

Grazioso, Liwy, Fred Valdez, Norma García, Karen Pereira y Carmen Ramos

2006 Río Azul vuelto a visitar: Nuevas investigaciones y orígenes Preclásicos. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.729-738. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

67

RÍO AZUL VUELTO A VISITAR: NUEVAS INVESTIGACIONES Y ORÍGENES PRECLÁSICOS

*Liwy Grazioso
Fred Valdez
Norma García
Karen Pereira
Carmen Ramos*

Palabras clave

Arqueología Maya, Tierras Bajas, Guatemala, Petén, Río Azul, arquitectura, Preclásico Tardío, tumbas Mayas, conservación

REVISITING RÍO AZUL: NEW STUDIES AND PRE-CLASSIC ORIGINS

This year's season at Río Azul represents the beginning of a new program of study in the Bajo Azúcar. During 2005 the exploration was limited to Structure G-103 and the already known stelae at Río Azul. Also, reconnaissance surveys in the area were carried out. The details of our findings are presented as well as data on the Preclassic origins of the site.

Río Azul está situado en la esquina noreste del departamento de Petén en Guatemala, a menos de 5 km al sur de la frontera con México y a 16 km al oeste del límite con Belice. Tiene un área aproximada de 1.3 km². La parte central de 0.5 km² es la que cuenta con la mayor concentración de edificaciones: 729 estructuras distribuidas en nueve grandes grupos. El sitio está conformado por 39 plazas rodeadas de edificios, con una función principalmente administrativa y residencial.

Desde su descubrimiento en los años sesenta, Río Azul permaneció prácticamente olvidado hasta que en 1981 Ian Graham notificó el intenso saqueo que estaba sucediendo en el sitio, conocido en ese entonces como Las Gardenias. De 1976 a 1981 Río Azul fue intensamente depredado, pues en 1976 el sitio fue elegido por un adinerado coleccionista como centro de excavaciones ilícitas. La devastación a gran escala se intensificó alrededor de 1978 y llegó a emplear hasta 80 trabajadores, esta actividad fue la que dejó las grandes trincheras y túneles visibles hoy en día (Adams 1999:5-6).

Tal vez sea irónico, pero fue la destrucción del sitio lo que atrajo la atención hacia él y dio origen a un programa de investigaciones en 1983. El Proyecto Río Azul, dirigido por Richard E. W. Adams de la Universidad de Texas, duró cinco años de 1983 a 1988, y posteriormente el Proyecto Regional Ixcario de 1990 a 1991, exploró varios de los pequeños grupos aledaños y el gran centro de Kinal.

Desde 1991 no se había realizado ningún tipo de investigación arqueológica en el área hasta el presente año en que dio inicio el Proyecto Arqueológico del Bajo Azúcar. Esta temporada fue de corta duración, pero en ella se pudieron cubrir varios objetivos específicos.

Con base en la información obtenida por los proyectos previos que dejaban abiertas algunas interrogantes, se decidió dedicar la primera temporada del proyecto a resolver esas preguntas, antes que abrir nuevos frentes de exploración con planteamientos completamente distintos.

La primera temporada, entonces, se concentró en el área cercana al campamento, las estelas ya conocidas de Río Azul y en la Estructura G-103, explorada previamente por Valdez. También como parte de la primera temporada fue muy importante realizar una evaluación general del estado actual en que se encuentra el sitio, principalmente las tumbas que están parcialmente abiertas, y ver si el sitio había sido objeto de nuevos saqueos desde que finalizó el proyecto anterior en 1991 hasta la fecha (Figura 1).

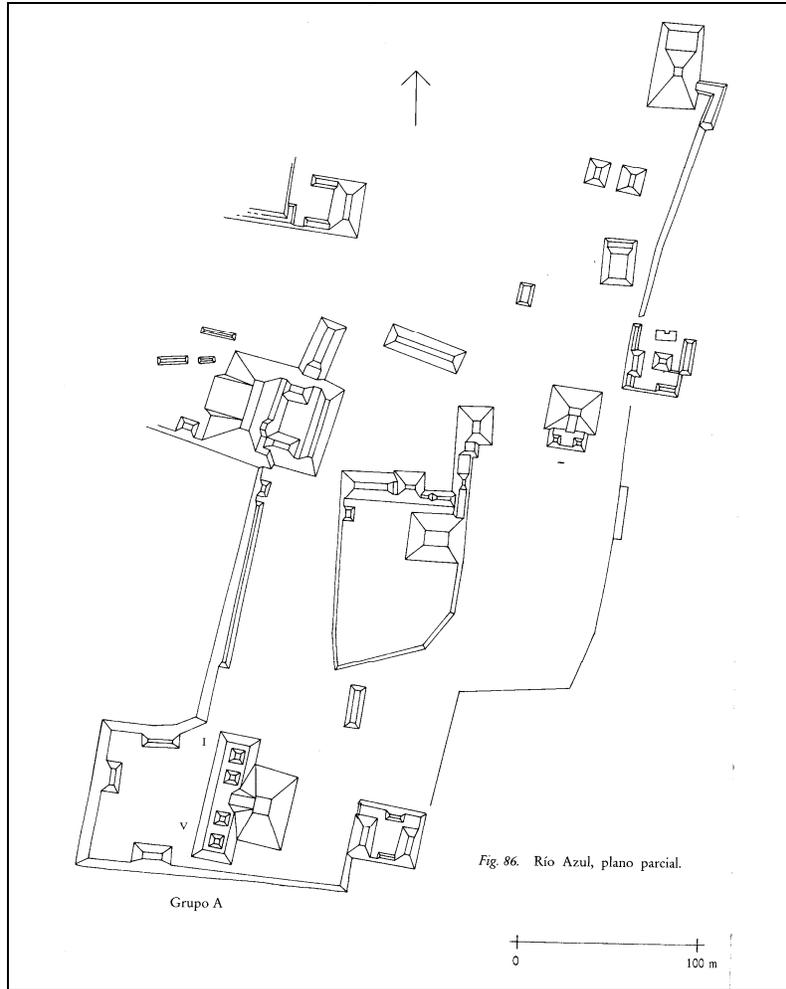


Figura 1 Área central de Río Azul (según Quintana y Wurster 2001)

El Proyecto Arqueológico del Bajo Azúcar tiene interés en la región del bajo homónimo y la idea es ir expandiendo la exploración, hacia el sur y sureste, hasta llegar al sitio mayor de Kinal y sus alrededores. Además, también se cuenta con amplia información del área adyacente en Belice. El Proyecto Arqueológico *Programme for Belize*, dirigido por Fred Valdez, ha realizado investigaciones en el área conocida como la Región de los Tres Ríos (Río Azul, Río Bravo y Río Booth), del otro lado de la frontera, desde 1992. Esta situación permitirá el enfoque regional más allá de los actuales límites políticos (Figura 2).

TEMPORADA DE 2005

Nuestra primera temporada fue de corta duración y nuestros recursos limitados. Hubo necesidad de levantar un nuevo campamento, ya que el anterior fue totalmente destruido años atrás. Se contó con la colaboración de tres arqueólogas tituladas, un estudiante de la Universidad de San Carlos, diez trabajadores, tres personas a cargo de la cocina y un chofer. En el presente trabajo se exponen los resultados preliminares de las seis semanas que duró la temporada.

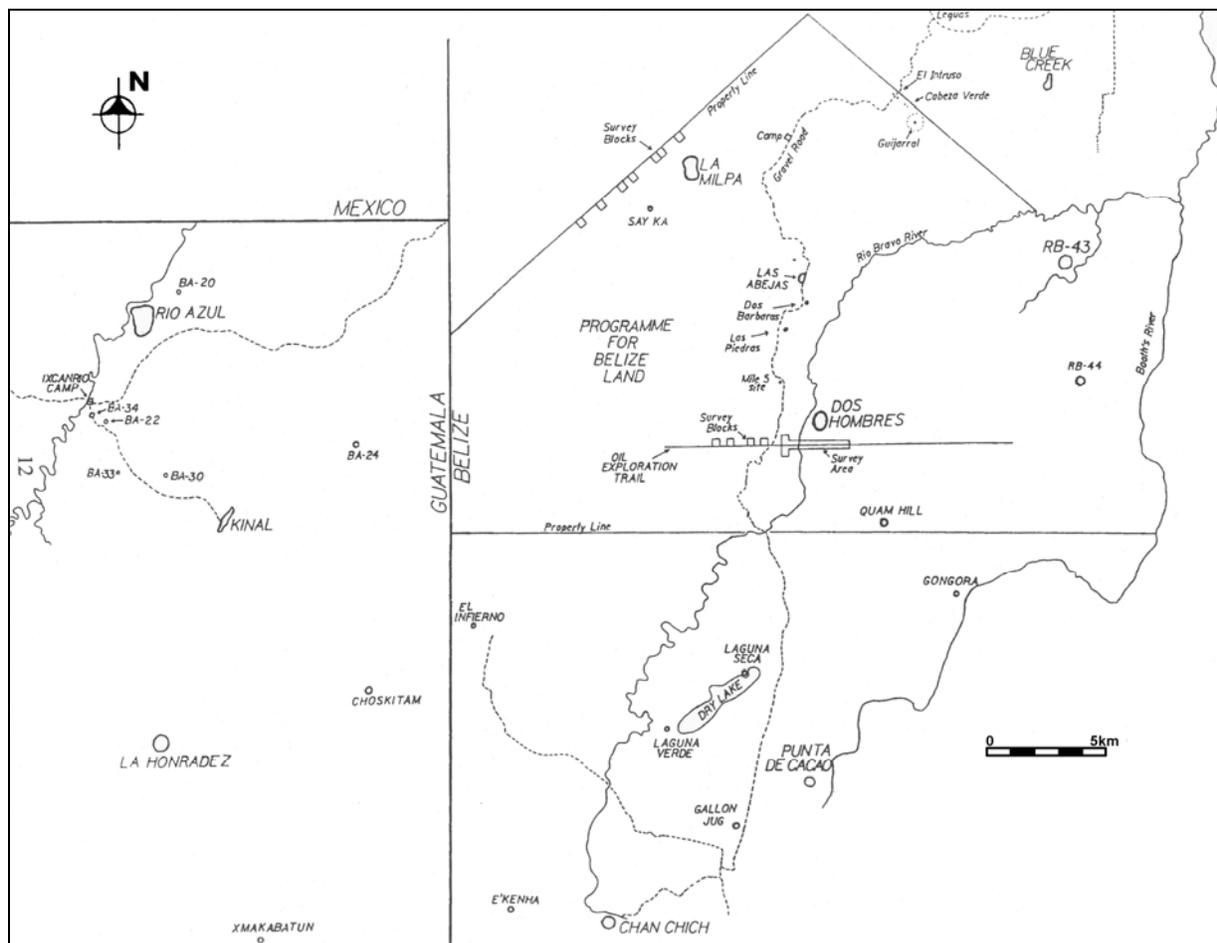


Figura 2 La zona de Río Azul en la zona de las Tierras Bajas Centrales

Con respecto a los frentes de exploración, Carmen Ramos realizó el reconocimiento y levantamiento del mapa del área cercana al campamento (Operación 3). Específicamente, un recorrido preliminar en la formación geológica conocida como El Desierto, que es un afloramiento de yeso localizado a 2.4 km al noroeste del campamento. A pesar de su proximidad, dicho afloramiento sólo era conocido por *xateros*, *chicleros* y saqueadores que acampaban en la zona, y no fue sino hasta esta temporada que se efectuó la primera prospección arqueológica. En la actualidad, El Desierto es de fácil acceso, ya que se encuentra en el trayecto abierto hace pocos años por WCS y Asociación Balam, para la observación de jaguares.

En términos arqueológicos, la importancia de El Desierto radica en los afloramientos naturales de sulfato de calcio, yeso o selenita (sulfato de calcio hidratado, $\text{Ca SO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), recurso que pudo haber sido explotado directamente por los habitantes del Bajo Azúcar. Este material pudo emplearse en la elaboración de estuco, como desgrasante en la cerámica y mezclado con arcilla, pudo haber servido como fertilizante (en la actualidad se utiliza en acabados arquitectónicos, como componente de productos de decoración y como fertilizante). En toda el área se observan concentraciones de artefactos,

principalmente de pedernal. En algunos casos es evidente que se trata de materiales acarreados por corrientes de agua, pero en las partes elevadas aparentemente hay áreas de elaboración de instrumentos, presumiblemente para ser utilizados en la misma extracción del yeso.

Se encontraron altas concentraciones de artefactos en las partes altas aledañas a los “rosetones de yeso” o “rosa del desierto”, principalmente lascas de todos tamaños, nódulos, artefactos bifaciales y algunos percutores. Estas observaciones son preliminares, basadas en la observación directa en campo pues no se efectuó recolección de superficie en este primer recorrido.

En la siguiente temporada se piensa ampliar los recorridos y efectuar la recolección de superficie para tratar de determinar la asociación existente entre los artefactos y este afloramiento natural.

En esta ocasión también se realizó el levantamiento del mapa del área inmediata al campamento, considerada como parte del sitio BA34, explorado en 1991 (Grazioso 1995). Se levantó el mapa de un área de aproximadamente 1 km², localizando 264 estructuras, 17 *chultunes*, 10 aguadas y dos cauces de agua que drenan hacia el río en la época de lluvias (Ramos 2005:3).

En cuanto a las excavaciones, Karen Pereira brindó de nuevo un contexto a tres de las cuatro estelas conocidas en Río Azul (Operación 2). Se realizaron sondeos cerca de la base de las Estelas 1, 2 y 3 para relacionarlas estratigráficamente con la arquitectura asociada. La Estela 4 no fue explorada ya que se encuentra removida de su lugar original.

El trabajo en las estelas aportó nuevos datos, entre ellos su relación con distintos episodios constructivos de los grupos en donde se encuentran, actividades asociadas, así como la rectificación de las dimensiones de los monumentos. Sobre todo la corrección de las medidas que difieren de las anteriormente publicadas. En especial las de la Estela 1, que tiene una altura de 5.40 m (4.50 m sin contar la espiga), más del doble de la altura previamente reportada que le atribuía tan sólo 2.50 m de alto (Robichaux 2000:35). Las tres estelas conservan restos de pintura en la parte inferior, principalmente de color rojo y sólo la Estela 2 contaba además con restos de color verde.

Pereira 2005	ESTELA 1	ESTELA 2	ESTELA 3
Ubicación	Complejo A1-A5	Estructura B-XI	Estructura F1
Período	Clásico Temprano	Clásico Tardío	Clásico Temprano
Orientación	Oeste (260°)	Sur (170°)	Oeste (260°)
Altura con espiga/sin espiga	5.40 m / 4.50 m	3.30 m / 2.70 m	3.20 m / 2.30 m
Ancho	1.30 m	1.20 m	1.10 m
Grosor	0.60 m	0.60 m	0.60 m
Lados esculpidos	Tres (N, O, S)	Cuatro	Tres (N, O, S)
No. de pisos asociados	Tres	Tres	Posiblemente uno
Pintura visible	Roja	Roja y verde	Roja
Otro	Recinto asociado	Recinto asociado	Perpendicular a F1
Contexto	Saqueo	Saqueo	Saqueo

DIMENSIONES REPORTADAS ANTERIORMENTE

Robichaux 2000	ESTELA 1	ESTELA 2	ESTELA 3
Alto	2.51 m	3.45 m	2.90 m
Ancho	1.30 m	1.29 m	1.10 m
Grosor	0.42 m	0.64 m	0.33 m

Se realizaron dos pozos de sondeo al pie de la espiga de la Estela 1, pero no se llegó al nivel estéril. De estas dos unidades se pudo concluir que la estela estuvo asociada con por lo menos tres etapas constructivas. Los tres pisos asociados a estos estadios constructivos presentaron en la superficie evidencia de haber sido expuestos a fuego directo. Por lo que podría tratarse de una posible actividad ritual recurrente.

Se encontró un depósito intruso de cerámica que se asocia con una actividad ritual llevada a cabo en la estela. La mayor parte de la cerámica recolectada tiene engobe de buena calidad, algunos policromos y muchas de las superficies interiores de las vasijas tenían huellas de quema. La densidad cerámica se incrementó extraordinariamente en este depósito pasando a ser de 6600 tiestos por metro cúbico, en comparación a los 224 tiestos por metro cúbico recuperados en los otros lotes de la misma unidad. Al excavar fue evidente que el primer piso fue cortado en la sección norte para introducir la cerámica (Pereira 2005).

La Estela 1 está fechada para el Clásico Temprano, y de acuerdo con sus inscripciones corresponde al año 393 DC.

La Estela 2, según el texto epigráfico menciona el nacimiento de uno de los gobernantes de Río Azul en el año 661 DC, además de otros acontecimientos sucedidos durante su vida. La fecha de dedicación del monumento fue alrededor del año 690 DC, lo que la ubica dentro del Clásico Tardío (Robichaux 2000:39-43).

Se realizaron tres unidades de sondeo, en la parte trasera (02-BA), en el costado este (02-BB), y otra en la parte frontal (02-BC). Lamentablemente, solo el costado este estaba sin perturbar. Asociadas con la Estela 2 se encontraron tres etapas constructivas.

La Estela 3 fue descubierta en 1983 por Black y Potter, pero cuando se encontró ya estaba bastante destruida (Black y Potter 1984:45 y Robichaux 2000:35). Se pudo inferir poco de la exploración que se efectuó en la presente temporada en la Estela 3, debido a que previamente fue excavada casi en su totalidad, a tal grado que el monumento está inclinado hacia el oeste por la falta de material de apoyo alrededor de su espiga, especialmente en el lado norte (Pereira 2005). Aunque no conservan inscripciones, Adams considera que corresponde al Clásico Temprano con base en su ubicación, estratigrafía asociada y su estilo (Adams 1984; 1990). De acuerdo con Adams, la postura del gobernante con ambos pies orientados hacia la izquierda del espectador, es consistente con el patrón estilístico de este periodo.

La investigación de la Estructura G-103 estuvo a cargo de Grazioso (Operación 1). No se excavaron nuevas unidades, sino que se reabrió la exploración anterior y se continuó el túnel que ya se encontraba al interior de la Estructura G-103 sub 1 desde 1991. G103 sub 1 es un edificio del Preclásico Tardío muy bien conservado, está recubierto de estuco con restos de pintura roja. Al volver a excavar se pudo observar que el túnel había sido cuidadosamente tapado y su interior se encontró en muy buen estado. Después de casi quince años hubo muy pocos desprendimientos de piedras pequeñas en el interior.

La Estructura G103 es un montículo que mide 50 m x 50 m en su base y 35 m x 35 m en la parte superior. Tiene una altura estimada de 14 m pero una parte considerable de esta altura consiste en la elevación natural sobre la que fue construida.

En 1991 se realizó un túnel en la fachada norte de G103 sub 1 y al interior se encontró a la Estructura G103 sub 2, que posee un relieve de estuco con un diseño muy similar al estilo "Izapa", principalmente a algunos de los elementos que se encuentran en las estelas de ese sitio (Valdez *et al.* 2001). Tanto la estructura como el relieve se encuentran bien preservados.

Estilísticamente, por su filiación con la iconografía de Izapa, el signo en U enmarcado, las bandas diagonales y las volutas en forma de J, y otras características de ese estilo, Valdés sugiere que su construcción, así como su expresión iconográfica, podrían corresponder al Preclásico Medio o bien, al inicio del Preclásico Tardío (Valdez 1995 y 2003:213; Figura 3).

Por el momento no se puede proporcionar una fecha para G103 sub 2, ya que no se penetró la estructura. Esta temporada se concentró en explorar la fachada sur para ver si el diseño continuaba y poder determinar la dimensión y forma del edificio. La fachada tiene 2.15 - 2.20 m de altura y la parte central está conformada por una moldura superior con líneas incisas y un talud inferior que presenta el relieve de estuco. El túnel se continuó hacia el este y en la presente temporada se pudo constatar que el diseño reportado con anterioridad es el único con que cuenta y se encuentra en la parte central de su fachada sur.

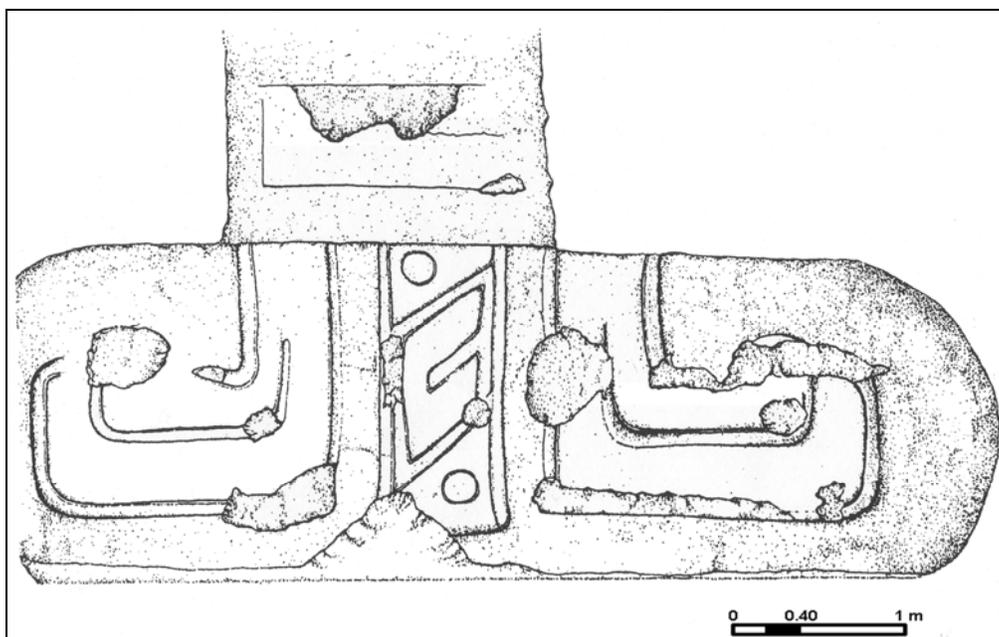


Figura 3 Detalle de mascarón de la Estructura G103 sub 2

La sección central tiene la esquina remetida y la sección siguiente es totalmente distinta, consiste en dos cuerpos con bordes redondeados. Ya no hay talud y moldura como en la parte central. Todo el edificio está recubierto de estuco y en algunas partes tienen una coloración oscura que va del gris o café hasta casi negro. En algunas partes es visible la capa homogénea de estuco con algún pigmento y en otras, las más oscuras, pareciendo que hubiera sido expuesta a fuego directo (Grazioso 2005).

El túnel había alcanzado unos 5 m de longitud y en esta temporada se prolongó 4.5 m. No se pudo encontrar la esquina del edificio, ya que se encuentra inmediatamente debajo de la estructura que la cubre, por lo que G103 sub 2 es un edificio mucho mayor de lo que se pensó. Por lo que se conoce del edificio, que equivale a dos terceras partes de su fachada sur, se puede inferir que debió tener unos 15 m de largo, la parte central entre 7.50 u 8 m de largo, y las secciones este y oeste de 3.5 m cada una. La estimación en unos 15 m de largo es un dato conservador ya que es posible que la base haya sido mayor, pues la esquina sureste se pierde en el edificio superior. La arista de la esquina no se pudo

definir debido a que si aún se encuentra, estaría justo debajo de las piedras que conforman la estructura superior.

Además, es muy probable que el edificio haya sido cortado como sucedió con la parte superior de la moldura en la porción central y con el cuerpo superior de la sección este. G103 sub 2 fue mutilada y destruida en varios sectores y algunos fragmentos se encontraron como relleno constructivo de G103 sub 1. El talud de la parte central no fue tocado, posiblemente por el diseño incorporado a la arquitectura, mientras que la moldura superior sí lo fue, al sólo respetarse la sección superior que se encuentra justo sobre el relieve de estuco.

Se estimó su longitud considerando el motivo central del diseño como situado en la mitad de la fachada, por lo que si se tomó como punto central, se asumió que era un edificio simétrico y se proyectó el largo conocido, G103 sub 2 hubiera tenido una longitud de poco más de 15 m (Grazioso 2005).

Como se mencionó con anterioridad, no se penetró G103 sub 2 por lo que no se obtuvo materiales que permitieran fecharla en esta ocasión. Tampoco se sabe si G103 sub 2 es un edificio de planta cuadrangular o rectangular, ya que sólo se pudo explorar su fachada sur. Se espera que en las temporadas siguientes se pueda determinar tanto la cronología como la forma y los diferentes estadios constructivos de la Estructura G103 que es, hasta el momento, la más temprana del sitio. Río Azul cuenta con subestructuras del Preclásico en otras partes del área central y en los grupos periféricos como BA34, en donde se encontró una significativa ocupación durante este periodo (Grazioso 1995).

Sin embargo, cabe mencionar que la diferencia entre el área de G103 y los otros sectores radica en que mientras en los demás lugares la ocupación temprana se encuentra debajo de contextos del Clásico Temprano y Tardío, los materiales recolectados en la Estructura G103 y su área inmediata corresponden al Preclásico y en superficie no se tiene evidencia de ocupaciones posteriores al Preclásico Tardío.

Por su posición dentro del sitio y la ausencia de ocupaciones más tardías es posible que el área de G103 haya sido el lugar central desde que la población se estableció en esa ribera del río hasta finales del Preclásico. Posteriormente, esta área fue abandonada y la población se concentró al noreste, construyendo la imponente arquitectura que haría famosa a la ciudad de Río Azul.

Uno de los objetivos más importantes de la primera temporada fue hacer un diagnóstico de la condición general en que se encuentra el sitio. Norma García realizó la evaluación de las trincheras de saqueo, las tumbas y estelas (Operación 4). Río Azul fue intensamente saqueado desde los años setenta y nunca fue restaurado. Tiene serios problemas de conservación tanto al interior como al exterior de sus edificios. En la presente ponencia no se hace referencia a la arquitectura, pues cada edificio debe ser evaluado individualmente por un equipo profesional que pueda determinar el daño estructural que ha sufrido y las medidas que habrían de tomarse en cada caso.

Es importante señalar que, aunque Río Azul ha contado con vigilancia permanente desde los años ochenta hasta la fecha, inexplicablemente ha sido objeto de excavaciones ilícitas aparentemente realizadas en ese lapso. Este año se identificaron saqueos relativamente recientes en el Grupo A o Plaza Principal, otros los efectuaron al interior de trincheras antiguas como en el interior de B-10, en donde al parecer encontraron y destruyeron una tumba que no había sido reportada e inclusive se encontraron saqueos en un grupo de estructuras pequeñas a pocos metros del campamento de los guardias de CONAP e IDAEH en Ixcario, que para 1991 se encontraban intactas.

Las estelas presentan un avanzado deterioro por la erosión y calidad de la caliza en que fueron esculpidas. Han perdido material constitutivo debido a la formación de sales generando desprendimientos, descascarillados y orificios. Puede decirse que la estabilidad de los agregados minerales está cada vez más modificada, por lo que sería conveniente llevar a cabo análisis químicos que determinen las características de los materiales constitutivos, así como la identificación de sales y productos de deterioro presentes. También hay alteraciones por la presencia de líquenes y musgos que requieren de la aplicación inmediata de herbicidas y biocidas que garanticen la eliminación de dichos

organismos. Además, las raíces de algunos árboles se abrieron paso en las estelas, generando grietas y pérdida de material constitutivo como en las Estelas 1 y 2. Es importante remarcar que las estelas no se encuentran en perfecto equilibrio y presentan inclinaciones que pudieran ocasionar su desplome (García 2005).

En cuanto a las tumbas, las número 1, 12 y 19 –de las que las 1 y 12 fueron encontradas por los saqueadores y sólo la 19 por el Proyecto Río Azul– nunca fueron completamente selladas y se han presentado un conjunto de fluctuaciones que han afectado el delicado equilibrio interior de las mismas. Entre las fluctuaciones más importantes se pueden mencionar los cambios de temperatura y humedad que se han traducido en la generación de grietas, fisuras, pérdida de pigmentos y aplanados. También la intromisión de diversos animales entre ellos insectos, serpientes y en especial los murciélagos, que son los que más daños han ocasionado a las pinturas murales. En particular las uñas de los murciélagos han dejado marcas profundas en los aplanados produciendo pérdidas substanciales en la capa pictórica. Estos animales se cuelgan directamente de los muros aprovechando las irregularidades de sus superficies. Evidencia de lo anterior es particularmente visible en las inscripciones de las Tumbas 1 y 12 (García 2005).

A pesar de no estar permitido el ingreso a las tumbas, muchos turistas las han visitado, ya sea con o sin la complacencia de los vigilantes. Ello se ha convertido en una práctica frecuente que ha traído consecuencias desastrosas. En esta temporada se pudo constatar que muchos visitantes llegan hasta el lugar sólo para visitar las tumbas y muchos lo han hecho ya en varias ocasiones sin la autorización correspondiente, aunque algunos viajan con guías de Uaxactun y con el apoyo de CONAP. Hay algunas excursiones que publican las tumbas como parte de su recorrido turístico, en sitios de la Internet y promocionales impresos que se encuentran en hoteles de Petén y Belice, e inclusive existen en circulación algunos folletos, con el logotipo de Instituciones Nacionales e Internacionales, que dan a entender que las tumbas están abiertas al público.

En un folleto que lleva el logotipo de Conservación Internacional y CONAP, sobre “*Qué es la Unidad de Observación La Danta*”, en la parte referente a Río Azul dice textualmente: “*Este sitio arqueológico es uno de los pocos en los que pueden apreciarse murales pintados en las tumbas de los gobernantes Mayas*”. Claramente se está indicando que se puede entrar a las tumbas y ver los murales.

Se considera que hay que modificar el contenido de ese folleto en particular y no debería hacerse publicidad de zonas arqueológicas sin previa revisión y autorización por parte del IDAEH.

Además de evaluar el deterioro, la minuciosa observación aportó datos adicionales con respecto a las técnicas de manufactura. Se encontró la presencia de cielos rasos confeccionados con fibras naturales tejidas a manera de petate, de hecho se mencionaban huellas de petate en algunas de las tumbas, pero no menciona el uso de textiles en los techos de las bóvedas (Hall 1987:148; García 2005). Tales petates fueron empleados para cerrar las cámaras y proteger el interior, probablemente de la caída del material de construcción utilizado en las bóvedas y techos. Adicionalmente, en la Tumba 12 se detectó el uso de material textil, colocado por debajo del petate. Ambos materiales del cielo raso han desaparecido, pero se conservan las improntas que dejaron en los recubrimientos y en la mampostería de las tumbas (García 2005).

Se deben llevar a cabo trabajos de intervención urgentes para evitar que el deterioro continúe. Se sugiere estabilizarlas, tomar muestras para definir entre otras cosas los materiales constitutivos (cargas, pigmentos, aglutinantes, etc), así como los materiales y las técnicas más adecuadas para la conservación de las tumbas. Posteriormente, se sugiere efectuar un detallado registro fotográfico en diversos formatos para garantizar la documentación completa, emplear técnicas especiales como fotogrametría y *Quick Times*, este último permite realizar visitas virtuales al interior evitando mayores deterioros. Toda esta información puede utilizarse en la elaboración de copias fieles evitando la necesidad de abrirlas nuevamente (García 2005).

Los materiales recolectados fueron analizados en campo por Fred Valdez. En esta temporada se taparon varios agujeros de saqueo pequeños, se rellenaron las unidades de excavación anteriores

que se encontraron abiertas y se efectuaron trabajos de limpieza y remoción del escombro en el área de las estelas para que se puedan apreciar mejor. También se le cambiaron por completo los techos a las tres estelas que fueron sondeadas y se amplió el área de cobertura. En los techos se emplearon horcones gruesos y se trabajó el guano con “tejido petenero”, esperando que duren por varios años.

COMENTARIOS FINALES

Como se mencionó al inicio, nuestro tiempo en campo fue corto y los recursos limitados, pero se cumplió con los objetivos planteados que fueron los de retomar la investigación en el área, continuar con la exploración que había quedado inconclusa, rectificar datos en campo y evaluar la condición actual de Río Azul. En los siguientes trabajos en el sitio, se propone completar el estudio de la Estructura G103, que es la más temprana del sitio, continuar con el estudio del área, sobre todo en los pequeños asentamientos, realizando el reconocimiento del patrón de asentamiento entre los sitios mayores de Río Azul y Kinal, y explorar el área de El Desierto para tratar de definir su uso potencial y si fue explotado por los habitantes del Bajo Azúcar en época prehispánica.

AGRADECIMIENTOS

Al personal del IDAEH y de CONAP en Petén por permitir compartir sus instalaciones. También a Palma Buttles, David Bansley, Roan B. McNab, América Rodríguez y Júber Orozco.

REFERENCIAS

Adams, Richard E. W.

1984 (ed) *Río Azul Project Reports N.1, Final 1983 Report*. Center for Archaeological Research, University of Texas, San Antonio.

1990 Archaeological Research at the Lowland Maya City of Río Azul. En *Latin American Antiquity* 1 (1):23-41.

1999 *Río Azul, an Ancient Maya City*. University of Oklahoma Press, Norman.

Black, Stephen L. y Daniel R. Potter

1984 Architectural Recording. En *Río Azul Project Reports 1, Final 1983 Report*, pp.40-52 (editado por R.E.W. Adams). Center for Archaeological Research, University of Texas, San Antonio.

García, Norma

2005 Informe de la Temporada 2005 en Río Azul, Petén. Informe, Proyecto Arqueológico del Bajo Azúcar, Guatemala.

Grazioso Sierra, Liwy

1995 *Exploraciones en BA-34, un grupo residencial Maya Clásico Tardío en el noreste de Petén, Guatemala*. Tesis de Licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

2005 Informe de la Temporada 2005 en Río Azul, Petén. Informe, Proyecto Arqueológico del Bajo Azúcar, Guatemala.

Hall, D. Grant

1987 The Discovery of Tomb 23 and Results of Other Tombs. Investigations at Río Azul Season of 1985. En *Río Azul Reports Number 3. The 1985 Season*. Center for Archaeological Research, University of Texas, San Antonio.

Pereira, Karen

- 2005 Informe de la Temporada 2005 en Río Azul, Petén. Informe, Proyecto Arqueológico del Bajo Azúcar, Guatemala.

Quintana Samayoa, Oscar y Wolfgang W. Wurster

- 2001 *Ciudades Mayas del noreste del Petén, Guatemala: Un estudio urbanístico comparativo*. Verlag Philipp von Zabern, Mainz.

Ramos, Carmen E.

- 2005 Informe de la Temporada 2005 en Río Azul, Petén. Informe, Proyecto Arqueológico del Bajo Azúcar, Guatemala.

Robichaux, Hubert R.

- 2000 The Stelae of Rio Azul, Guatemala. En *Proyecto Río Azul, Informe Cinco: 1987* (editado por R.E.W Adams), pp.35-53. Universidad de Texas, San Antonio.

Valdez, Fred

- 2003 Archaeological Investigations at G-103. En *Proyecto Regional Ixcán Informe 1 & 2:1990-1991* (editado por R.E.W. Adams y F. Valdez), pp.212-218. Universidad de Texas, San Antonio.

- 1995 Religion and Iconography of the Preclassic Maya at Río Azul. En *Religión y Sociedad en el Área Maya* (editado por C. Varela, J.L. Bonor y Y. Fernández), pp.211-218. Sociedad Española de Estudios Mayas, Instituto de Cooperación Iberoamericana, Madrid.

Valdez, Fred, Liwy Grazioso S. y Palma J. Buttles

- 2001 Origen y surgimiento de Río Azul, Petén. En *XIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2000* (editado por J.P. Laporte, A.C. de Suásnavar y B. Arroyo), pp.111-115. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.