre un Estrato II.

Quizá lo más intrigante es la posibilidad de que el Elemento 4-2 esté relacionado a la sepultura intencional de una hilera y depresión de una plaza anterior al recinto A que observamos hoy. Aun cuando sólo quedasen remanentes de la hilera sepultada (y esto es hipotético), ese tipo de evidencia sería sumamente valiosa, pues sería la primera vez (que sepamos) que se podría documentar las etapas o fases constructivas, proveyendo una perspectiva diacrónica que nos permite dilucidar la historia de un recinto público. Nos permitiría evaluar los cambios en las formas de construir, los tamaños y formas de las plazas, la secuencia de reparaciones y de mantenimiento ofreciendo pistas de las implicaciones en cuanto a la inversión y organización laboral y a las actividades comunales (ceremoniales u ordinarias, sagradas o profanas) realizadas en dichos espacios, entre muchos otros aspectos.

## **9. Algunos Problemas Estratigráficos por Resolver**

En este análisis hemos planteado ciertas correlaciones entre varios de los estratos de cuatro unidades excavadas (1, 3, 4, y 5). De ser válidas nuestras observaciones, podríamos establecer los 'horizontes' amplios que forman los suelos en el área de estudio y proponer hipótesis referentes a la formación y transformación del yacimiento y su topografía. El río y el monte o loma que bordea la terraza definen la geomorfología del lugar. La pendiente natural del lugar debería ir desde la falda del monte hacia el río. En el área de boscosa de los bateyes la pendiente va bajando de oeste a este y de sur a norte. La hilera oeste esta situada en la parte más elevada de la terraza y por lo tanto es de esperar que hubiese algún tipo de trabajo de corte (excavación) y de nivelación del terreno para ajustarse a las exigencias de una plaza de piso llano y nivelado. Estas obras explicarían la ausencia de los Estratos II y III en la sección este de la Unidad-3, hacia el interior de la Estructura A así como la presencia de los lentes 1, 2, y 3 en esa unidad, que aparentan haber sido generados (mezclados) del Estrato IV y posiblemente partes del V. Hacia la parte oriental de la terraza, en la zona de la hilera este de la Estructura A, el terreno debió ser originalmente más bajo que en el lado oeste más cerca de la loma. Aquí el trabajo de nivelación podría haber sido no de corte sino, al contrario de acumulación y relleno para elevar el terreno a un nivel plano y en línea con el lado oeste. Esta explicación sería compatible con la estratigrafía de la Unidad #5, ya que al estar a una elevación topográfica más baja requeriría que el terreno original se nivelara con algún tipo de relleno, como lo parece indicar el Lente A de la Unidad-5. El Lente A de la Unidad-5 parece cumplir con esta expectativa, y además tapa el desnivel (al este; Figura 45) de forma que va adelgazándose hasta coincidir con la superficie del Estrato II, que proponemos ser el piso original del recinto A.

A pesar de que por ahora identificamos el Estrato II como un suelo antropogénico (paleosuelo), todavía no hemos podido eliminar completamente al Estrato III como el piso de ocupación original. No en todas las unidades el Estrato II contiene un alto número de artefactos, por lo cual también su caracterización como un suelo antrópico que está presente en (casi) todo el yacimiento, deberá ser confirmado mediante más pruebas. ¿Es el Estrato II un suelo antrópico? En la Unidad-1 es más factible responder afirmativamente gracias al Elemento 1-1 y los artefactos que contiene. En la Unidad-3, Unidad-4 y Unidad-5 el Estrato II podría ser el paleosuelo sobre el cual se realizaron las actividades de los indígenas, pero las inclusiones (no orgánicas) de los "estratos II" entre las unidades no son idénticas. Por lo tanto, nuestra interpretación deberá tomarse con la debida cautela.

Igualmente, es evidente que los estratos inferiores, como por ejemplo la arena limpia y fina ('de playa') sólo lo constatamos en la Unidad-4 y 5 del lado este del recinto. Y sólo en la Unidad-5 la arena fina está cubierta por una capa de alta pedregosidad. Es posible que por ser un terreno que originalmente (antes de la intervención humana) estuvo a un nivel más bajo, estas capas representen depósitos de carácter aluvial, al río migrar hacia el este. La ausencia de una capa pedregosa sobre la arena en la Unidad-4 (más al este), puede ser indicio de que al río migrar lateralmente dejó depósitos que alternan

arenas de playa (de río) con pedregales depositados en momentos de mayor energía fluvial, ambos los cuales subsecuentemente fueron alterados por otros procesos coluviales. Recordemos la hipótesis de Miguel Vázquez de que la terraza posiblemente ha experimentado un desliz y desplazamiento en el lado norte y oriental, que puede también haber producido algunas de las diferencias que observamos entre el lado este y oeste de la estratigrafía (profunda) de las unidades.

En términos de la estratigrafía 'cultural', lo más intrigante es el Elemento 4-2, que tiene todas las luces de contener los restos de un antiguo recinto o batey. Futuras excavaciones podrán iluminar en mayor detalle el carácter y significado de este elemento.

## 10. Los Artefactos Precolombinos

Los artefactos recuperados en los varios contextos (unidades, sondeos de pala, superficie) no han sido todavía analizados con detenimiento. La cerámica indígena, como indicamos, presenta en la mayoría de los casos, superficies muy desgastadas. Esto se debe a una combinación de factores: la acidez del suelo y la tecnología de manufactura de los tiestos. Pero quizá se deba más aún al proceso de constantes y repetidos movimientos de los tiestos de un contexto a otro por razones mecánicas (e.g., movimientos de tierra o barrido y limpieza de recintos, etc. [ver Figura 46]). Los tiestos diagnósticos, es decir, las formas de bordes, tipos de inflexión en el cuerpo y, sobre todo, la decoración, no dejan dudas de que son del Período IV de la cronología regional establecida originalmente por Rouse (1952, 1992) para Puerto Rico. La alfarería se ajusta a los modos de forma y decoración típicos (diagnósticos) del estilo Capá, cerámica producida por los antepasados precolombinos de las sociedades taínas y de la cultura taína. Estos elementos nos permiten proponer que Viví probablemente fecha entre circa 1200-1500 d.C. Si nos dejamos llevar por las fechas de la región de montaña centro-occidental de la isla, es probable que la fecha inicial no sea anterior a 1250 d.C. (Oliver y Narganes 2003).

La lítica en volumen del yacimiento incluye percutores (manos) para golpear y moler (ver Figura 47) hecho de material granodiorítico y una variedad de lascas de tamaños variados que aún están por estudiarse en detalle. Pero, además hemos recuperado lascas de tufa o 'mudstone' tufáceo, de color verdoso, a veces azulado, de grano fino. Las lascas son o el producto de desecho o instrumentos de filo cortante. Este material parece ser el que mayor presencia tiene entre las tallas lascadas en este sitio. Curiosamente este es el caso en yacimiento que hemos estudiado en zonas no-plutónicas, cársicas, como en los barrios de Caguana, Angeles y Santa Rosa, en Utuado. Parece ser que los artefactos manufacturados con rocas tufáceas son una excelente alternativa al material silíceo (sílex, *chert*), ya que presenta una granulometría fina y densa parecida a la del sílex (aunque de menor dureza). Suponemos que las dificultades en obtener sílex en la vecindad de Viví Arriba fue una de las razones por la 'preferencia' en esta materia prima—tufas—para las cuales sí hay recursos o canteras en las cercanías. Otra posibilidad es que los usuarios y/o habitantes de los Bateyes de Viví carecían de acceso al intercambio extra-regional de sílex o *chert*. Sin embargo, el sílex no está totalmente ausente. Un fragmento de sílex (con huellas termales) se localizó en el Estrato II de la Unidad-1. A pesar de lo burdo de los cristales y minerales que comprenden las rocas de granodiorita, algunas de éstas también muestran señales de lasqueado (por ej., Figura 47-b).

El fragmento de mortero de base convexa encontrado en la zona de la vega de cultivo parece haber sido manufacturado a partir de una roca metavolcánica de río. Algunas otras rocas de volumen, principalmente las lajas y monolitos de los bateyes, parecen tener huellas de modificación, aún cuando sean mínimas. Un caso interesante es una gran roca, cerca del pozo de mina (J) y que domina toda la vista hacia el bosque al estar a media falda de la loma, tiene el lado superior fracturado, dándole la forma de una 'L'. Es de forma tal que instintivamente la gente se sienta sobre ella a modo de sillón. Algunos, de nosotros, medio en broma, pero quizá no del todo, nos referíamos a la roca-silla, como "el dujo del

cacique de Viví". En realidad, antes de ridiculizar y descartar esta interpretación, la roca debe ser estudiada con más detenimiento y demostrar que, en efecto, no hay señales de uso/modificación. En relación a los recursos líticos locales, no debemos olvidar la alta probabilidad de extracción local mediante la técnica de pozo de mina a cielo abierto (Estructura J), y a la vez tener en cuenta los posibles instrumentos que hayan sido necesarios para realizar este trabajo de cantería. Por otro lado, en los trabajos realizados hasta ahora aún no hemos encontrado un sólo trigonolito, fragmento de aro lítico u otros artefactos que, característicamente encontramos en sitios 'Chican ostionoides' tardíos en la región. Es probable que esta ausencia sea aparente y producto de lo limitado del muestreo hasta ahora realizado en U-1. En fin, un estudio a fondo de la lítica, tanto las lasqueadas como todas las piedras modificadas, está por realizarse.

Lamentablemente no hemos podido recuperar muestras de fauna prehistórica, así como tampoco de artefactos en conchas o madera, dada la acidez del de los suelos. Sin embargo, en esos contextos ácidos los fitolitos, polen, así como los residuos de almidón tienen un buen chance de preservarse, proveyendo la oportunidad de poder, eventualmente, estudiar la flora precolombina del yacimiento.

Los artefactos históricos de U-1 no son abundantes en la zona de los bateyes. Aparte de la letrina (cemento) cerca de la hilera oeste (recinto A), hemos obtenido porcelanas blancas (tipo *pearl white*), vidrios de botellas y botijas, clavos de hierro (de cabeza y cuerpo redondo, cortados a máquina), plásticos, y un fragmento de grés, e incluso la suela de (goma) de un zapato, entre varios otros artefactos. En general, casi todo, posiblemente todo, el material recuperado es muy reciente, a partir de la década de 1950 o quizá de algo antes. Del Siglo XIX, si hay muestras, aún no las hemos identificado pero, *a grosso modo*, deben ser pocas o raras. Por otro lado, todos los materiales históricos recuperados en la zona de bateyes hasta el momento no ocurren como depósitos primarios, sino que representan casos individuales, de desperdicio casual o accidental. No es este el caso en la vega de cultivo, pues ahí por años hubo viviendas domésticas. Sin embargo, el raspe de nivelación de la vega por *digger* o *bulldozer*, ha impactado y dispersado los artefactos (e incluso fragmentos de cemento del piso de la casa) por la vega y hacia los camellones de excedente de tierra que mencionamos al principio de este informe.

## 11. Conclusiones Generales y Recomendaciones

A lo largo de este informe se ha hecho hincapié en la importante evidencia que Viví (U-1) está aportando acerca de las actividades de re-modelación del terreno y paisaje que, junto con los recintos demarcados con piedras y lajas, son los dos aspectos más llamativos y preponderantes de la ocupación indígena (ver Figura 49). Uno de los criterios de elegibilidad estipulados por el NRHP es la presencia e integridad de elementos arquitectónicos (estructuras), incluyendo modificaciones antrópicas al entorno natural (*landscaping*). En Viví (U-1) 12 estructuras y/o modificaciones sustanciales del paisaje han sido identificadas. Las más importantes ya han sido documentadas en planos. Las estructuras incluyen una gran plaza (A) al norte de la terraza, seguida de una menor al sur (B), con tres, posiblemente cuatro recintos semi-circulares (D-G), más una hilera que posiblemente sea un lado de otro recinto (C) que, además puede ser anterior a los ya mencionados. Existen además por lo menos dos hileras perpendiculares al recinto B que bajan de la loma (Figura 49: área I, en verde) que delimitan dos espacios o recintos adosados a la Estructura A. Este última es una estructura desconocida para el Puerto Rico precolombino y cuya funciones aún desconocida.

Los recintos semi-circulares (D a G) son muy importantes, pues fuera de la plazoleta 'C' del sitio de Caguana (U-10) (Mason 1941; Alegría 1983; Oliver 1998), hasta donde sepamos, nadie ha logrado excavar controlada y minuciosamente un recinto circular y determinar su posible uso/función. Estos espacios deberán ser estudiados con detenimiento para determinar si, en efecto, fueron utilizados y no meras acumulaciones (antropogénicas o no) de piedras, o si responden al trabajo de contención sobre el

eje de la barranca. Aparte de los recintos demarcados con lajas, quedan todavía dos áreas con potencial que confirme o rechace la presencia de un camino bordeados de piedras (Figura 49: áreas longitudinales en verde y por lo menos dos otras áreas en donde pueden haber muros de contención: en la barranca al río en el norte de la terraza (H) y en la ladera sureste de la loma (I).

Otro elemento de potencial valor cultural en relación al NRHP es el pozo de mina a cielo abierto (Figura 49: J). En Viví (U-1) hay también una posible área minera para la extracción de rocas granodiríticas (J), que de ser confirmado, sería la primera vez que documentaría una mina precolombina. Pero además, las rocas colapsadas al fondo de la mina crearon oquedades de donde gente local extrajo cantidad de cerámica, sugiriendo que hay otros aspectos que quedan por explorar: ¿Es la cerámica asociada a algún ritual relacionado al uso o al abandono de la mina? Esta área aún no ha sido investigada a fondo para determinar si aún queda evidencia de ese contexto. Es importante recalcar que los disturbios y modificaciones antropogénicos al paisaje que frecuentemente sacamos a relucir en este informe, *son por efecto de las actividades indígenas, precolombinas*—mucho más profundas y abarcadoras, que las que los caficultores han realizado sobre el terreno desde quizá mediados del siglo XIX en el lugar.

Otro criterio de evaluación para un futuro enlistamiento al NRHP es la presencia de arte rupestre, y en particular si demuestran una articulación con otros elementos culturales. En el caso de Viví se han documentado petroglifos tanto en lajas de batey como en una roca natural—roca de "Las Caritas. Estos están ubicados principalmente en los recintos A y B y D. El tema iconográfico predominante son las caras, ojos-bocas antropomorfas. Dos de tres de los monolitos extraídos (saqueados) del sitio han sido reubicados y documentados. Existe una buena posibilidad de que podamos determinar precisamente en que lugar de la Estructura A estaban emplazados e incluso de poder devolverlos a su puesto original. La hilera de monolitos de la Estructura C, de la que sólo destapamos los conos de las rocas, posiblemente contenga petroglifos aún por identificar. Hemos argumentado que tres rocas con petroglifos, la roca de Las Caritas, la Roca #1 (Estructura B) y el monolito tumbado al centro del recinto C están orientados en un eje norte-sur (azimut N30E) por una distancia demás de 100 metros, sirviendo de hitos monumentales que marcan el eje de las estructuras principales de U-1.

Como ya hemos señalado, las excavaciones de sondeo de pala (STP) muestran una distribución bastante amplia de artefactos por el sitio, pero con una mayor concentración hacia el lado oeste de la Estructura A, área que es altamente tentadora para realizar excavaciones en pos de ubicar elementos de vivienda y actividades realizadas en proximidad a la plaza principal o mayor del sitio. Este potencial—la ubicación de restos de estructuras de viviendas—aún no se ha realizado y, sin dudas, es uno de los elementos que aportarían información muy valiosa en la evaluación de U-1 como un yacimiento y recurso histórico-cultural de primera línea. Tenemos altas expectativas de que en la zona oeste de la Estructura A estas estructuras podrán ser documentadas. Los sondeos de pala no se realizaron en la llanada de la curva noreste del meandro no sólo por falta de tiempo (y recursos) pero también por que es una zona donde uno esperaría también encontrar otras estructuras (bateyes e incluso huellas de viviendas) subyacentes. La reservamos para realizar estudios de penetración de radar y otros métodos geofísicos que nos anticipen la presencia de elementos de subsuelo. (Esta área la hemos marcado con punteado anaranjado en la Figura 49.) Como ya comentamos, esta área probablemente incluye la hilera que falta para completar la hilera 'solitaria' de la Estructura C, si es que en efecto era un recinto rectangular marcado con piedras a los dos lados.

Otro criterio mencionado para el proceso de evaluación es que los artefactos provean información cronológica así como cultural acerca de las actividades y funciones que los objetos cumplían. El contenido de artefactos en Viví (hasta ahora, aunque no es espectacular, no deja de ser clave y de arrojar suficiente evidencia para determinar su cronología y asociación cultural o estilística, ubicando al yacimiento en el tiempo. Ya indicamos que la cerámica está asociada al estilo Capá y que fecha entre 1250 d.C. y quizá hasta 1500 d.C. La lítica nos informa de materiales tanto locales (tufa, granodiorita)

como exóticos (sílex). Pero la importancia de estos artefactos no reside en la abundancia ni en lo espectacular sino precisamente en lo cotidiano y aparentemente ordinario de los materiales portátiles—en nítido contraste con lo complejo de los espacios y paisaje 'humanizado' del yacimiento. Sería un error catalogar los artefactos de Viví como "pobres" o de baja "calidad" y de darle una connotación negativa por estar muy fragmentados y dispersos en baja densidad (hay "pocos", como diría Rouse).

Los artefactos, particularmente la lítica, proveen la oportunidad de realizar estudios que nos permitan documentar los tipos de plantas procesados por los instrumentos (incluso recipientes de cerámica). Su distribución, que por ahora no está asociada a basureros densos, es una evidencia importante. Ya propusimos que si, en efecto, subsecuentes estudios confirman este patrón, las basuras generadas tuvieron que forzosamente ser desechadas en otro lugar. Nosotros propusimos que el basurero fue, en efecto, el Río Viví. El yacimiento tiene el potencial de ofrecer la evidencia y las pistas para apoyar este argumento, pues los sondeos de pala ya ofrecen señales de actividad hacia la vertiente norte de la terraza aluvial. La relativamente baja densidad en los estratos de las excavaciones, en general, indica que los usuarios y habitantes le daban limpieza asidua y regular al yacimiento. Aunque parezca un aparte o paréntesis, la calidad o característica de una sociedad que se preocupaba por la limpieza (e higiene) del predio tiene consecuencias en cuanto a la forma que los arqueólogos (re)construimos a estas sociedades prehistóricas, reconstrucciones que están prejuiciadas (basadas en) por el modelo de la costa y vegas amplias del interior, el cual visualiza a los indígenas viviendo y construyendo sus casas "sobre los basureros", tal como parece ser el caso de los sitios de Ostiones y Hacienda Grande.

En esta fase intensiva inicial hemos abundantemente documentado el enorme potencial que los Bateyes de Viví ofrecen para poder responder a las interrogantes planteadas en la introducción (sección 1), y cuyas respuestas trascienden los límites de este yacimiento mismo. El lugar, ofrecerá nuevas perspectivas a los debates sobre la función y significado de los llamados "centros ceremoniales" precolombinos de Puerto Rico, Vieques, Gran Caicos, La Española, Santa Cruz e Islas Vírgenes. Por las razones enunciadas a lo largo de este informe, los Bateyes de Viví cualifican para darle seguimiento al proceso de armar la documentación y evidencia arqueológica que, a la postre, permita a las autoridades competentes evaluar su elegibilidad al NRHP.

Sin embargo, aún falta realizar más estudios arqueológicos y geofísicos para completar el proceso. Creemos haber ofrecido suficientes garantías de que sí existen en Viví información y evidencia valiosa por rescatar—evidencia que por lo demás aclarará las interrogantes e hipótesis planteadas al principio de este informe.

Para la temporada de 2005, proponemos los siguientes objetivos, que sugerimos deberían formar parte del expediente para la evaluación de U-1. Primero, es necesario completar los dibujos planimétricos de la zona entre la hilera oeste de los recintos A-B y la loma hasta aproximadamente el área del pozo de mina, para definir si existen patrones en la distribución de piedras que indique: (a) caminos bordeado de piedras, (b) muros de contención, (c) y distinguir entre las hileras perpendiculares al recinto B y las rocas desplazadas por rodaje y las que haya *in situ* de un posible muro de contención. La Unidad-4 deberá ampliarse para abarcar un área o bloque de 16- a 20 m<sup>2</sup>, pues es la unidad que nos permitirá determinar si en efecto existe otra estructura (batey) bajo el recinto A y, de no ser así, informar porque fue preciso rellenar este local con basura y por qué se excavó el hueco (Elemento 4-2) en primer lugar. Este es también el elemento que mayor cantidad de artefactos y carbón para fechar ha arrojado.

En adición, y dependiendo de los recursos económicos, una segunda área en bloque debería excavarse en el lado exterior del recinto A, cerca de las Unidades 1 y 3, por ser un área prometedora para el emplazamiento de estructuras techadas (viviendas u otras) y así comprobar si la generalización hecha por los cronistas del Siglo XVI acerca de la ubicación frente a la plaza mayor de los bohíos de caciques, se aplica a Viví. Unidades de prueba de 2 x 1 m y 2.5 x 1 m deberían también realizarse en el recinto B,

ya que este sector todavía no ha sido investigado (además de dibujar el plano de distribución de las rocas de la hilera este, aun cuando estén la mayoría fuera de sitio).

Finalmente será necesario determinar los límites del extremo más al sur del yacimiento así como las elevaciones medias de la loma o cerro que divide la terraza. Los límites del yacimiento en estas dos zonas no han sido suficientemente bien definidos. No esperábamos que sondeos que realizamos siguieran produciendo cortes positivos más al sur de la gran roca de "Las Caritas"; sin embargo, nuestra expectativa estuvo incorrecta. Lo mismo debería decirse del 'interior' de los recintos, pues en la Estructura B hubo varios sondeos positivos. Por lo cual, el recinto A que no fue sondeado en su interior, en algún momento, deberá sondearse.

El estudio geofísico en la barranca y a lo largo de la terraza, especialmente en el sector norte, es también es recomendable que se realice. Por tal razón Vázquez, Rivera y Oliver están preparando propuestas económicas para llevarlo a cabo en un futuro próximo. La desviación de las hileras puede ser por razones geológicas y pos-abandono, que de ser cierto, cambiaría la forma en que los arqueólogos clasifican los recintos a base de su forma (bajo la peligrosa suposición de que la forma actual del recinto fue la intención del arquitecto indígena). Tal estudio también tendría consecuencias muy útiles e informativas respecto al posible manejo de este recurso arqueológico, su preservación y, de darse la oportunidad, su futura reconstrucción como parque arqueológico para el público. Este sitio presenta una oportunidad casi única en la región montañosa occidental por ser un lugar multi-estructural que todavía conserva un alto grado de integridad.

Es apropiado concluir este informe con un reconocimiento a Don Miguel Sastre y su padre, Don Antonio. La política de protección de los Bateyes de Viví debe ser debidamente comendada, pues es sin dudas, la razones principal porque el yacimiento aún presenta un alto grado de integridad estructural. Todos los visitantes (Figura 48) este yacimiento, en especial cuando la maleza estaba limpia, instintivamente reconocen el lugar como un lugar de primer orden e importancia, como un patrimonio borincano que debe protegerse y que tiene el potencial de acercarnos al pasado indígena y que nos reta a imaginar cómo sería la vida del indígena en este lugar, que actividades realizaban, como se organizaban, que ceremonias o ritos realizaban. Para hacer esta herencia indígena un legado en el Boriquén de hoy (y mañana) que no sólo dependa de nuestra imaginación, para que estas piedras y modificaciones del paisaje tengan sentido y puedan ser apreciadas a fondo hoy, es la labor que como custodios de los recursos culturales precolombinos, hemos de rescatar en las próximas campañas de trabajo. Con calma y mucha precisión, y en el espíritu de colaboración de las instituciones que nos han apoyado, armaremos un expediente y cúmulo de datos que sin duda contribuirá significativamente al esclarecimiento de muchas interrogantes acerca del rol social, político y económico que estos sitios de mayor complejidad estructural cumplían en Boriquén.

## Referencias Citadas

Alegría, Ricardo

- 1983 Ballcourts and Ceremonial Plazas in the West Indies. Yale University Publications in Anthropology, No. 79. New Haven: Yale University.

Acevedo, Gilberto

- 1982 Soil Survey of Arecibo Area of Northern Puerto Rico. U. S. Department of Agriculture, Soil Conservation Service.

Barnes, Mark R.

- 1999 *Ball court / Plaza Sites of Puerto Rico and the U. S. Virgin Islands*. Multiproperty listing document proposal filed under the National Register of Historical Places-Multiple Property Document Form sent to National Register Programs- U.S. National Park Service, Southeast Region, Atlanta, Georgia. The document is certified by Architect Lillian D. López, SHPO, San Juan, Puerto Rico.

Castillo, Juan B. (traductor)

- 1969 Manual del Levantamiento de Suelo. Ministerio de Agricultura y Cría, República de Venezuela

Derry, Anne, H. Ward Jandl, Carol D. Shull y Ian Thorman, revisado por Patricia L. Parker

- 1985 Technical Information on Comprehensive Planning, Survey of Cultural Resources, and Registration in the National register of Historical Places. In National Register Bulletin No. 24. [1977] Revisado por P. L. Parker, 1985. U.S. Department of the Interior, National Park Service, Interagency Resources Division. Washington, DC

Headworth, Howard y Sarah Steines

- 1988 Diccionario Inglés-Español e Español/Inglés de Ciencia e Ingeniería Ambiental. Willey & Sons, Chichester y New York, 1998.

Hernández, Pedro

- 1971 Orígenes de Utuado. Editorial Ubec, Puerto Rico.

Las Casas, Fray Bartolomé de

- 1929 Historia de Las Indias Vols. I-III. Madrid: Editorial M. Aguilar. [Vol. III incluye capítulos seleccionados de la Apologética Historia de Las Indias].

Mason, John Alden

- 1941 A Large Archaeological Site at Capá, Utuado, with notes on other Porto Rico sites visited in 1914-15. Scientific Survey of Porto Rico and the Virgin Islands, Vol 18, Part 2: 209-272. New York: The New York Academy of Sciences.

Mattson, Peter

- 1968 Geologic Map of the Adjuntas Quadrangle, Puerto Rico. Department of the Interior, United States Geological Survey.

*National Register Bulletin* (ver Derry et al., 1985)

Oliver, José R.

- 1998 El Centro Ceremonial de Caguana, Puerto Rico: Simbolismo iconográfico, cosmovisión y el poderío caciquil taíno de Borínquen. British Archaeological Reports International Series No. 727. Oxford, England: Archaeopress.

- 2000 Gold Symbolism Among Caribbean Chiefdoms: Of Feathers, Çibas and Guanín Power Among Taíno Elites. Pre-Columbian Gold in South America: Technology, Style and Iconography. Edited by Colin McEwan, pp. 196- 219. London: British Museum Press and Chicago-London: Fitzroy Dearborn Publishers.

Oliver, José R.

- 2001 Análisis de los conjuntos cerámicos del Sitio Salto Arriba, Utuado, Puerto Rico. In Informe de Investigación Arqueológica Fase II, Salto Arriba-Reemplazo Puente #505, Utuado, Puerto Rico. Edited by N. Medina, M. Rodríguez, T. López Rivera. Appendix-B, pp.1-22. Final report Presented to the Puerto Rico Highway Authority by CSA Architects and Engineers, San Juan, Puerto Rico
- 2003 An Interpretative Analysis and Discussion of the Río Cocal-1 Community of Sabana Seca, Puerto Rico. In Archaeological Survey and Evaluation of Sites at NSWC Sabana Seca., Volume IV (Parts I-II): Evaluation of Prehistoric Site Río Cocal-1 Site. Prepared by R. C. Goodwin, J. R. Oliver, D. D. Davis, J. Brown, S. Sanders and M. Simmons, pp 337-402.. Submitted by R. Christopher Goodwin & Associates to the United States Department of the Navy, Atlantic Division, Naval Facilities Engineering Command, Norfolk, VA
- 2004 The Proto-Taíno Monumental Cemís of Caguana: A Political-Religious Manifesto. In Prehistory of Puerto Rico, Chapter 7. Edited by Peter Siegel. University of Alabama Press. Tuscaloosa-London, In press, 2004

Oliver, José R. e Yvonne Narganes Storde

- 2003 The zooarcheological remains from Juan Miguel Cave and Finca de Doña Rosa, Barrio Caguana, Puerto Rico. Ritual Edibles or Quotidian Meals? Proceedings of the XX<sup>th</sup> International Congress for Caribbean Archaeology. Edited by Glenis Tavarez María and Carlos Andújar. IACA-Museo del Hombre Dominicano, Santo Domingo R.D. Ms. 2003.

Oliver, José R., Lee A. Newsom and Juan Rivera Fontán

- 1999 Arqueología del Barrio Caguana, Puerto Rico. Trabajos de Investigación Arqueológica - Tercer Encuentro de Investigadores. Editado por J. Rivera Fontán, pp.8-26. Publicación Ocasional de la División de Arqueología-Instituto de Cultura Puertorriqueña. San Juan, Puerto Rico: ICP.

Oliver, José R. y Juan A. Rivera Fontán

- 2003 *The Utuado-Caguana Archaeological Project. Proposal for a Joint Project 2003-2007*. Sometido al Instituto de Cultura Puertorriqueña y el Institute of Archaeology-University College London. Copia entregada a la oficina del Director del ICP y Programa de Arqueología y Etnhistoria del ICP.
- 2004a *Formulario de Propuesta-Fondo de Conservación Histórica*, Ref.: Batayes de Viví. Sometido a la Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico. San Juan, Puerto Rico.
- 2004b *Propuesta: -Reconocimiento Intensivo del Sitio Arqueológico, Los Bateyes de Viví, Bo. Viví Arriba, Utuado, Puerto Rico*. Propuesta sometida a la Oficina Estatal de Conservación Histórica de P. R. San Juan, P. R.

Ortiz Aguilú, José, Edgar Maíz, Jalil Sued Badillo y Timothy Sara.

- 2003 Palo Hincado: New Insights from Ongoing Investigations. Ponencia presentada en el XIX Congreso Internacional de Arqueología del Caribe, Aruba, 2003.

Oviedo y Valdés, Gonzalo Fernández de

- 1944 Historia general y natural de la Yndias, Yslas y Tierra Firme del Mar y Océano. Asunción del Paraguay: Editorial Guaranía.

Rivera Fontán, Juan

- 1992 Proyecto Arqueológico Caguana 92. Reconocimiento sistemático de los recursos arqueológicos del Parque Ceremonial de Caguana, Utuado, P. R. Informe final archivado en: División de Arqueología, Instituto de Cultura Puertorriqueña. San Juan, Puerto Rico.
- 1999 "Los Bateyes de Caguana", Revista Cultura, Año #6, Junio, Instituto de Cultura Puertorriqueña.
- 2000 "Batey Delfín del Yagüez: Un Asentamiento Taíno en el Cauce Medio del Río Yagüez". IV Encuentro de Investigadores, Trabajos de Investigaciones Arqueológicas, Publicaciones Ocasionales de la División de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña.

Rivera Fontán, Juan y José R. Oliver

- 2003 Impactos y patrones de ocupación histórica j́bara sobre componentes taínos: El sitio ‘Vega de Nelo Vargas’(Utu-27), Barrio Caguana, Municipio de Utuado, Puerto Rico. In Proceeding of the 20<sup>th</sup> International Congress for Caribbean Archaeology. Edited by G. Tavarez María. Museo del Hombre Dominicano-International Association of Caribbean Archaeology. Santo Domingo, Dominican Republic. In Press.

Rivera Fontán, Juan y José R. Oliver

- 2004 *Propuesta: Reconocimiento Intensivo del sitio arqueológico Los bateyes de Viví, Bo. Viví Arriba, Utuado, Puerto Rico, Temporada 2004.* Sometido a la Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico. San Juan, Puerto Rico.

Rainey, Froleich

- 1934 Listado e inventario de sitios arqueológicos de Puerto Rico de Samuel K. Lothrop, 1916. Mecanografiado por Froleich Rainey alrededor de 1934. Documento actualmente en el archivo de Irving Rouse, Peabody Museum of Natural History, Yale University, New Haven.

Rouse, Irving

- 1937-38 Notas de Campo inéditas: Porto Rican Survey. Archivos personales del autor. Peabody Museum of Natural History, Yale University, New Haven.
- 1952 Porto Rican Prehistory. Scientific Survey of Porto Rico and the Virgin Islands, Vol. 18: Parts 3 and 4. New York: The New York Academy of Sciences.
- 1992 The Taínos: The Rise and Fall of the People Who Greeted Columbus. New Haven-London: Yale University Press.

Watt, Alec

- 1982 Diccionario de la Geología. Editorial Everest, S.A. Mexico, 1982
-

## Texto de las Figuras del Informe

- Figura 1. Ubicación del sitio 'Bateyes de Viví' (U-1) en el mapa topográfico USGS, sección del cuadrángulo de Adjuntas. Escala 1:20,000. (color). **Página 68.**
- Figura 2. Foto satélite (IKONOS, 2002) ubicando el sitio 'Bateyes de Viví', U-1 (triángulo amarillo). Las curvas de nivel están en intervalos de 10 metros. (color) **página 69.**
- Figura 3. Segmento de la foto aérea ELT-17DD-95, tomada el 2 de mayo de 1964, ubicando los sitios arqueológicos Bateyes de Viví (U-1) y U-51 (blanco y negro). **Página 70.**
- Figura 4. Sección del mapa topográfico de circa 1947, cuadrángulo de Adjuntas, con curvas de nivel a 10 metros. La baja calidad se debe a que la Autoridad de Carreteras solo posee copias en sepia. Nótese las estructuras ubicadas en la vega al oeste del yacimiento (triángulo rojo) 'Bateyes de Viví' (U-1). (color). **Página 70.**
- Figura 5. Sección de la foto aérea K-20-84 tomada el 28 de marzo de 1936 ubicando (círculo mayor) al yacimiento 'Bateyes de Viví' (U-1) y al sitio U-51 (círculo menor). La escala de esta imagen es aproximadamente 1:9,000. Nótese el área cultivada en la vega al oeste del círculo mayor. **Página 71.**
- Figura 6. Bateyes de Viví (U-1). Temporada 2004. De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo (color). **Página 72.**
- Vista hacia el suroeste del área circundante al yacimiento (triángulo blanco).
  - Vista del Río Viví tomada en el ápice del meandro (vista hacia el este). Nótese el contenido actual de gravas, rocas y peñones metavolcánicos arrastrados por el río.
  - Vista de la hilera de monolitos oriental de la estructura (batey) 'A' previo a la limpieza de la maleza.
  - Acumulación, probablemente antropogénica, de rocas y peñones de granodiorita hornbléndica (*hornblend*) al eje de la barranca del Río Viví, entre las coordenadas N1060-1058 y E 999-1000.
  - Vista panorámica hacia el sureste de la vega occidental (preparada para arar y cultivar). Vista desde el puente de cemento cruzando el Río Viví. La vega ha sido impactada por maquinaria pesada (*digger, bulldozer*) y por la agricultura (ver fotos aéreas 1936, 1964).
  - Vista de la hilera oriental de la estructura 'A' antes de la limpieza de la maleza.
  - Vista hacia el noroeste de la ladera (tras la limpieza de la maleza) de la loma que divide la vega de cultivo del área de recintos demarcados con monolitos.
  - Roca 'Las Caritas' con grabados rupestres (petroglifos) ubicada en las coordenadas N906 y E999 del plano arqueológico del sitio.
- Figura 7. Plano topográfico detallado del yacimiento 'Bateyes de Viví' (U-1), ubicando áreas de probable alteración antrópica precolombina y estructuras de interés (A-J) arqueológico y las líneas base (en rojo) del sistema de coordenadas utilizadas para los trabajos arqueológicos. **Página 73.**
- Figura 8. Bateyes de Viví (U-1): Documentación gráfica de las labores de limpieza y sondeos de pala. . De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo (color). **Página 74.**
- Rigo Román utiliza la sierra mecánica para cortar árboles secos (o muertos) solamente.

- b) El equipo de trabajo realiza limpieza de la maleza a machete en el área entre las estructuras (bateyes) 'A' y 'B'.
- c) Adalberto Soto, Julio Vega y Erika Valle excavando uno de los sondeos de pala del transepto #2.
- d) Equipo de trabajo limpiando la maleza cerca de la estructura (batey) 'B'.
- e) Todos los sondeos de pala fueron tamizados en seco (*dry screened*) a través una malla metálica con retícula 1/4 de pulgada (0.33 cm).
- f) Rigo Román y Erika Valle revisan el contenido del cedazo, mientras que José R. Oliver determina el color Munsell del suelo del nivel sondeado.

Figura 9. Bateyes de Viví (U-1). Plano esquemático ubicando los sondeos de pala positivos (rojo) y negativos (negro), las unidades de excavación 1, 3, 4 y 5 (violeta), y la trinchera 2. Además se indican en amarillo las áreas con estructuras A-F, y la ubicación de la roca 'Las Caritas' y la Roca #1 (código del agrimensor) con petroglifos (en verde) del recinto 'B'. [Página 75.](#)

Figura 10. Bateyes de Viví (U-1): Vistas de estructuras potenciales y áreas con modificaciones antropogénicas. De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo (color). [Página 76.](#)

- a) Vista hacia el este de la vereda que conduce de la vega cultivada a la hilera oeste del recinto A. Nótese una aparente línea de rocas entre los árboles.
- b) La misma área de la (a) pero vista desde norte a sur.
- c) Vista del pozo de mina a cielo abierto para la extracción de grandioritas después de la limpieza de la maleza.
- d) La ladera de la loma con rocas desprendidas.
- e) Una de las hileras que bajan perpendicularmente desde la ladera hacia la terraza. En este caso las rocas se confunden con otras despeñadas por procesos naturales. En otros casos, las rocas forman un aparente muro de contención.
- f) Vista de la rocas desde media altura de la loma, ladera abajo (hacia el sureste). La roca al centro tiene un corte en forma de silla o 'turén'.
- g) Vista del área de embudo, de entrada/salida de la vega (área de luz) al área de bosque y bateyes. Nótese las rocas (esquina derecha) que debieron formar parte de una estructura que no es parte de la Estructura A. Detrás del montón de remas y hojas se ubica el pozo de mina.

Figura 11. Bateyes de Viví (U-1). Hileras de piedras de la Estructura A y actividades de "mapeo" (dibujo planimétrico). De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: (color). [Página 77.](#)

- a) Vista hacia el sur de la hilera de monolitos oeste de la estructura 'A' (el batey o plaza principal).
- b) Vista hacia el nor-noreste de la hilera oeste de la estructura 'A'. La hilera esta orientada a 38-30 grados NE.
- c) Vista general hacia el NE del recinto interior de la estructura 'A' y desde aproximadamente el N985-E995 del sistema de coordenadas arqueológico. Nótese la estaca del datum N995-E1000 en la esquina derecha y abajo en la foto.
- d) Vista hacia el sur-suroeste de la hilera de monolitos oriental de la estructura 'A', tomada desde la esquina noreste del recinto.
- e) Vista hacia el nor-noreste de la hilera oriental de la estructura 'A'. La vista está tomada desde afuera del recinto hacia su interior y sobre una área o camellón longitudinal ubicado al exterior de la hilera.
- f) Vista hacia el noreste (azimut de 40-45 grados) abarcando la hilera oriental de la estructura 'A'. Se puede apreciar la ubicación de los datum N1039-E1000 y N1000-E1036 del sistema de coordenadas arqueológicas.

- g) Estudiantes de arqueología de la Universidad de Puerto Rico, Jesús Ramos, Juan M. Rivera Y Mariana Gorrín (dibujando), supervisados por Adalberto Soto (con gorra), están trabajando en los dibujos palnimétricos ubicando las piedras de la hilera occidental de la estructura 'A'.

- Figura 12. Bateyes de Viví (U-1). Plano de la ubicación y distribución de las lajas y monolitos de la estructura 'A', hileras este y oeste. Nótese la desviación de la hilera oriental con respecto a la hilera occidental del recinto. (Nota: Para poder incluir ambas hileras en una sola figura fue necesario eliminar 13 metros de espacio *dentro* del área de recinto (batey/plaza). (color). **Página 77.**
- Figura 13. Bateyes de Viví (U-1). Plano de la ubicación y distribución de las lajas y monolitos de la hilera oeste de la estructura (batey) 'A', entre las coordenadas N982 y N1020 Las piedras marcadas en negro son las más confiables con respecto a su posición. (están 'espetadas' e *in situ*); las marcadas en gris han sido tumbadas o deben aun ser excavadas para confirmar si están *in situ*. Los números de las rocas fueron designados y marcados con lápiz de cera amarilla por J. J. Ortiz Aguilú en su prospección de 1981-82. (color). **Página 78.**
- Figura 14. Bateyes de Viví (U-1). Plano de la ubicación y distribución de lajas y monolitos de la hilera occidental a escala aproximada de 1:100. (color). **Página 79.**  
a) Arriba, el segmento N982-N1001 de la hilera  
b) Abajo, el segmento N1000-N1020 de la hilera
- Figura 15. Bateyes de Viví (U-1). Plano de la ubicación y distribución de las lajas y monolitos de la hilera este de la estructura (batey) 'A' entre las coordenadas N1024 y N979 Las piedras marcadas en negro son las más confiables con respecto a su posición (i.e., están 'espetadas' e *in situ*); las marcadas en gris han sido tumbadas o deben aún ser excavadas para confirmar si están *in situ* o han sido movidas Los números de las rocas fueron designados y marcados por J. J. Ortiz Aguilú en su prospección de 1981-82 (color). **Página 80.**
- Figura 16. Bateyes de Viví (U-1). Plano de la ubicación y distribución de las lajas y monolitos de la hilera este de la estructura (batey) 'A', segmento sur, entre las coordenadas N985 y N1006. Escala aproximada de 1:100. Los números de las rocas fueron designados y marcados por J. J. Ortiz Aguilú en su prospección de 1981-82. (color). **Página 81.**
- Figura 17. Bateyes de Viví (U-1). Plano de la ubicación y distribución de las lajas y monolitos de la hilera este de la estructura (batey) 'A', segmento norte, entre las coordenadas N1005 y N1024. Escala aproximada de 1:100. Los números de las rocas fueron designados y marcados por J. J. Ortiz Aguilú en su prospección de 1981-82. (color). **Página 81.**
- Figura 18. Bateyes de Viví (U-1). Vistas del área de las estructuras semi-circulares ubicados hacia el norte del yacimiento (cotejar con la Figuras 19 y 20). De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: (color). **Página 82**  
a) Vista hacia el noreste de los peñones y monolitos ubicando las áreas D y E.  
b) Vista hacia el este los peñones y monolitos ubicando las áreas D y E.  
c) Detalle de los grandes monolitos al eje de la barranca del Río Viví y la terraza aluvial/coluvial del yacimiento.  
d) Vista hacia el este-sureste (nótese el datum N1055.55-E1000) de la estructura D'. Hacia el lado izquierdo y eje de la barranca se aprecian monolitos 'espetados'. La distribución y emplazamiento de las rocas pueden ser de origen humano (antropogénico).

- e) Vista de perfil de la barranca a nivel y justo bajo la terraza aluvial/coluvial. Nótese la presencia de rocas de volumen en proceso de despeñarse.
- f) Otro detalle de la barranca y sus contenido de rocas a hacia la parte media del perfil.
- g) Detalle final de la base del perfil de la barranca, a nivel del lecho del río. Nótese que el tamaño de rocas es notablemente menor e incluye tanto rocas lavadas como fracturadas (corte angular).

Figura 19. Bateyes de Viví (U-1). Plano de la distribución de rocas y peñones en el extremo norte del yacimiento (ver fotos, Figura 18). Se observan tres espacios semi-circulares (estructuras D, E, F) claramente bordeados por concentraciones de rocas y un posible cuarto espacio (posible estructura G?) bordeado sólo hacia el este y oeste. La forma individual de las rocas no es precisa y está basada en medidas promedio de largo, ancho y alto sólo para dar una idea de su tamaño. La numeración de las rocas en este plano ha sido designada en este proyecto y no corresponden a los números marcados por J. J. Ortiz Aguilú en su prospección de 1981-82. (color). [Página 83](#)

Figura 20. Bateyes de Viví (U-1). Plano de la distribución de rocas y peñones en el extremo norte del yacimiento (ver fotos, Figura 18). Se observan tres espacios semi-circulares, sombreados en gris de las estructuras D, E, F, claramente bordeadas por concentraciones de rocas. Un posible cuarto espacio (posible estructura G?) está bordeado sólo hacia el este y oeste. La forma individual de las rocas no es precisa y está basada en medidas promedio de largo, ancho y alto sólo para dar una idea de su tamaño. La numeración de las rocas en este plano ha sido designada en este proyecto y no corresponden a los números marcados por J. J. Ortiz Aguilú en su prospección de 1981-82. (color). [Página 84](#).

Figura 21. Bateyes de Viví (U-1). Plano del extremo suroeste de la hilera occidental de la estructura 'B' y ubicación del peñón con petroglifos (foto insertada) 'Las Caritas'. Esta es una roca granodiorítica natural, que parece marcar el eje NS (desviada N30°E) que domina la alineación de las hilera occidental de monolitos tanto de la estructura B como de la A. Se propone que esta estación con petroglifos es, en efecto, un monumento o hito terminal, clave para la estructuración de los recintos de este yacimiento. El área sombreada marca, aproximadamente, el borde sur del recinto o 'plaza' de la estructura B. (color). [Página 85](#).

Figura 22. Bateyes de Viví (U-1). Plano del extremo norte, segmento N944 á N925 de la hilera occidental de la estructura 'B'. Nótese que entre N940-941 y E996-1000, existe una hilera de monolitos *perpendicular* a la hilera de la Estructura B. Esta hilera parte de la falda de la loma y termina en la hilera occidental de la estructura B. Otras hileras perpendiculares existen (e.g., entre N932-N933) pero no han sido aún "mapeadas" (ver Figura 8: área 'I'). (color). [Página 85](#).

Figura 23. Bateyes de Viví (U-1) Vistas de la estructura 'C' y Unidad o Trinchera -2, consistente de una sola hilera de lajas o monolitos de un posible recinto. De izquierda a derecha y desde arriba hacia abajo: (color). [Página 86](#)

- a) Vista hacia el oeste-suroeste de la hilera de lajas expuestas tras la excavación de la Unidad-2 (entre 15-30 cm bajo la superficie).
- b) Vista panorámica del área de la trinchera, Unidad-2 (al fondo y bajo luz), desde la esquina noroeste de la estructura (batey) 'A'.
- c) Vista hacia el este-noreste de un segmento de la hilera; al fondo se observa la vegetación adyacente a la barranca del Río Viví.

- d) (centro) Detalle de las lajas o monolitos metavolcánicos cuya procedencia parece ser del lecho del río (y no de las canteras ubicadas en la loma o colina del yacimiento del área 'J' en la Figura 4).
- e) El equipo de trabajo, tomado un descanso en lo que se fotografiaba (vista al este-noreste) de la trinchera.
- f) Acercamiento a una de los monolitos espetados (cerca de N1030-E1042 (ver Figura 24) ya al final de la temporada 2004.
- g) Vista del segmento más completo de la hilera de la estructura B, vista hacia el oeste-suroeste.
- h) Vista hacia el oeste-suroeste del proceso de excavación.

Figura 24. Bateyes de Viví (U-1). Plano de la distribución y ubicación de la hilera de piedras metavolcánicas de la estructura 'C'. Abajo una foto panorámica de la hilera, tomada desde el punto 'a' en el plano. (color). **Página 87.**

Figura 25. Bateyes de Viví (U-1). Petroglifos de Viví. De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo; (color). **Página 88.**

- a) Roca "Las Caritas" ubicada al extremo sur del yacimiento. Vista de la faceta anterior (los petroglifos miran hacia el norte) de la roca. Los petroglifos han sido marcados con tiza.
- b) Roca "Las Caritas", vista de la faceta posterior (los petroglifos miran hacia el sur).
- c) Detalle del monolito de la esquina nor-oeste de la estructura B (ver 'f' abajo), el cual muestra huellas muy borradas de un petroglifo (área del petroglifo marcada con un círculo interrumpido añadido mediante Adobe Photoshop).
- d) Monolito tumbado de la hilera occidental de la estructura A con diseños (petroglifos) de caras y ojos-boca marcados con tiza. Hay otros diseños en esta roca pero ya muy erosionados y difíciles de fotografiar.
- e) Vista hacia el nor-noreste del mismo monolito (ubicado en la coordenada N992-E999) y de otros monolitos de la hilera oeste de la estructura A.
- f) Vista hacia el sur de la hilera occidental de la estructura B mostrando el monolito de la esquina nor-oeste, que contiene petroglifos ya muy erosionados (ver detalle en la foto 'c').
- g) Vista del monolito con un petroglifo (sin tiza) ubicado en la hilera oeste (NN1007-E999) de la estructura 'A'. La roca ha sido mojada para resaltar el diseño.
- h) La misma vista de 'g' pero con el petroglifo marcado con tiza.
- i) Este es uno de dos monolitos extraídos del yacimiento y que actualmente se encuentra en la finca de Ismaro Rivera, vecino del yacimiento U-1. Hay noticias fehacientes de que este y el otro monolito (ver foto 26) provienen de la estructura A.

Figura 26. Bateyes de Viví (U-1). Monolito con petroglifos extraído del recinto o estructura A que actualmente se encuentra en el jardín de la casa de Ismaro Rivera. Es, hasta ahora, el monolito que presenta motivos (resaltados con tiza) más elaborados del yacimiento. Las cinco fotos muestran diferentes perspectivas ya que los petroglifos están grabados alrededor del monolito. (color). **Página 89.**

Figura 27. Bateyes de Viví (U-1). Petroglifos de Viví. De Izquierda a derecha y de arriba hacia abajo; (color). **Página 90.**

- a) Laja ubicada en la hilera este de la estructura A, (N1013-E1033.60) con petroglifos. Este es uno de los dos petroglifos (#1) dibujados por Irving Rouse en su visitas del 12 y 15 de julio de 1938 al sitio (Utuaado #6 en catálogo de Rouse de la Universidad de Yale).

- b) La misma laja ('a') con trazas de tiza para resaltar el diseño.
- c) La roca #39 (numeración de Ortiz-Aguilú) en la hilera oriental de la estructura A, anexa a la Unidad-4 realizada la temporada 2004. Presenta un petroglifo con un rostro en forma de corazón (tiza añadida para resaltar el diseño).
- d) Vista del monolito #4 (numeración de este proyecto, Figuras 18,19) cerca de la barranca y parte del recinto/estructura 'D'. Se observa que la superficie tiene estriaciones e incisiones muy superficiales y delgadas en diseños atípicos para este yacimiento. (ver 'f' abajo).
- e) Roca #39 con el petroglifo en forma de corazón (ver 'c' arriba). Vista de afuera hacia adentro del recinto (plaza) de la estructura A. Se observan tres piedras que forman parte de la hilera oriental y que la roca #39 claramente *no* forma parte del borde de las lajas que marca el límite del recinto, sino que está ubicada fuera (al este) del recinto.
- f) El mismo monolito #4 de la foto 'd' en el cual (mediante manipulación con Adobe Photoshop) se ha trazado en gris algunos de los diseños incisos presentes.

Figura 28. Bateyes de Viví (U-1). Varias vistas de la excavación en la Unidad-1 (esquina sureste=N983-E1000). De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: (color). **Página 91**

- a) Vista al oeste de la Unidad-1 (2 x 1 m) antes de excavar. Las rocas tumbadas fueron tentativamente interpretadas como el posible *terminus* sur-oeste de la estructura (batey) A.
- b) Vista de planta de la Unidad-1 al concluir la excavación del Estrato I.
- c) Vista oblicua de la Unidad-1 al concluir la excavación de la capa humífera e iniciar el Estrato I.
- d) Vista del perfil de la pared sur, detalle del Elemento 1-1 que presenta una concentración de litos y lascados ubicados dentro del Estrato II. No se ha determinado aun si el Elemento 1-1 es un depósito *primario* (taller de lascado lítico) o *secundario* (redeposición).
- e) Vista hacia el oeste de la Unidad 1 destacando el Elemento 1-1.
- f) Detalle del perfil de la pared sur de la Unidad-1, marcando los IV estratos de la pared. El estrato V se asoma en algunos puntos del piso de la unidad, pero no es visible en la foto. (La foto es una composición de dos fotos distintas que han sido manipuladas mediante Adobe Photoshop).

Figura 29. Bateyes de Viví (U-1), Unidad-1, Perfil de la pared norte. La foto (abajo izquierda) muestra el perfil de la misma pared. (*grayscale*; foto y dibujos en escala gris). **Página 92.**

Figura 30. Bateyes de Viví (U-1), Unidad-1, Perfil de la Pared Sur. La foto (abajo izquierda) muestra el Elemento 1-1 y rocas sobre pedestales. (*grayscale*; foto y dibujos en escala gris). **Página 92.**

Figura 31. Bateyes de Viví (U-1), Unidad-1, Perfil de las paredes oeste y este. La foto (abajo izquierda) muestra el perfil de la pared oeste a la profundidad del inicio del Estrato III. (*grayscale*; foto y dibujos en escala gris). **Página 93.**

Figura 32. Bateyes de Viví (U-1) . Varias vistas de la excavación en la Unidad-3 (esquina sureste=N1001.50-E1000). De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: (color). **Página 94**

- a) Vista hacia el este de la Unidad-3 al fondo del Estrato I. La vista es desde el exterior hacia el interior de la estructura A. La Unidad-3 interfecta la hilera occidental del recinto.
- b) Vista de la Unidad-3 hacia el oeste y desde el exterior hacia el interior del recinto (batey) A. La excavación está a la misma profundidad que la foto 'a'.

- c) Vista de la pared norte, sección oeste (exterior del recinto) de la Unidad-3, a una profundidad de 75 cm.
- d) Vista de la pared norte, sección este (interior del recinto) de la Unidad-3.
- e) Vista de la pared oeste (exterior del recinto) de la Unidad-3, al concluir la excavación.
- f) Vista de la pared este (interior del recinto). Nótese la ventana de prueba a lo largo de la pared sur.
- g) (esquina derecha y abajo) Vista hacia el este de la Unidad-3 al concluir la excavación.

Figura 33. Bateyes de Viví (U-1), Unidad-3, Perfil de la pared norte, segmentos oeste (exterior) y este (interior del recinto). Una foto (abajo izquierda) muestra el perfil de la pared norte, segmento oeste; la otra foto (abajo, derecha) muestra la pared norte, segmento este. (*grayscale*; foto y dibujos en escala gris). **Página 95.**

Figura 34. Bateyes de Viví (U-1), Unidad-3, Perfil de pared sur, segmentos este (interior del recinto) y oeste (exterior del recinto). (*grayscale*; foto y dibujos en escala gris). **Página 95.**

Figura 35. Bateyes de Viví (U-1), Unidad-3, Perfil de las paredes este (interior del recinto) y oeste (exterior del recinto). (*grayscale*; foto y dibujos en escala gris). **Página 96-**

Figura 36. Bateyes de Viví (U-1), Dibujo de planta de la Unidad-3 entre 27 y 58 cm BD (Bajo el Datum) (*grayscale*; foto y dibujos en escala gris). **Página 96.**

Figura 37. Bateyes de Viví (U-1). Varias vistas de la excavación en la Unidad-4 (esquina sureste= N1010-E1036). De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: (color). **Página 97.**

- a) Vista (hacia el este) de la Unidad-4 al inicio de la excavación.
- b) Trabajo de raspado sobre el Elemento 4-2 de la Unidad-4. Nótese el pedestal (luego excavado) del Elemento 4-1 en primer plano.
- c) La Unidad-4 (vista al este) en primer plano y al fondo la Unidad-5, ésta última ubicada ya en el interior del recinto (batey) A. Nótese la hilera oriental de la estructura que separa a las dos unidades.
- d) Vista de la pared norte de la Unidad 4 al concluir la excavación. La capa oscura intermedia corresponde al Estrato II. Se aprecia en la pared la roca #39 (y el petroglifo con la cabeza invertida) y la decoloración del suelo resultado del hueco que se hizo para espetar la roca #39.
- e) Vista al este de la Unidad-4. Se aprecia el carácter del Elemento 4-2, consistente de un relleno de basura (Capá) y la presencia de dos lajas (modificadas) espetadas de rocas metavolcánicas de río.
- f) Vista vertical del fondo de la Unidad-4, mostrando los Elementos 4-2 y 4-3 (circulo pequeño pegado a la pared oeste). Nótese que la roca #39 está en un nivel muy superior al Elemento 4-2 (ver fotos 'e' y 'g') y las lajas espetadas.
- g) Vista del perfil de la pared este a nivel del piso superior del Elemento 4-2 y entre las dos lajas ("chinos") metavolcánicos de río.

Figura 38. Bateyes de Viví (U-1). Unidad-4, Perfil de pared norte (*grayscale*, ilustración a escala gris). **Página 98.**

Figura 39. Bateyes de Viví (U-1). Unidad-4, Perfil de pared sur (*grayscale*, ilustración a escala gris). **Página 98.**

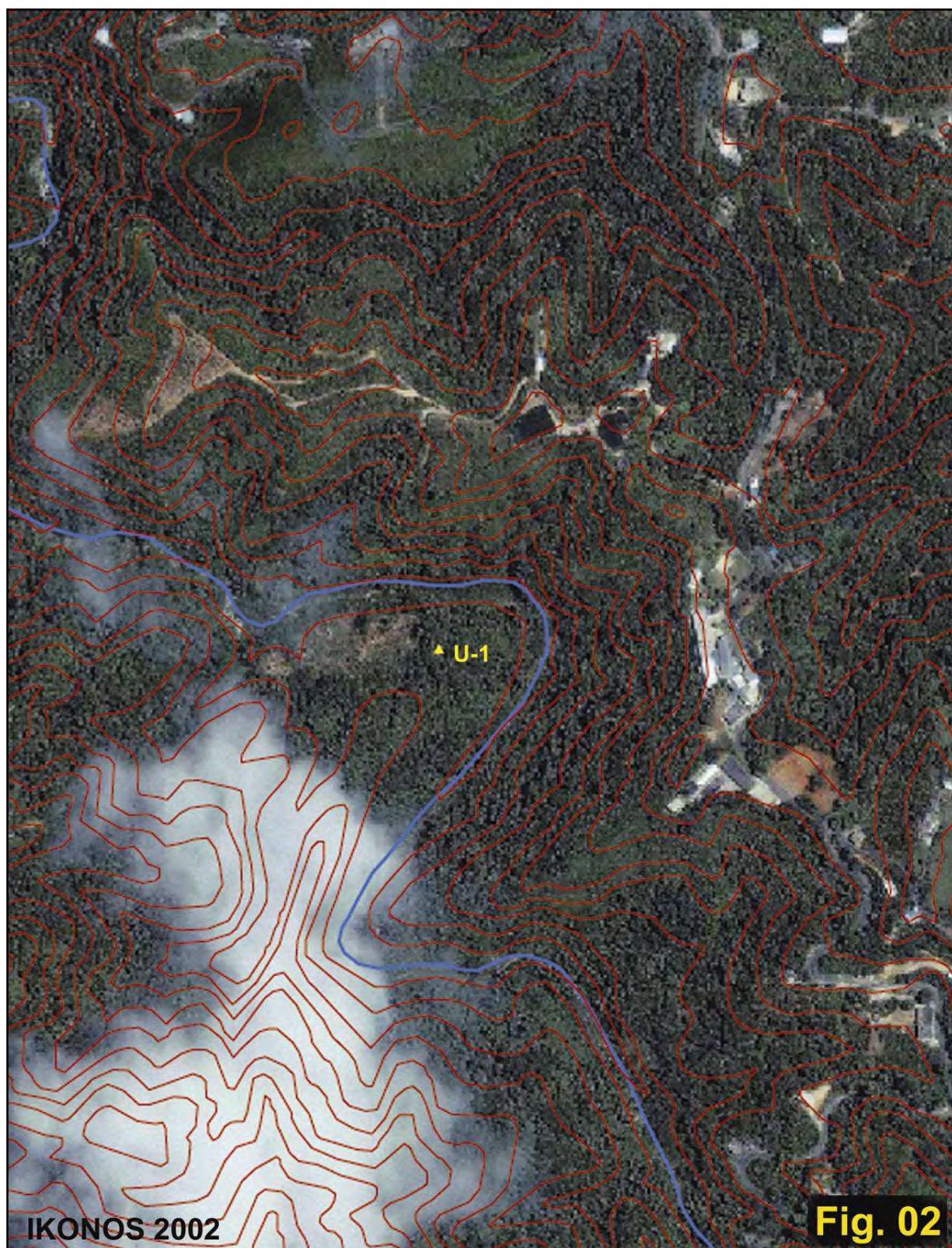
Figura 40. Bateyes de Viví (U-1). Unidad-4, Perfiles de las paredes este y oeste (*grayscale*, ilustración a escala gris). **Página 99.**

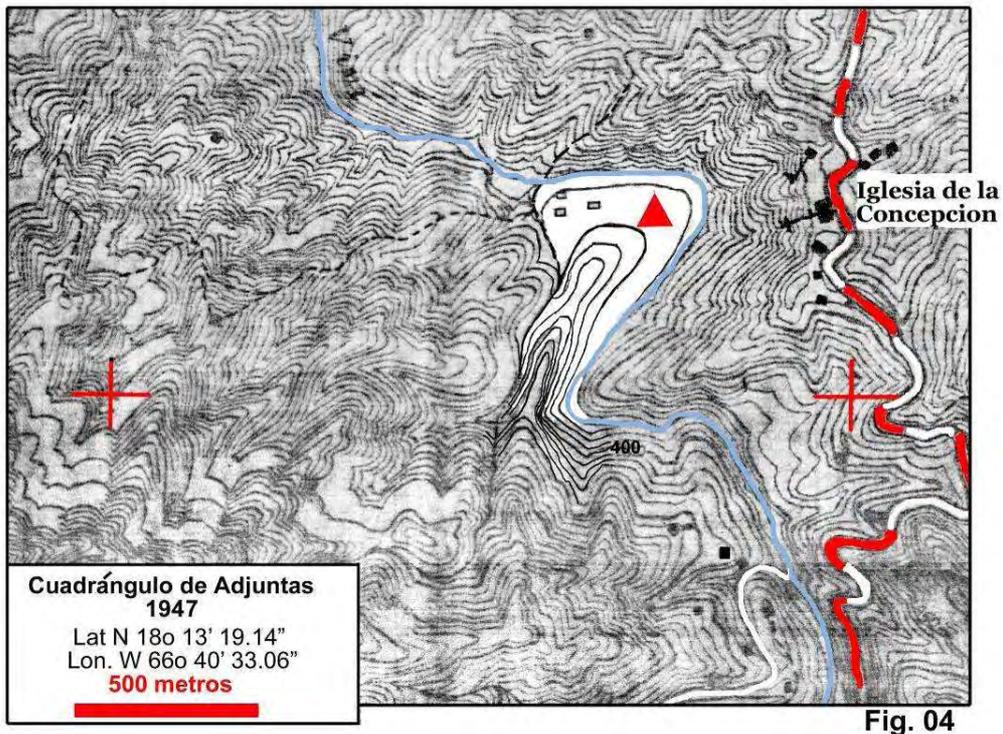
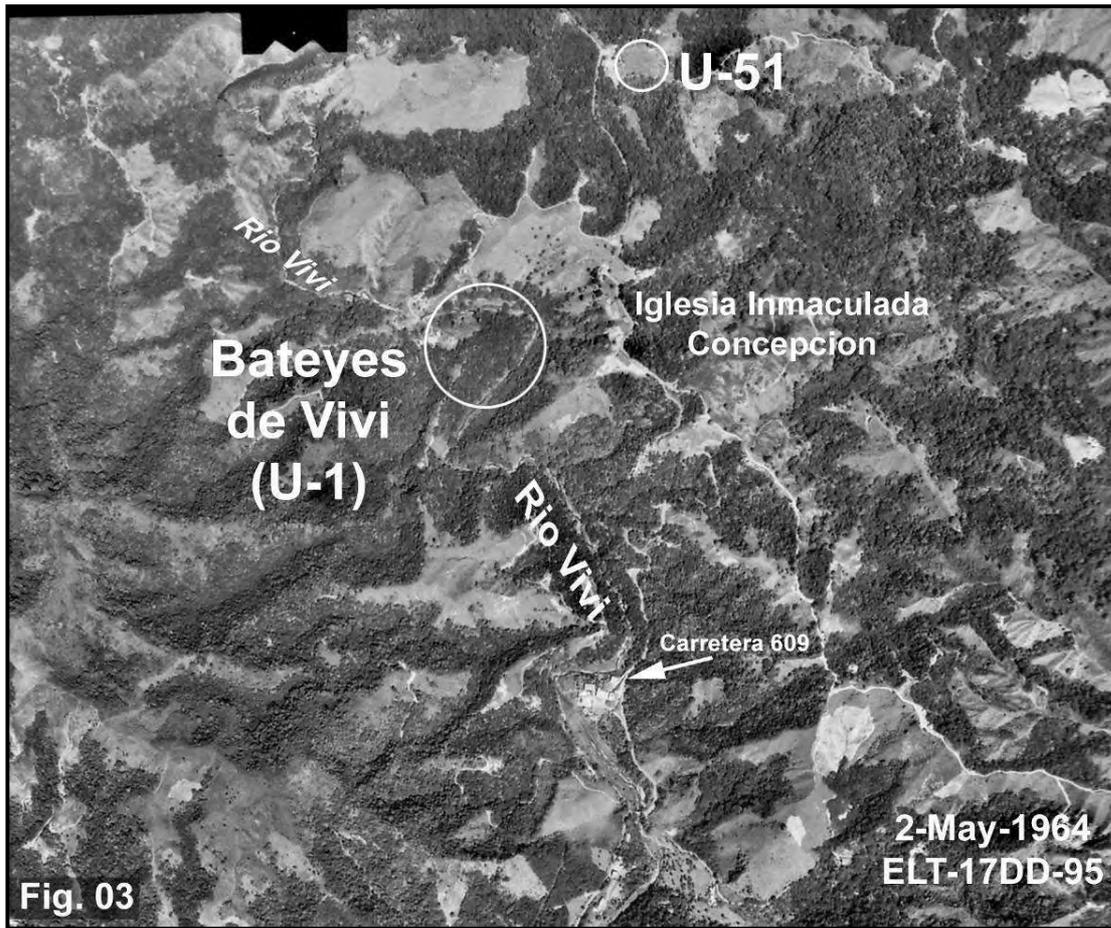
- Figura 41. Bateyes de Viví (U-1). Dibujo de la planta de la Unidad-4 entre 45-67 cm BD (Bajo el Datum) (*grayscale*, ilustración a escala gris). **Página 99.**
- Figura 42. Bateyes de Viví (U-1). Dibujo de la planta de la Unidad-4, sección oeste, Elementos 4-2 y 4-3, entre 89-95 cm BD (Bajo el Datum) (ilustración a escala gris). **Página 100.**
- Figura 43. Bateyes de Viví (U-1). Dibujo de la planta de la Unidad-4 entre 98-117 cm BD (Bajo el Datum) (*grayscale*, ilustración a escala gris). **Página 101.**
- Figura 44. Bateyes de Viví (U-1) . Varias vistas de la excavación en la Unidad-5 (esquina sureste=N1010-E1032). De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: (color)
- En primer plano, vista hacia el este de la Unidad-5, desde el interior de la estructura (batey) A. La hilera oriental del recinto en segundo término y al fondo, detrás de la hilera, la Unidad-4. **Página 102.**
  - Excavación del Estrato III de la Unidad-5 (vista al este). Nótese la diferencia de color de la arena suelta en bloques con la misma arena raspada y presionada (por pala, palaustres).
  - Vista general hacia el este de la Unidad-5 al finalizar la excavación.
  - Vista de la pared este de la Unidad-5, marcando los cinco estratos y el lente 'a'.
  - Vista de la pared sur de la Unidad-5 mostrando los cinco estratos y el lente 'a'. El punteado en blanco marca la línea de nivel del tope del lente 'a' y del Estrato II, formando lo que tentativamente se interpreta como el antiguo 'piso' del recinto (batey/plaza) de la estructura A.
  - Vista de la pared oeste de la Unidad-5.
  - Vista de la pared norte de la Unidad-5.
- Figura 45. Bateyes de Viví (U-1) . Perfil de la pared sur de la Unidad-5 (*grayscale*; dibujo a escala gris). **Página 103.**
- Figura 46. Bateyes de Viví (U-1). Muestrario de cerámica indígena. (color). **Página 104.**
- Muestras 'a-f'** : cerámicas sin decoración y un fragmento de lasca de granodiorita provenientes del sondeo de pala (STP)-200 (Cat. STP-200.1)
  - Muestra 'g'**: un borde con el hombro inciso, estilo Capá (Cat. STP 125.2)
  - Muestra 'h'**: fragmento de borde con el exterior inciso con un punteado, diseño de estilo Capá (Cat. STP-208).
  - Muestras 'i' á 'l'**: cuatro fragmentos cerámicos incisos del estilo Capá; Unidad-1 Estrato II (23-32 cm BD) (Cat. FS-1091)
  - Muestra 'm'**: fragmento cerámico de panza con incisión, estilo Capá proveniente de la Trinchera-2, entre 01-30 cm BD (Cat. FS-1081)
  - Muestra 'n'**: fragmento de cerámica incisa de estilo Capá, proveniente del Elemento 4-2 de la Unidad-4 recuperado a 88 cm BD.
  - Muestra 'o'**: fragmento de burén (perfil y cara interna) recuperado en el proceso de limpieza de la hilera oeste, estructura A asociado al Estrato I (Cat. FS-1080).
  - Muestra 'p': fragmento de borde con incisión exterior, estilo Capá. Proviene de la Unidad-1, Estrato II, 13-23 cm BD (Cat. FS-1090).

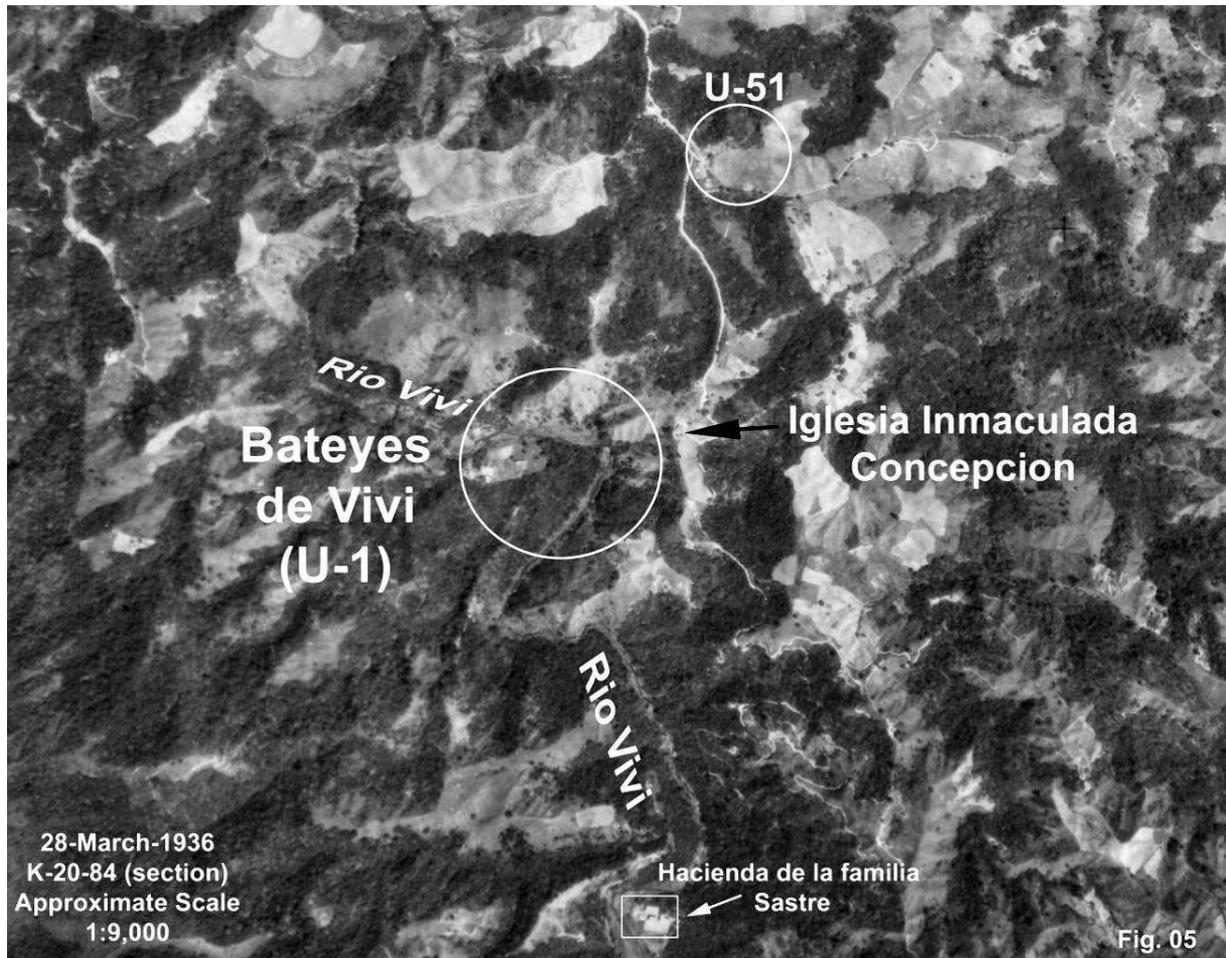
- Figura 47. Bateyes de Viví (U-1). Artefactos Líticos e Históricos (color). Planchas, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: (color). **Página 105.**
- Siete lascas de material tufáceo provenientes del Elemento 1-1 de la Unidad-1 entre 22-32 cm BD (Cat. FS-1092).
  - Lasca de material en granodiorita proveniente del Elemento 1-1 de la Unidad-1 entre 22-32 cm BD (Cat. FS-1092).
  - Dos lascas provenientes del nivel 4 de la Unidad-1 (Cat. FS-1100).
  - Tres litos (FS-1100) del nivel 4 de la Unidad-1. Dos tienen forma esferoidal y muestran huellas de uso (martilleo) y otro fragmentado no solo muestra huellas de picoteo sino que presenta una pátina adquirida del desgaste por agua y transporte de río (abajo derecha en el cuadro).
  - Otro lito esferoidal con una muesca de desbaste, posiblemente de origen antrópico. Las superficies parecen tener un desgaste no-natural.
  - Un fragmento de sílex color grisáceo opaco con venas rojizas del nivel 4 de la Unidad-1. El cambio de color se debe a alteración termal (Cat. FS-1100).
  - (abajo derecha) Cuatro fragmentos lasqueados de material 'mudstone' tufáceo de color verde azulado. Provenientes del sondeo de pala STP-186.
  - (abajo izquierda). Una muestra de materiales históricos recientes del sondeo de pala STP-171 (Cat. STP-171.2). Incluye tres vidrios de botella de color verde, dos porcelanas blancas, un fragmento de grés y un clavo de hierro cortado a máquina de cabeza y cuerpo redondos.
- Figura 48. Equipos de Trabajo y Visitantes a 'Bateyes de Viví', Temporada de 2004. De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: (color). **Página 105.**
- (En la foto, de izq. a der.): Rigoberto ('Rigo') Román, Raymond Rivera, Miguel Vázquez, Erika Valle, José R. Oliver, Julio ('Julín') Vega y la 'mascota' "Chispita".
  - Al frente, sentados (izq-der.): Félix Rodríguez, Rafael ('Rafo') Rosario, Pedro y Guillermo ('Los Gemelos') Oquendo, Erika Valle, Rigoberto Román; Atrás, parados (izq-der) Adalberto Soto, Raúl Romero, José R. Oliver, Roberto Feneque, Juan Rivera Fontán.
  - Juan Rivera Fontán mostrando un artefacto lítico al visitante Sr. José Centeno, director regional de la Autoridad de Carreteras del distrito de Mayagüez.
  - Grupo visitante de arqueólogos de la empresa de arqueología de contrato dirigida por Marisol Meléndez (quinta persona desde la izquierda).
  - Visita de la Directora Interina, Dra. Elizabeth Solá Oliver, y miembros de la Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico (OECH/SHPO-PR).
  - Visita del estudiante de postgrado especialista en paleo- y etnobotánica (residuos de almidón) Jaime Pagán, ayudando en las labores de campo.
  - Juan Rivera Fontán discute la estratigrafía de la Unidad-1 con Jaime Pagán.
  - El topógrafo Fabián González de la empresa de agrimensura de Pastor Vázquez Montes (Jauyuya) calibrando el tránsito.
- Figura 49. Bateyes de Viví (U-1). Mapa topográfico ubicando los puntos de interés arqueológico y posibles áreas de investigación futura. **Página 106.**
- Estructura o batey A (cuadro amarillo)
  - Estructura o batey B (cuadro amarillo)
  - Hilera de monolitos, Estructura C
  - Recinto bordeado de piedras D
  - Recinto bordeado de piedras E
  - Recinto bordeado de piedras F

- G. Posible recinto bordeado de piedras G
  - H. Barranca del Río Viví, sector norte, con posibles construcción de una 'muralla' de rocas para retención y estabilización de la terraza (marcado en verde).
  - I. Área con hileras de piedras perpendiculares a la hilera oeste del recinto B y de posibles restos de muralla de retención (en verde).
  - J. Pozo de mina o cantería para extracción de rocas granodioritas; en la vecindad (en verde).
- Los bloques y punteado anaranjado indican zonas para futuros estudios arqueológicos.





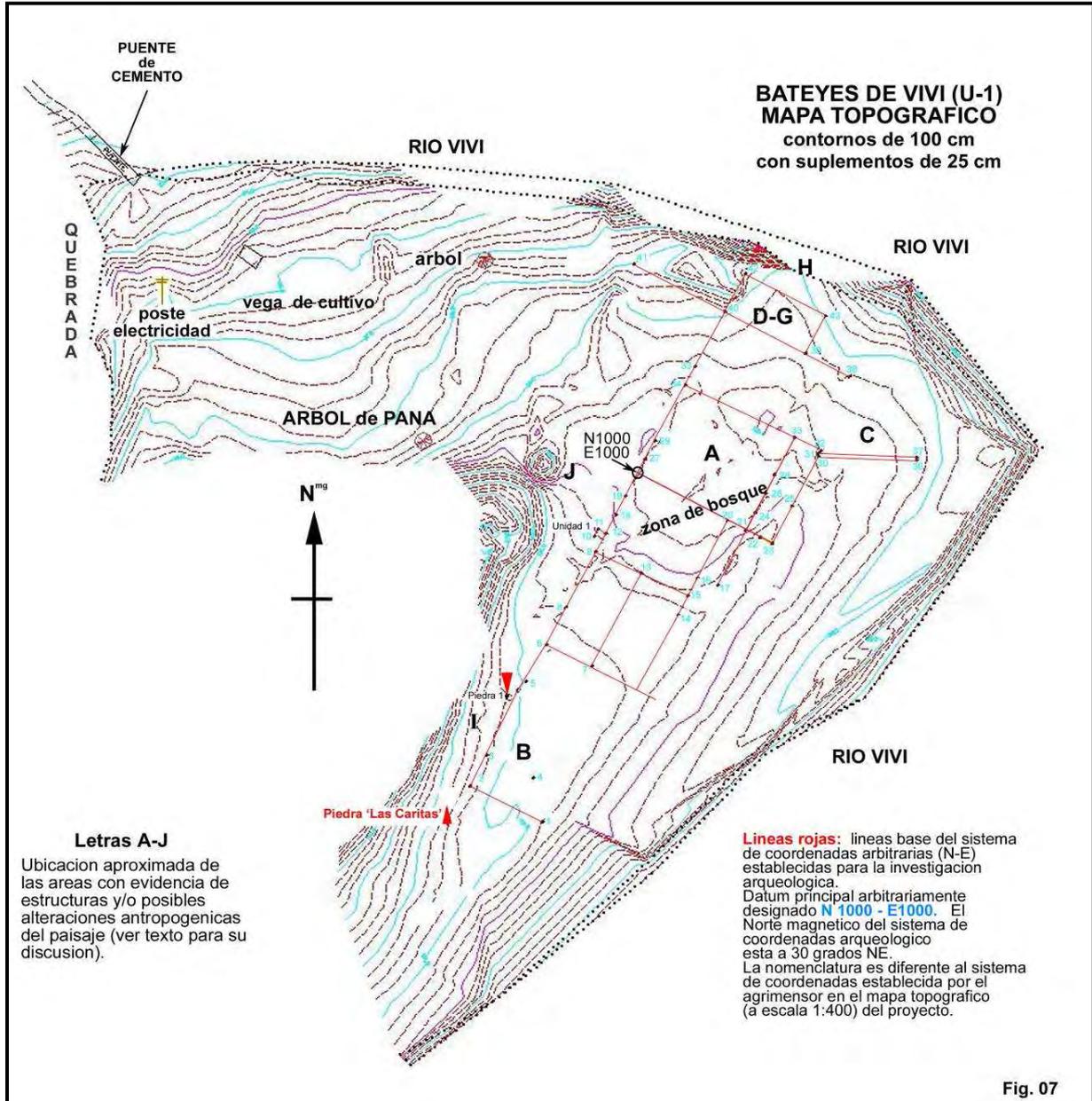






**Bateyes de Viví (U-1)  
Temporada 2004**

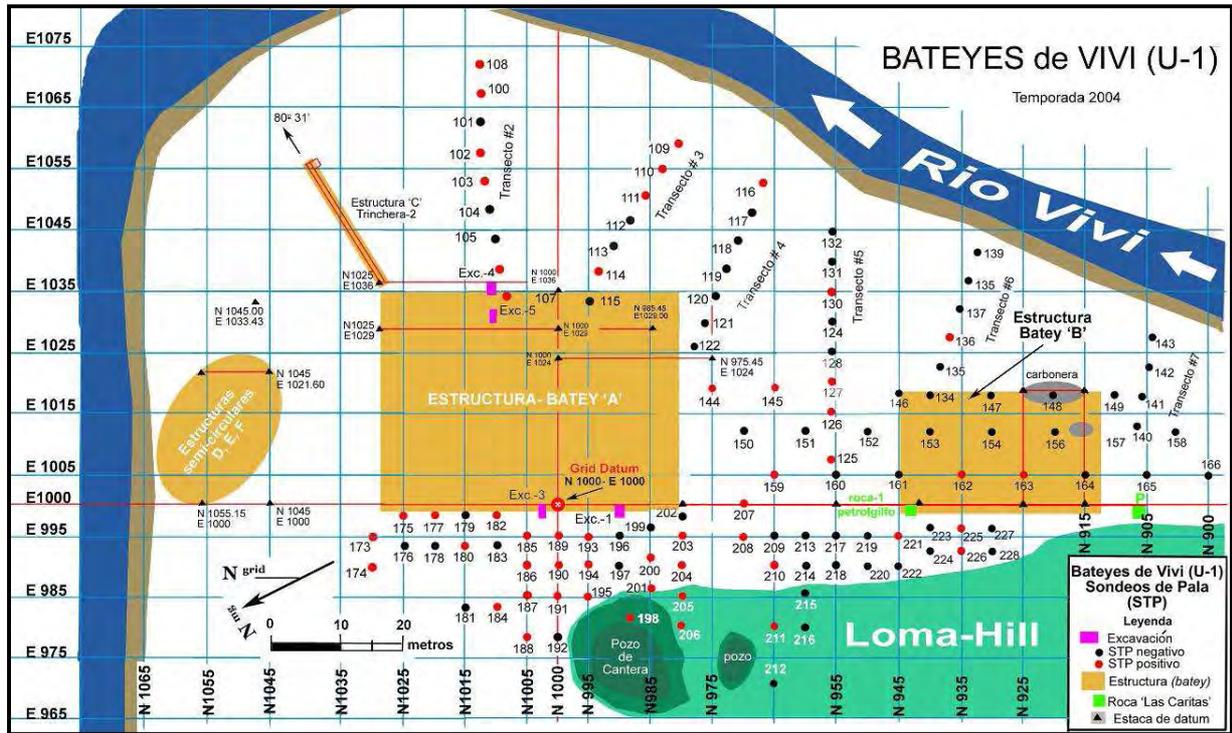
**Fig. 06**





**BATEYES de VIVÍ (U-1)**  
Limpieza y Sondeos de Pala  
Clearing & STP testing

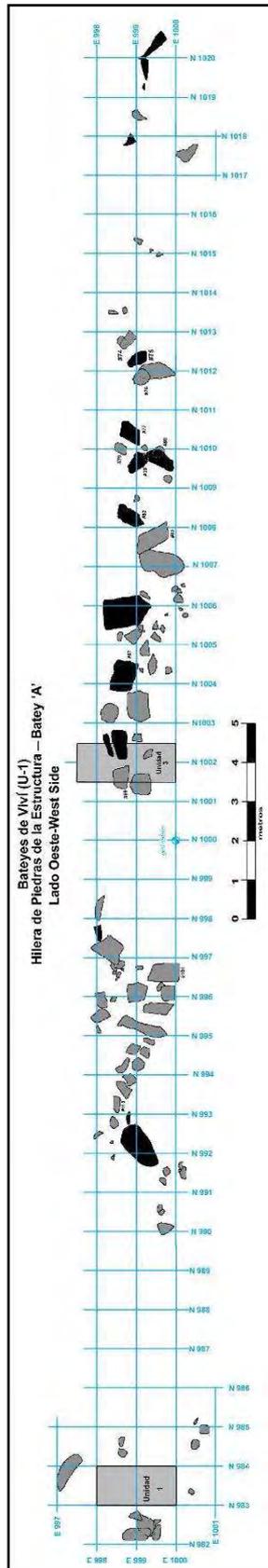


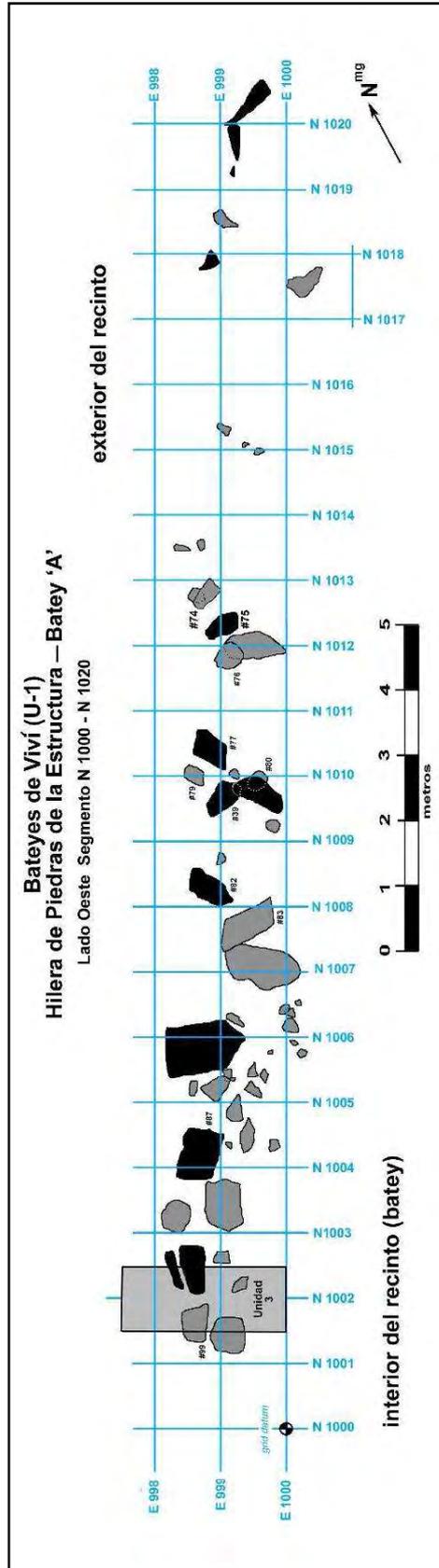
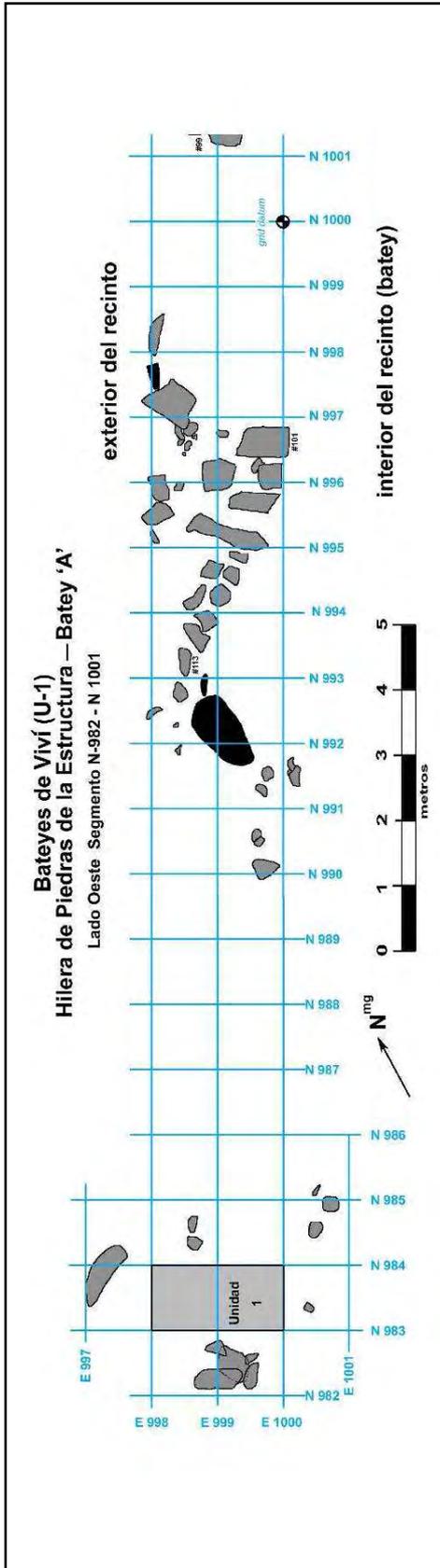




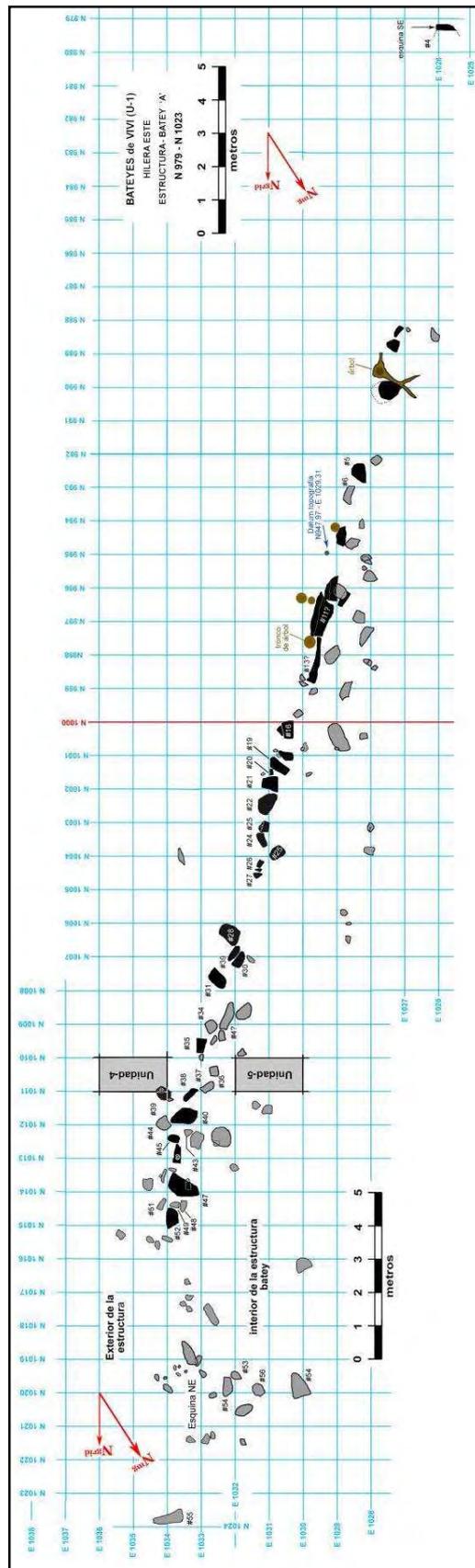
**B  
A  
T  
E  
Y  
E  
S  
  
d  
e  
  
V  
I  
V  
I**

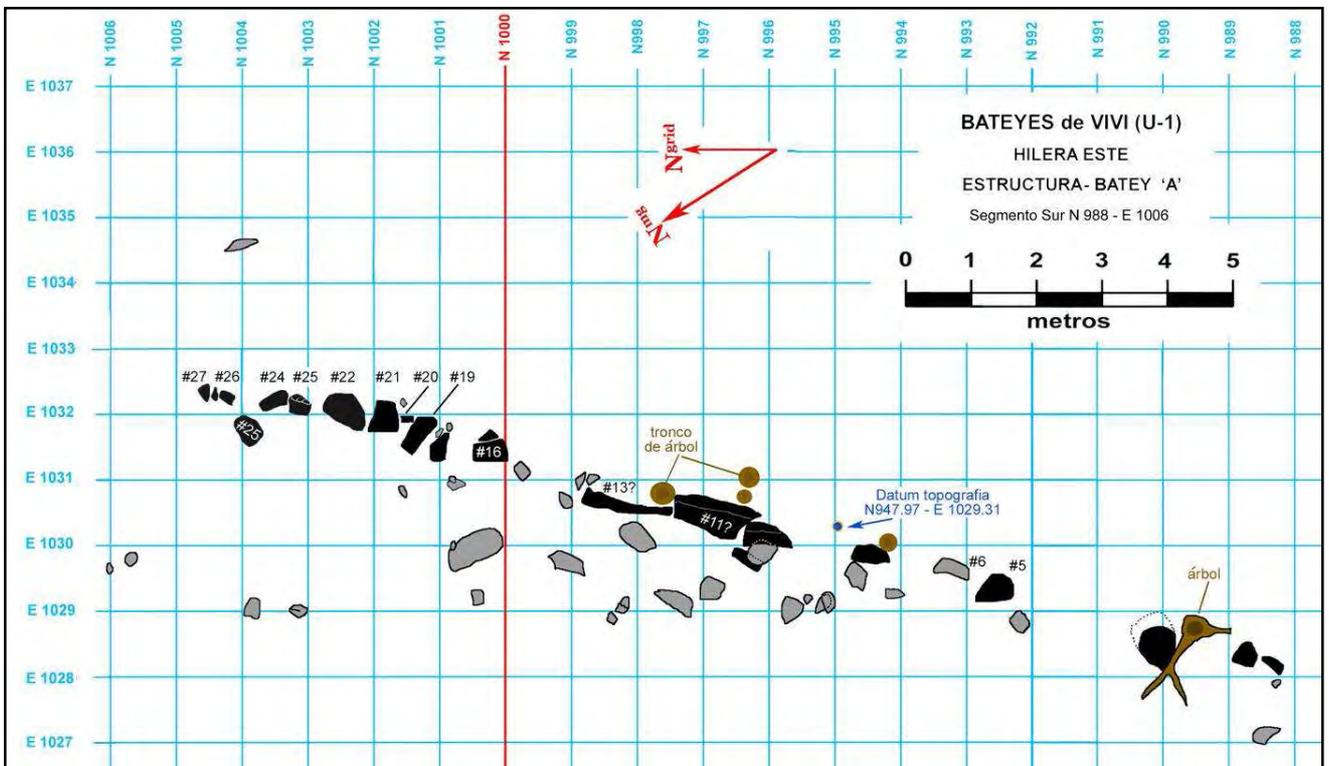
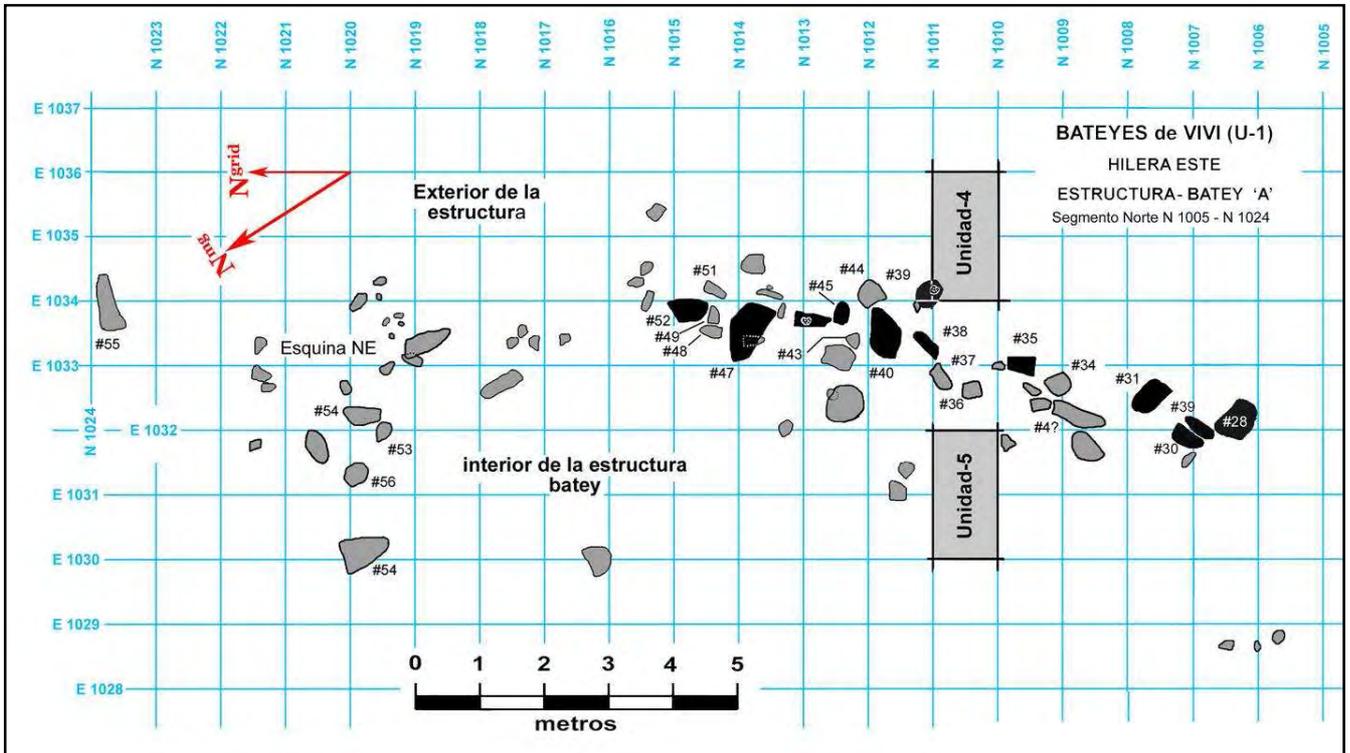






Informe Técnico-Los Bateyes de Viví (U-1) Temporada 2004 [Oliver & Rivera]



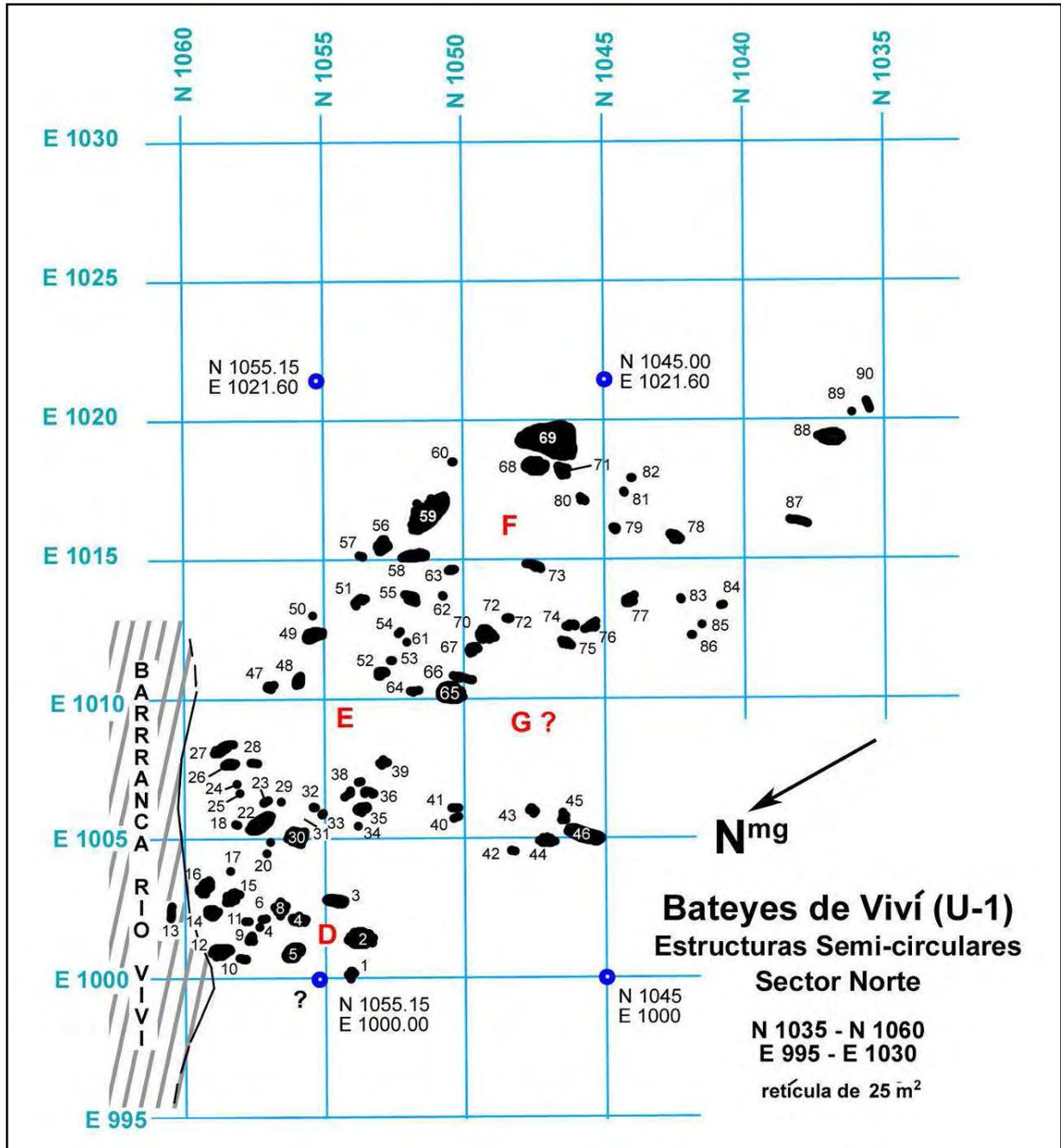


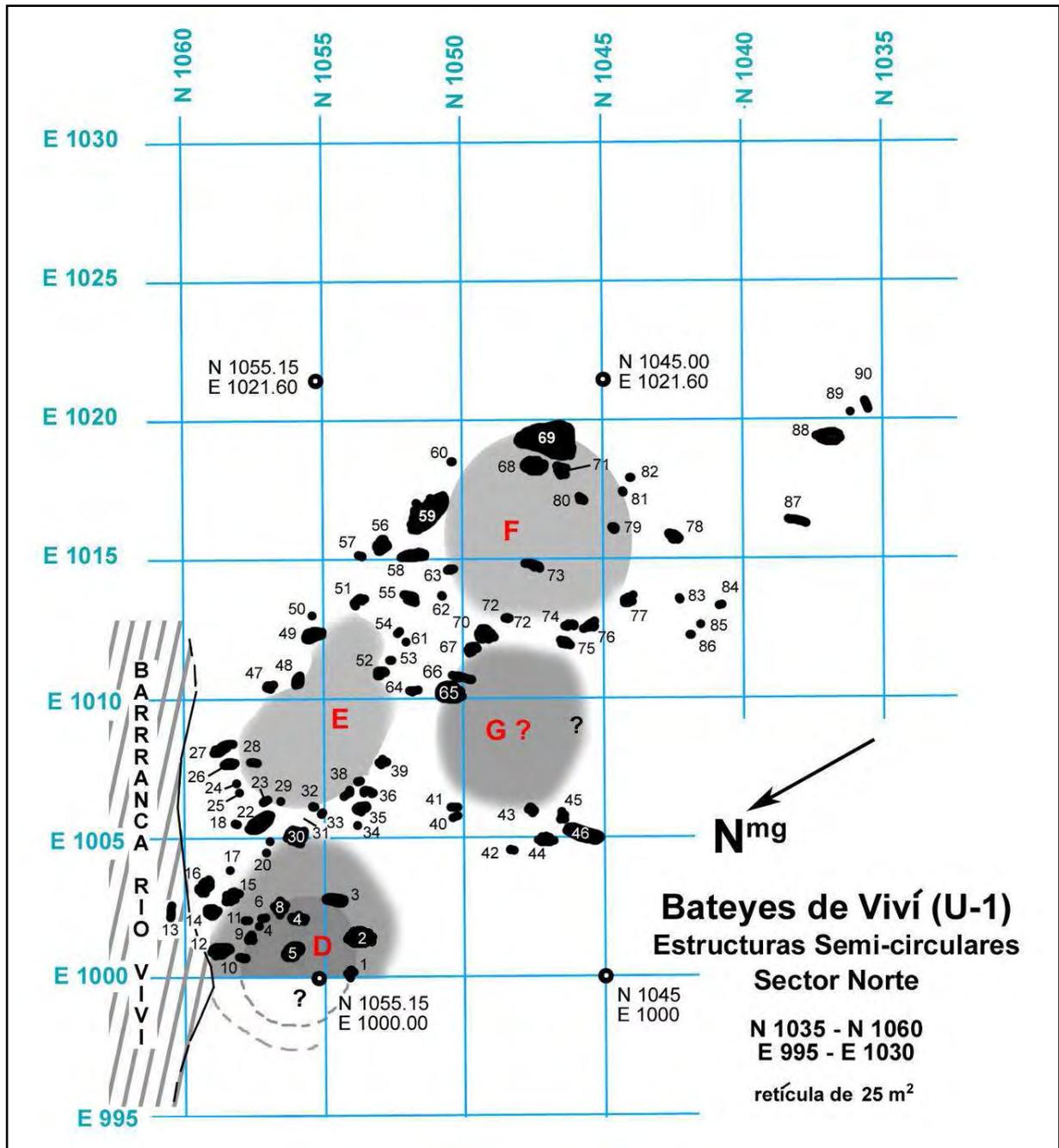


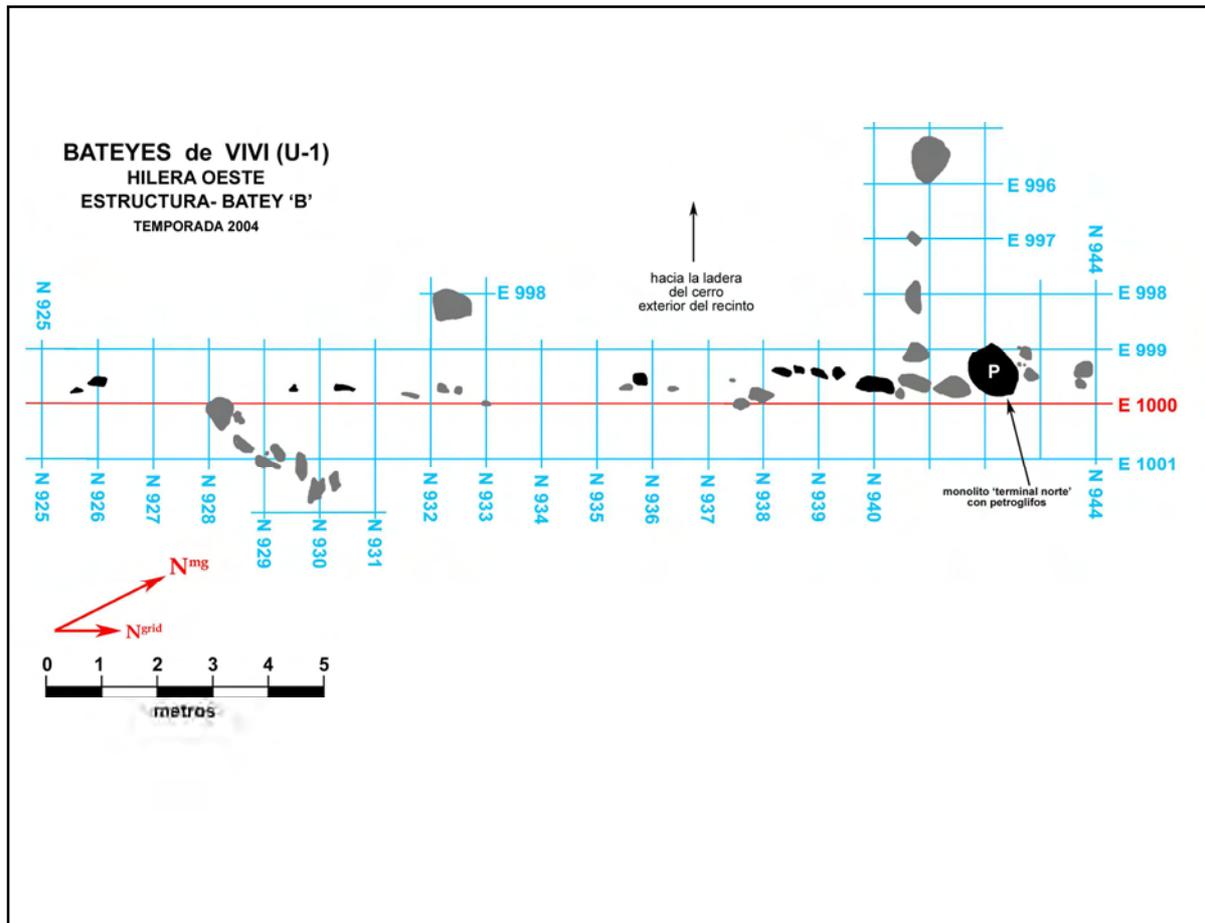
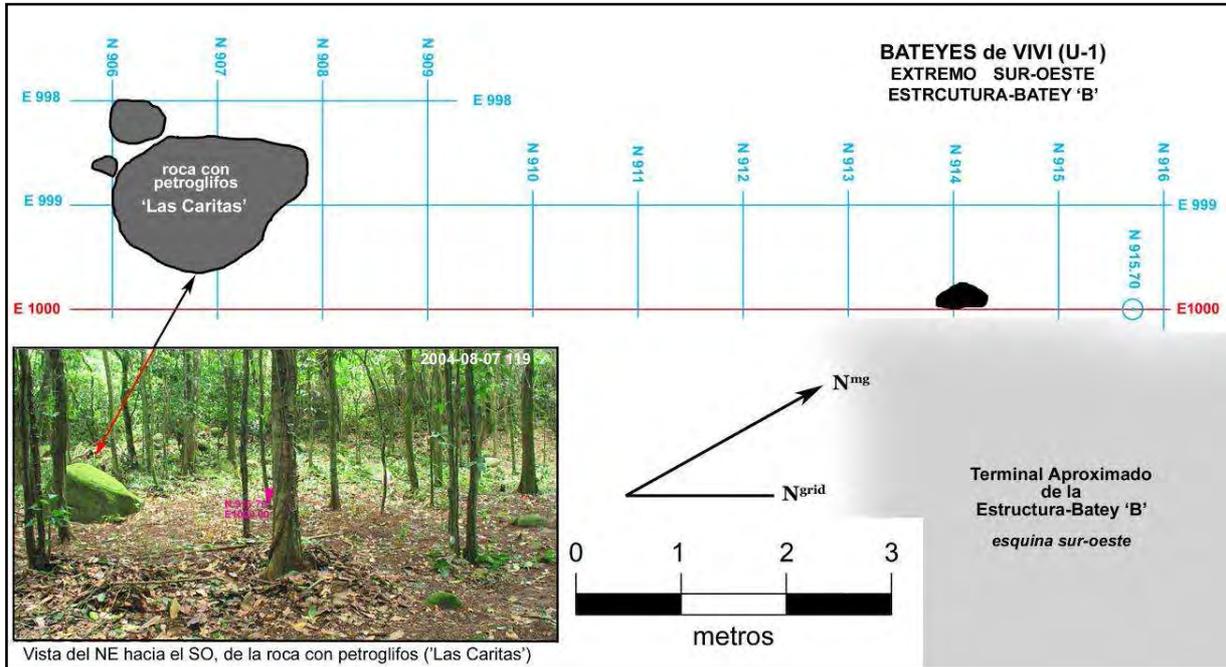
B  
A  
T  
E  
Y  
E  
S  
  
d  
e  
V  
I  
V  
I  
  
B  
A  
R  
R  
A  
N  
C  
A



R  
E  
C  
I  
N  
T  
O  
S  
  
S  
E  
M  
I  
-  
C  
I  
R  
C  
U  
L  
A  
R  
E  
S







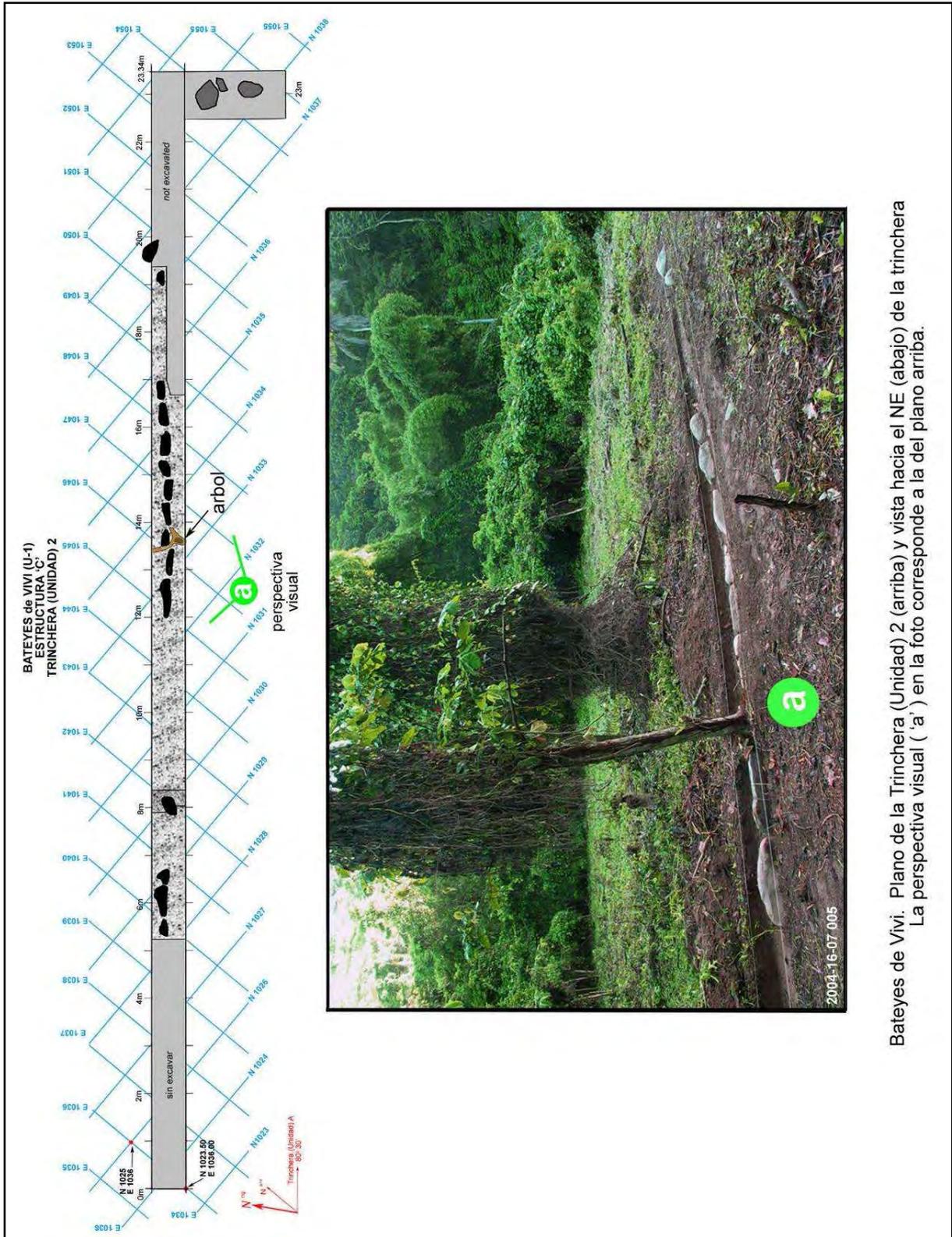


**Bateyes de Vivi  
U-1**



**Unidad (Trinchera)  
2**





Bateyes de Vivi. Plano de la Trinchera (Unidad) 2 (arriba) y vista hacia el NE (abajo) de la trinchera  
La perspectiva visual ( 'a' ) en la foto corresponde a la del plano arriba.



**BATEYES de VIVI (U-1)  
Petroglifos**



**BATEYES de VIVI (U-1)**



Monolito procedente del recinto (batey) 'A'



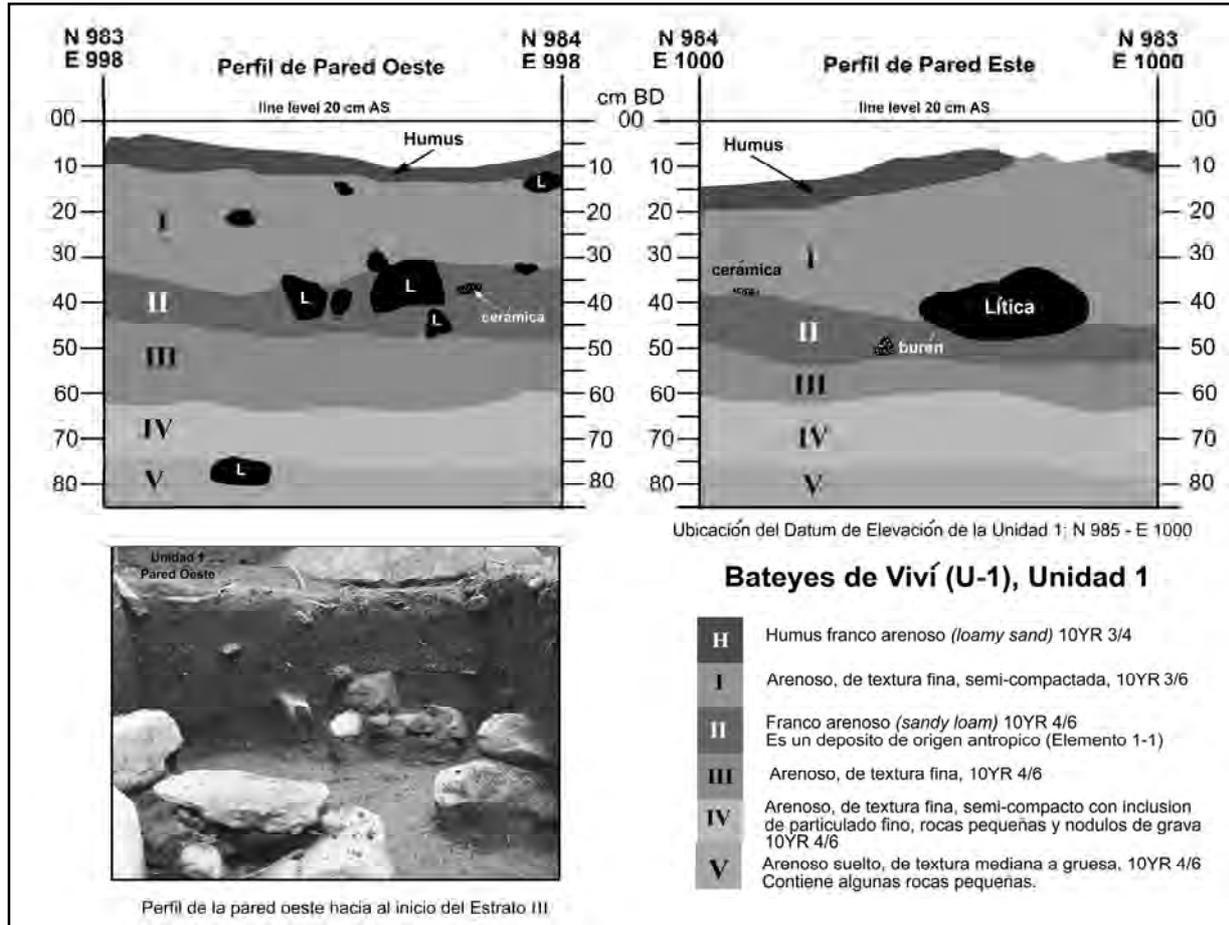
**BATEYES de VIVI (U-1)**

**Petroglifos**

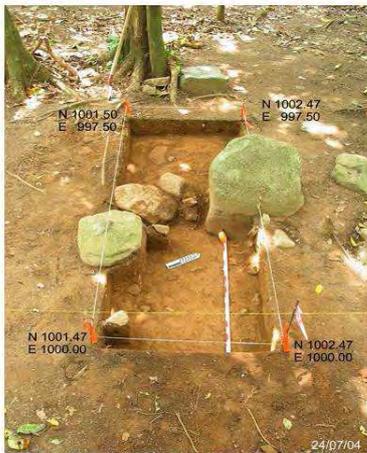


**Bateyes de Vivi**  
**U-1**  
**Unidad 1**





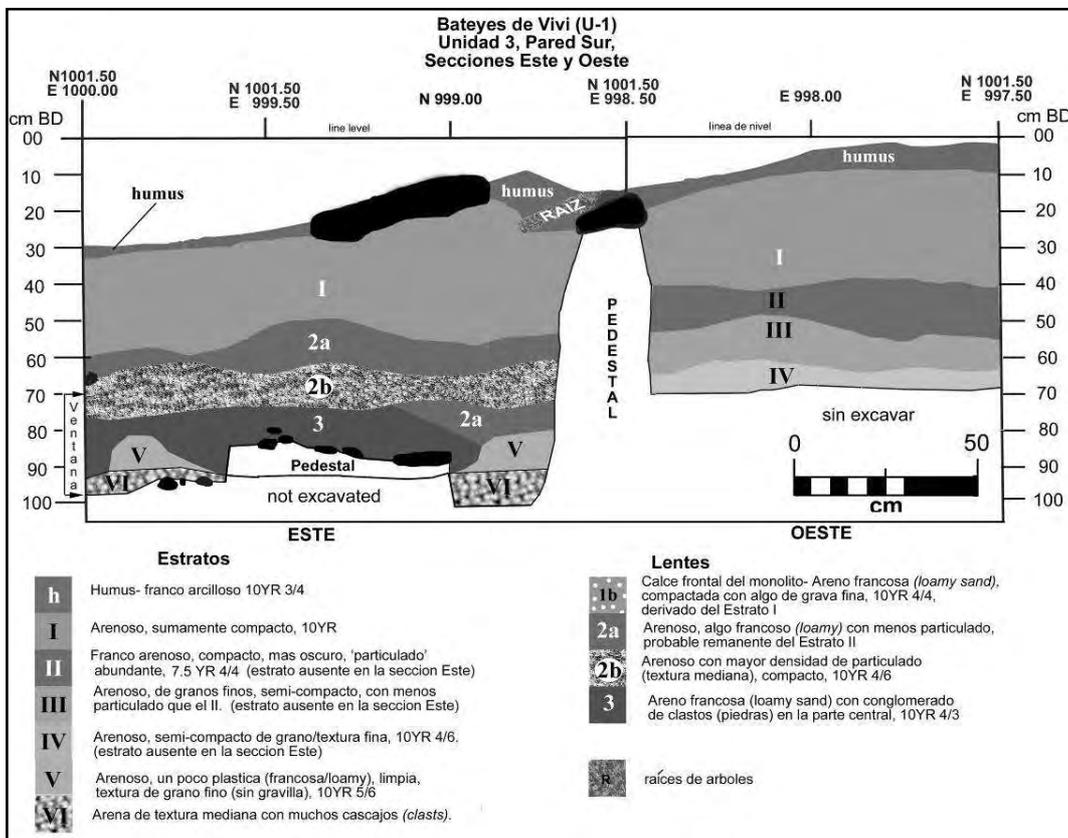
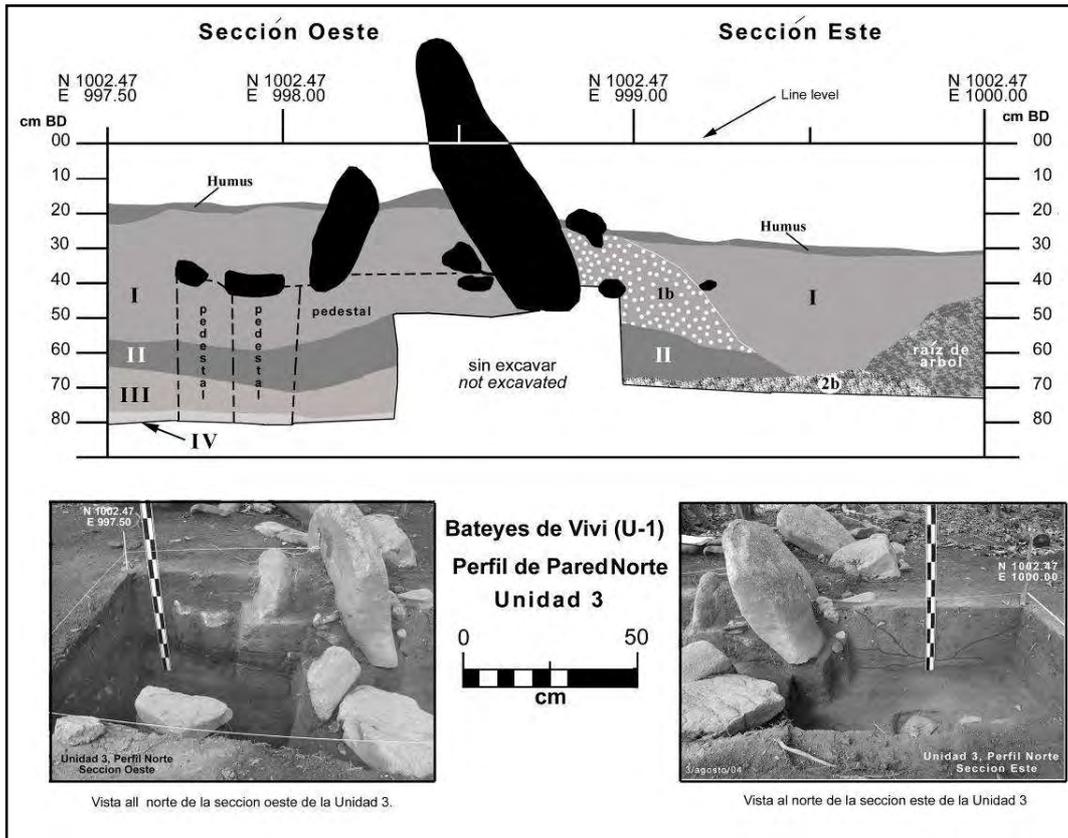
*Informe Técnico-Los Bateyes de Viví (U-1) Temporada 2004 [Oliver & Rivera]*

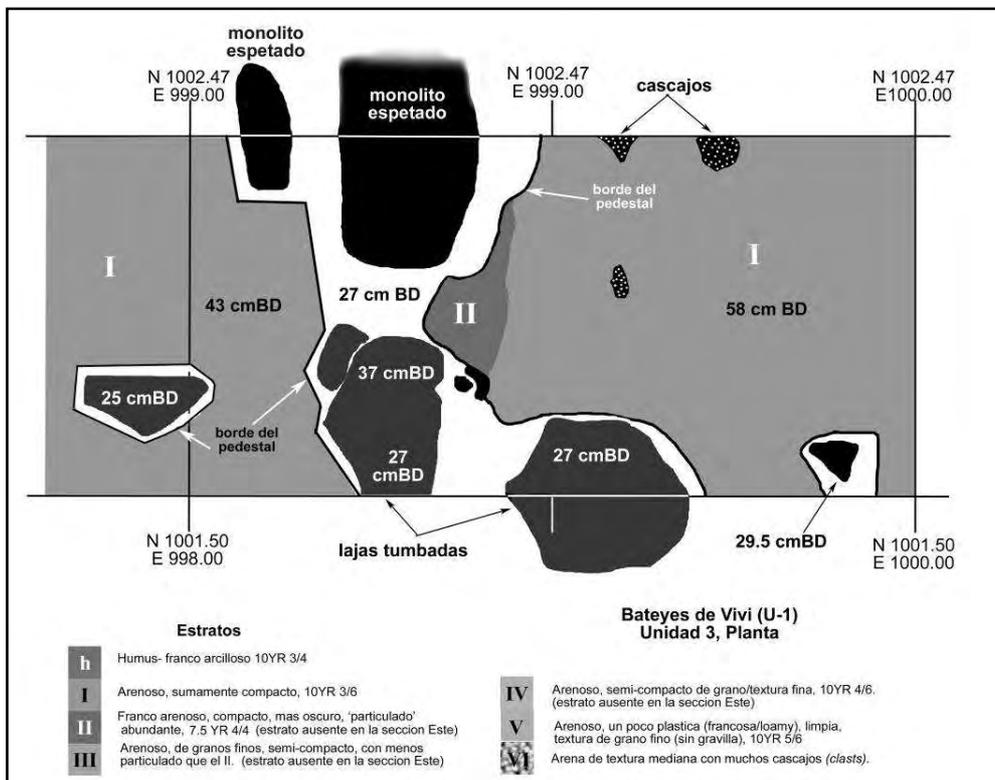
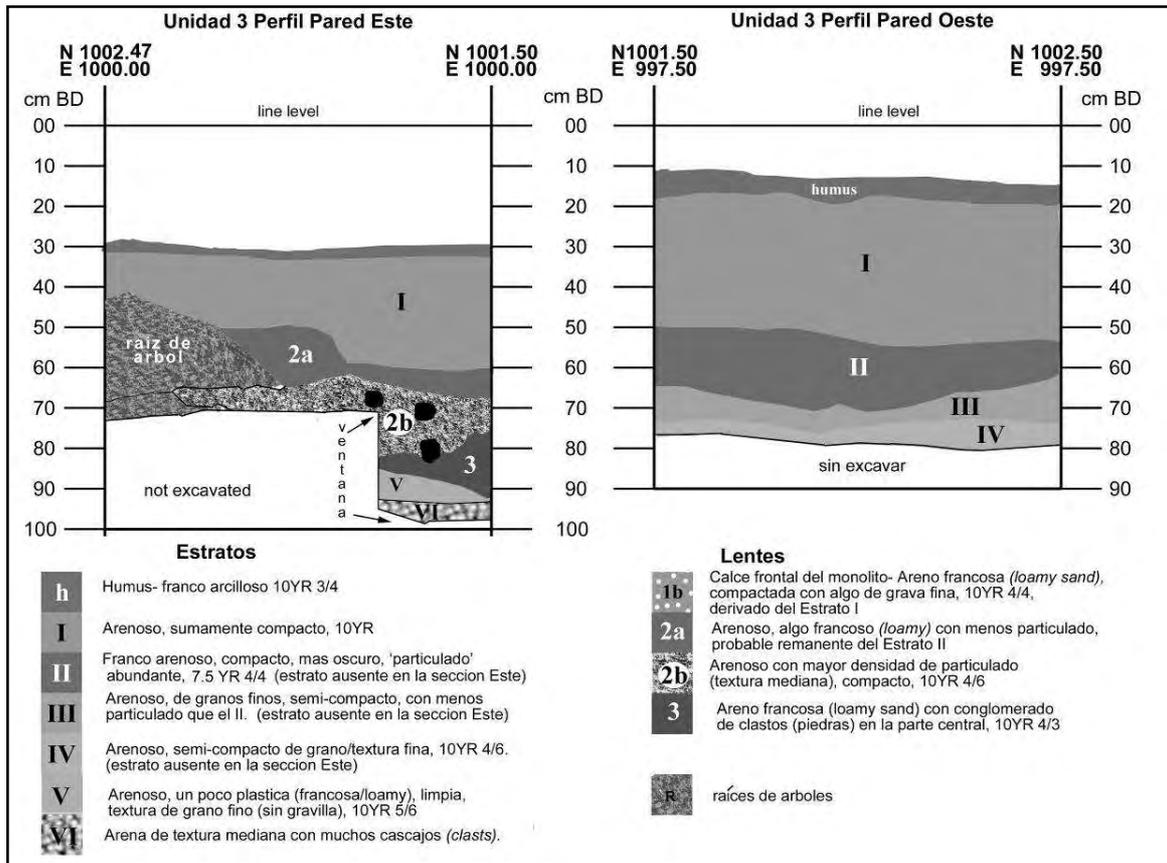


B  
A  
T  
E  
Y  
E  
S  
  
d  
e  
  
V  
I  
V  
I  
  
U  
N  
I  
D  
A  
D  
  
3

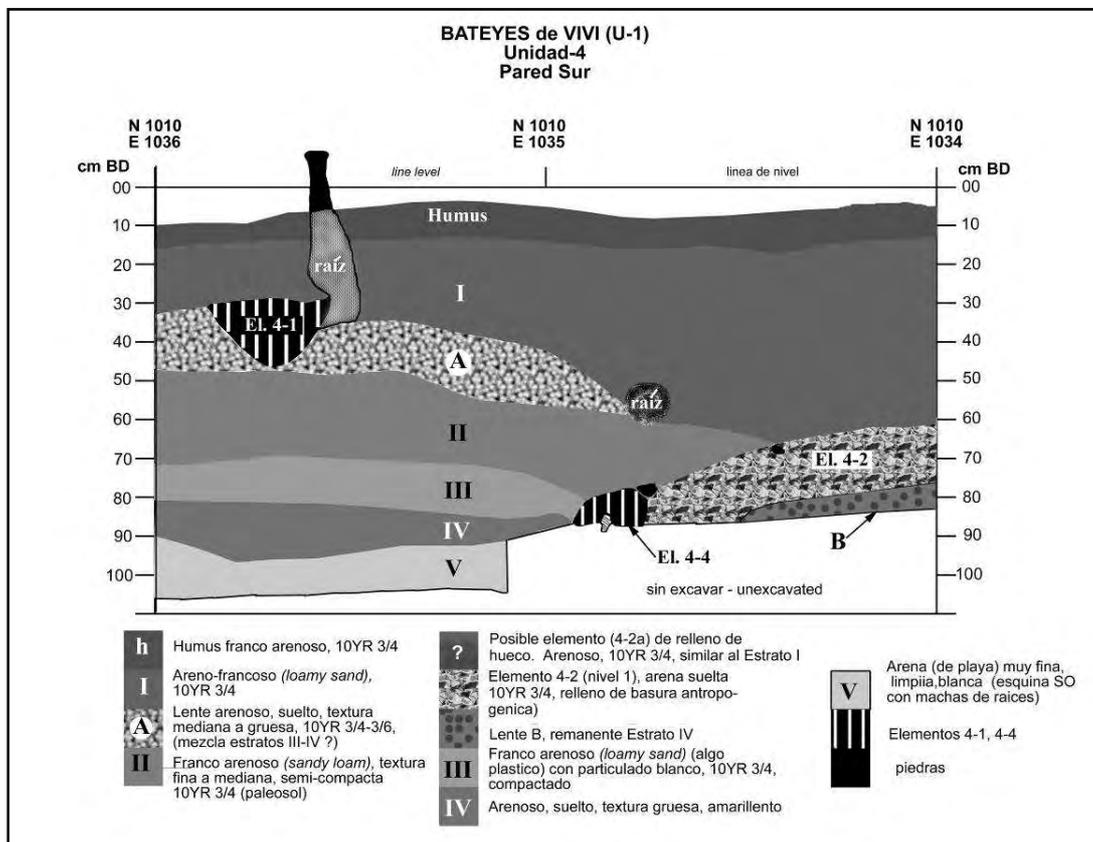
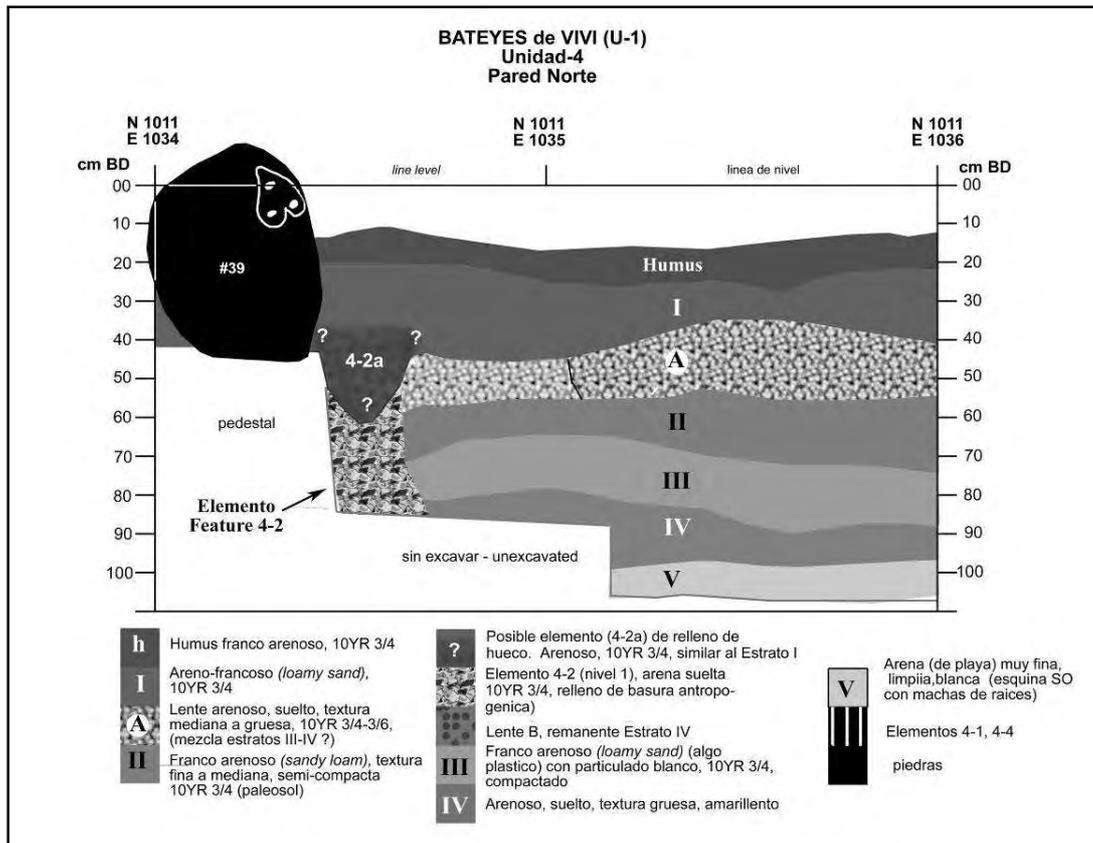


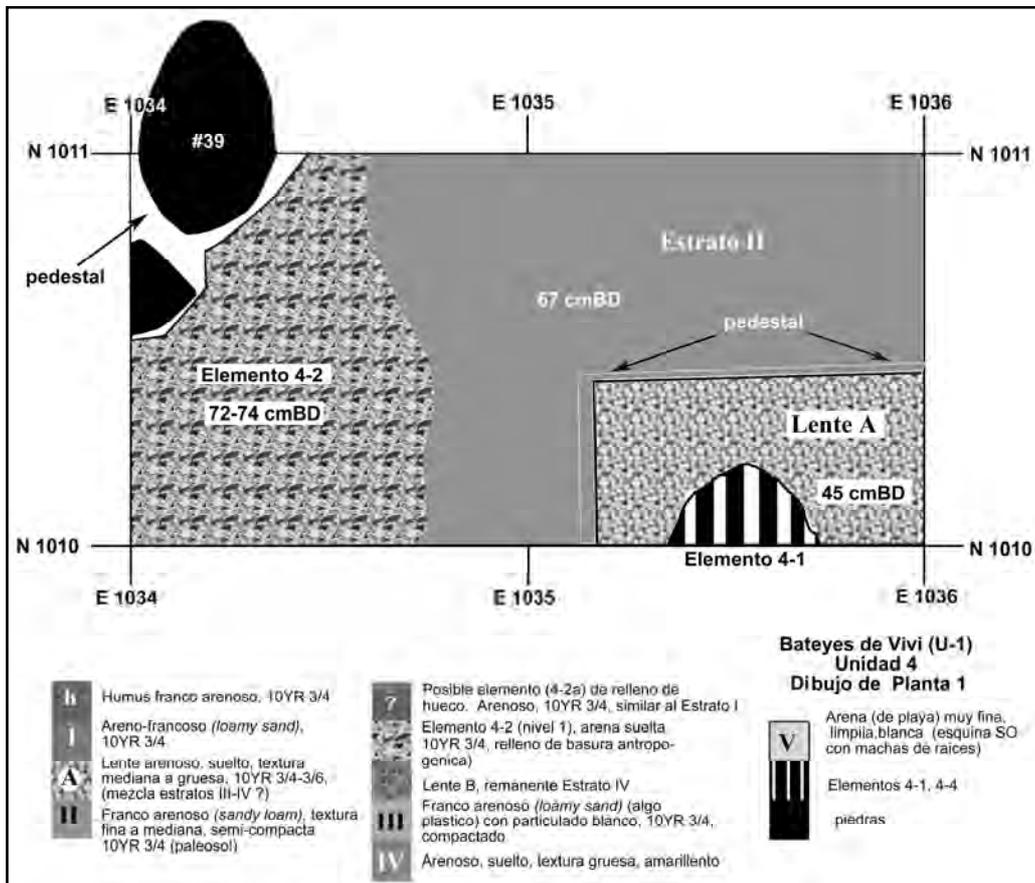
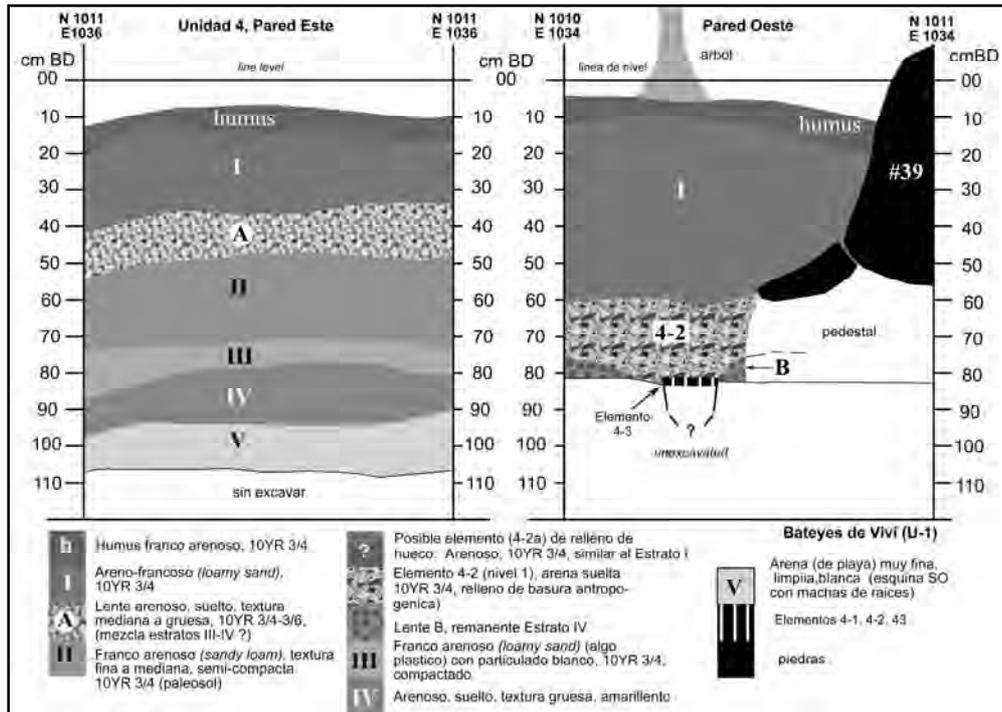
Temporada  
2004

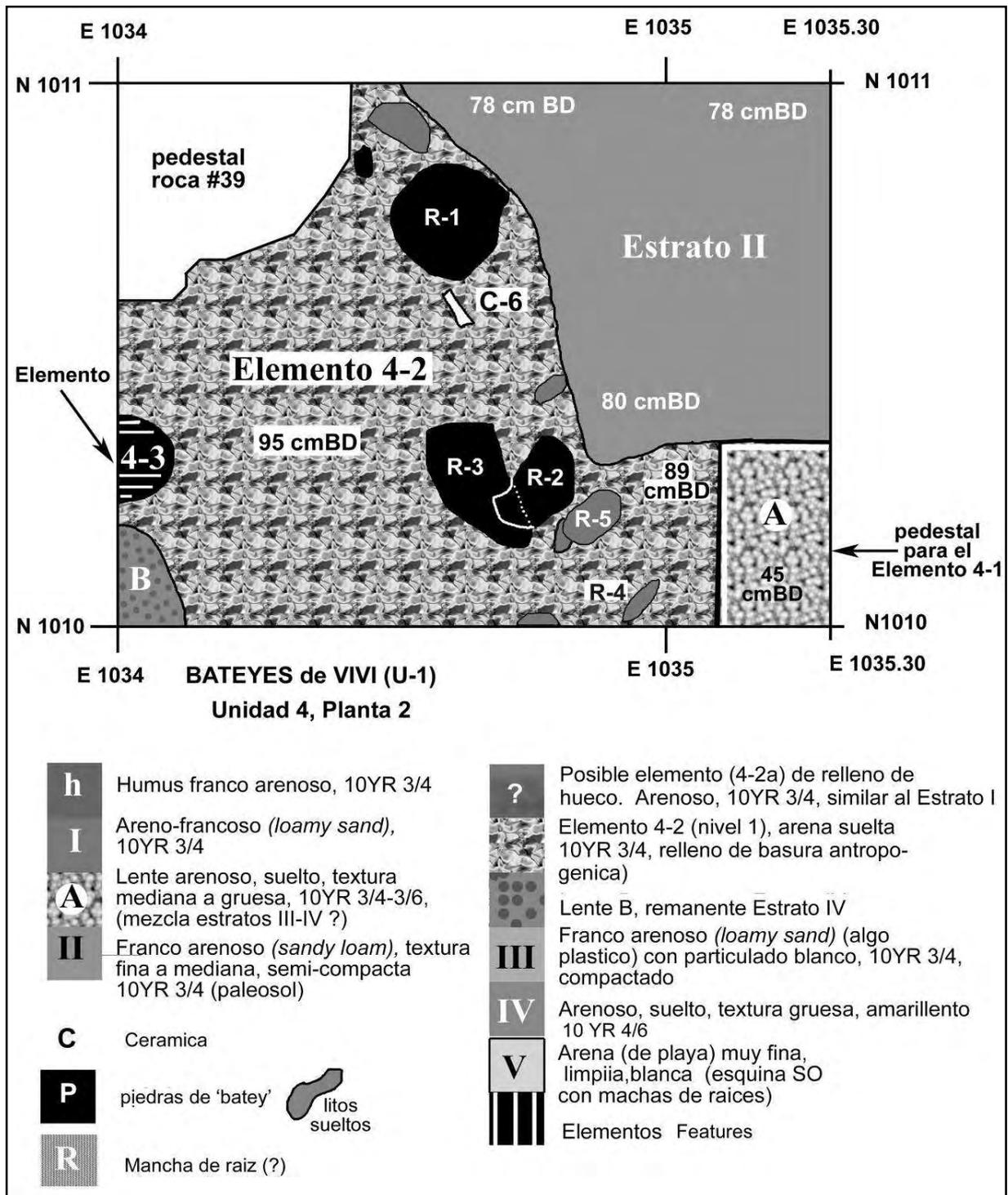


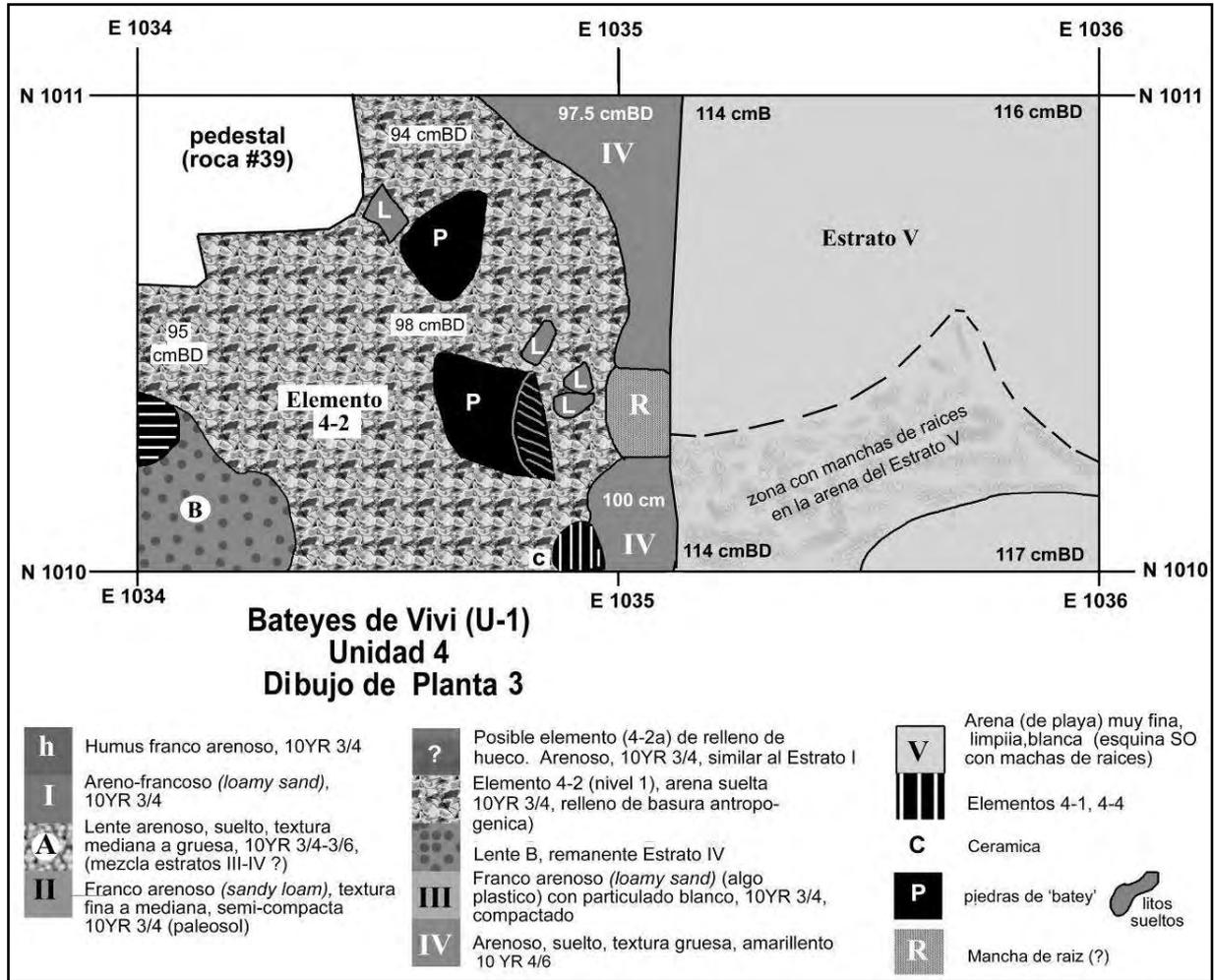


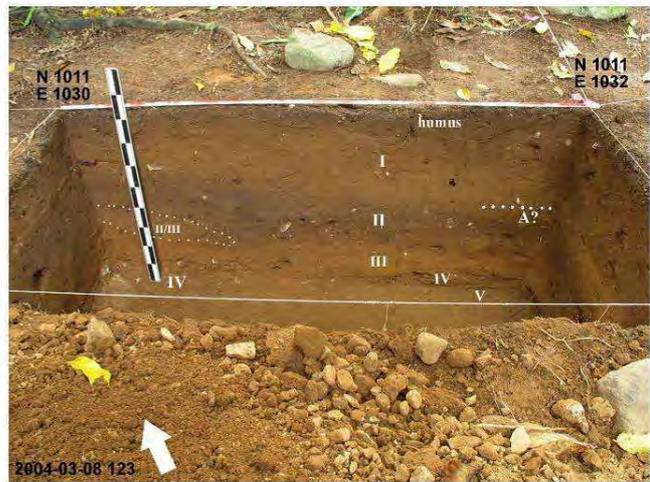
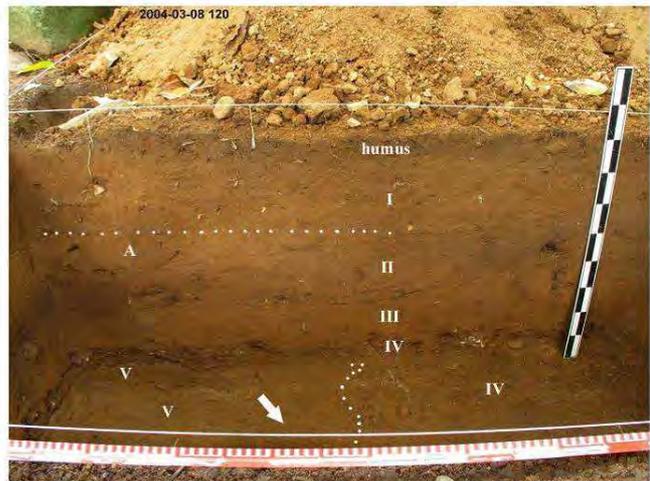






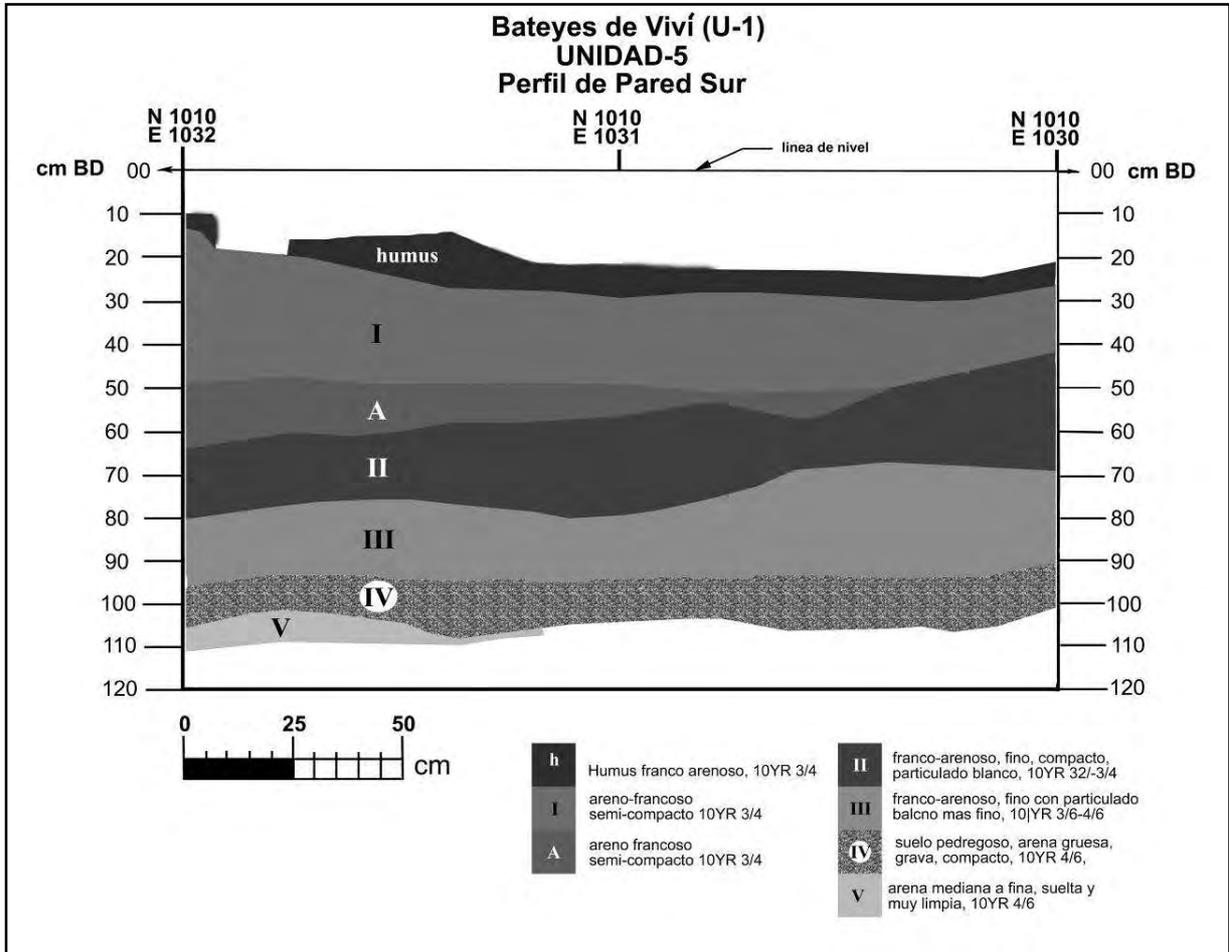






B  
a  
t  
e  
y  
e  
s  
  
d  
e  
  
V  
i  
v  
i

U  
N  
I  
D  
A  
D  
  
5





*Informe Técnico-Los Bateyes de Vivi (U-1) Temporada 2004 [Oliver & Rivera]*

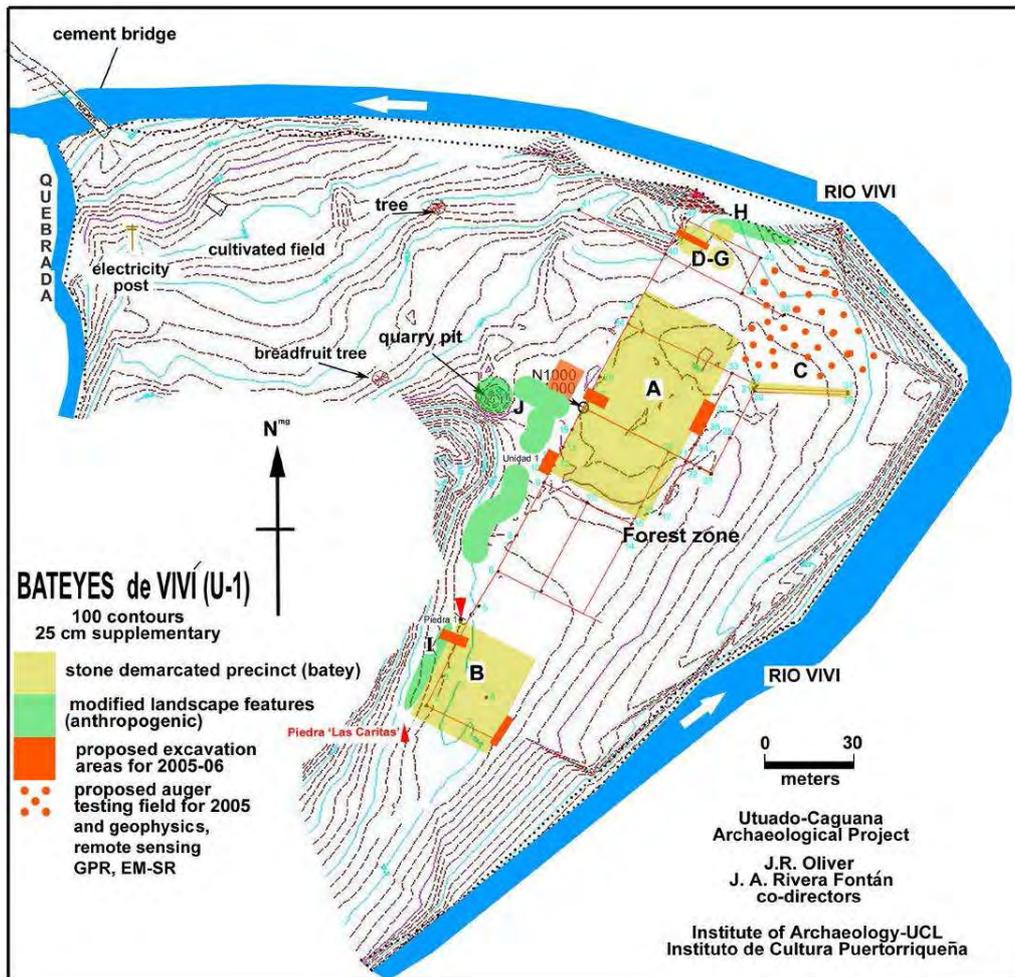


**Temporada  
2004**



**BATEYES de VIVI (U-1)**

Equipos de Trabajo  
y  
Visitantes



### **Apéndices\***

- A. Formulario de Registro del yacimiento (Actualizado)
- B. Catálogo de muestras de Campo (FS, DS, BS, SS)
- C. Plano topografía y datos del agrimensor (Escala 1:400)
- D. Apéndices Digitales:
  - CD-1: Informe Técnico Bateyes de Viví 2004, Figuras JPG, Tabla #1 y Registro de Sitio
  - CD-2: Viví 2004-Slide Show
  - CD-3: Álbum de Fotos, Bateyes de Viví 2004
- E. VHS de la entrevista al Dr. José R. Oliver, Universidad Metropolitana, Canal 40 (14 de agosto de 2004)

**Nota: La presente versión der este informe (Acrobat PDF) sólo contiene el Apéndice A.**

# SITE REGISTRATION FORM (SIDE A)

DATE: JULY-AUGUST 2004

LOCAL SITE NAME: <u>Los Bateyes de Viví</u>	TEMPORARY FIELD No. <u>U-1</u>
Municipio: <u>Utuaedo</u> Barrio: <u>Viví Arriba</u>	SITE _____
SURVEY SECTOR <u>N/A</u>	SHPO SITE No. <u>U-1</u>
RECORDED BY: <u>José Oliver &amp; Juan Rivera</u>	ICP SITE No. <u>U-1</u>
CHRONOLOGY: PREHISTORIC <input checked="" type="checkbox"/> HISTORIC <input type="checkbox"/>	RECENT (1950+) <input checked="" type="checkbox"/>

**PREVIOUSLY REPORTED BY (WHOM/DATE/SOURCE):** Lothrop 1916, Rouse 1937-38. The Lothrop-Rouse data remains unpublished, but copies of the field notes are at OECH and Yale Peabody Museum. The site was subject to an initial mapping survey team led by J. J. Ortíz Aguilú with the help of the members of the Sociedad Arqueológica del Otoao, either in 1981 or early 1982. Jeff Walker visited the site in 1983. The Ortíz 1982 mapping data is now lost. See references cited in Oliver and Rivera (2004) report to the OECH-PR "Informe técnico: Reconocimiento intensivo del sitio Los Bateyes de Viví (U-1), Bo. Viví Arriba, Utuaedo" on file at OECH.. From our team (Utuaedo-Caguana Archaeological Project), Rivera first visited the site in 1997. Since then we have visited the site a number of times. The first intensive archaeological work was directed by Oliver and Rivera during July & August 2004.

CURRENT PROPERTY OWNER SR. MIGUEL SASTRE

OWNER'S PERMIT/ PERMISO DEL DUEÑO: YES  NO  DATE/FECHA: SINCE JULY 2003

**U.S.G.S. TOPOGRAPHIC MAP (7.5 MINUTE SERIES) QUAD:** Adjuntas

NORTH LATITUDE: 18° 13' 19.14" WEST LONGITUDE: 66° 40' 06"

GLOBAL POSITIONING SATELLITE (GPS) \_\_\_\_\_ Recorded by: \_\_\_\_\_

UTM (meters)= N- \_\_\_\_\_ E- \_\_\_\_\_ elevation= \_\_\_\_\_ m ASL

GPS Model: \_\_\_\_\_

## SITE DESCRIPTION SYNTHESIS

(PLEASE CHECK ALL PERTINENT BOXES)

VALLEY BOTTOM  HILLSIDE  HILLTOP  ISOLATED FIND  CAVE

AGRICULTURAL TERRACE  OTHER : alluvial/colluvial terrace deposit

MIDDEN DEBRIS  BATEY STONES  BURIALS  PETROGLYPHS

SURFACE VISIBILITY: 0-25%  25-50%  OVER 50%

STATUS: Undisturbed  Moderately disturbed  Severely disturbed

ESTIMATED SITE DIMENSIONS: CIRCA 5 CUERDAS

**BRIEF VERBAL DESCRIPTION:** Prior to 2004, site was covered by dense foliage, lianas and climbers and a secondary wooded forest. Once a coffee estate. Batey stones are largely in situ. There were rumors of a stone bordered pathway leading to Pico Guilarte, stairs leading to Río Viví and one or two circular plazas, one with a stone monolith. It is a large site in good to excellent preservation. Disturbances appear to be minimal in the forest zone but severe in the cultivated "vega".

RECOMMENDATION FOR FURTHER WORK: YES  NO  DELAY

**SITE REGISTRATION (SIDE B)**

**CURRENT LAND USE**  
**NAME OF INFORMANT(S)** Miguel Sasrte owner of the forested area, José Antonio Nín (who works at neighboring Finca of Ismaro Rivera)  
**CURRENTLY CULTIVATED**  **CURRENTLY FALLOW**  **NOT CULTIVATED**   
**PASTURE/GRAZING FIELD**  **GUANO (CAVES)**  **URBAN/CASERIO**   
**FIELD PLOWED**  **DISKED**  **WHEN/HOW OFTEN?** Only the west-northwest ("vega sector") are is periodically under cultivation, whereas the rest of the meander terrace is forested (for the 60 years). Forest is where once coffee was planted. The cultivated field was fallow from 1997-2003. In 2004 Ismaro River plowed it to cultivate plantains, legumes, etc. This section was impacted also by backhoe or bulldozers. There were once three structures (one was a house). Today only the latrine, and a water pump shed with corrugated zinc is visible.  
**CROPS/ORCHARDS (SPECIFY):** the N-NW area ("vega") minor crops cultivated periodically. The rest of the terrace/meander is not cultivated. A secondary forest covers the site. The forest includes some coffee trees, shade trees like *capá*, and curiously several mature exotic rubber trees, possibly the *Hevea brasiliensis* (Brasil seringa).  
**PAST LAND USE** COFFEE PLANTATION & CONUCO W/ MINOR CULTIVARS  
**COFFEE SINCE** probably mid XIX century **SUGARCANE SINCE** NONE  
**U.S. SOIL CONSERVATION DATA: PAGE(S):** (ACEVIDO 1981:32, 42-43)  
**NATURAL VEGETATION PHYSIOGNOMY:** MOST OF THE BATEY AREA IS FORESTED  
**USSC SOIL TYPE:** VIVÍ LOAM (ACEVIDO 1981:32, 42-43)

**DESCRIBE SAMPLING ACTIVITIES** USE ADDITIONAL BLANK FORMS --> **Yes**  **No**   
 Until summer 2004, the site has never been systematically researched by archaeologists. The activities conducted during 2004 are detailed in the Oliver-Rivera (2004) report (cited overleaf) now on file at the Oficina Estatal de Conservación Histórica. In 2004, 128 shovel test pits, 3 excavation units of 2 x 1 m, one of 2.5 x 1m, and a trench of circa 23 x 0.70m were excavated. Structures A-G were mapped. Other landscape features appear in a topographic map (certified by a professional surveyor) made at the 1:400 scale. Site includes an open mine pit (granodiroite rock extraction), possible terrace contention walls on river cliff and on south-southeast side of the hill area. It has two quadrangular precincts (bateyes), possibly 4 circular to semicircular structures, a long row of stones (probably half of a precinct). The ceramic artifacts indicate that it is related to **Capá style**. A possible court or stone demarcated precinct appears to be indicated by excavation (Unit-4) near the east row of stone from the main batey. An underlying set of stones was found at this locus. A number of petroglyphs (including a large Natural rock "Las Caritas") were detected. Two other stone slabs with petroglyphs were taken out by José Nín to be placed in Mr. Ismaro Rivera's garden and coffee-shed house in the nursery of the farm. Stone have also been extracted to adorn the garden of another house nearby (not yet visited). Further research is scheduled for 2005.

**SAMPLE COLLECTIONS:** **Yes**  **No**  \*do not forget to fill in the blanks  
**TOTAL NUMBER OF BAGS:** The collection's catalogues appear as appendices to the Oliver and Rivera 2004 report to the OECH-PR.  
**BAG FIELD NUMBERS (FS#-)**  
**OTHER (SS-, BS)**