

INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS EN EL SITIO VOLIO CAT. UCR 179, SAN RAMON, ALAJUELA

Patricia Rojas Hernández*

RESUMEN

La investigación arqueológica en el sitio Volio Cat. UCR N° 179, comprende reconocimiento, prospección, excavación de tres calas estratigráficas y excavación horizontal de parte de una estructura arquitectónica. Se presentan los resultados de dichas investigaciones, se analizan los datos obtenidos y se formulan algunas interpretaciones tendientes a explicar el proceso de desarrollo sociocultural del asentamiento.

Palabras clave: arqueología, historia antigua, asentamiento, San Ramón, Valle Central Occidental.

ABSTRACT

Archaeological research in Volio site (UCR 179) includes survey, excavation of three stratigraphic trenches, and partial exposure of an architectonic feature. It is presented the result of these studies, the data is analyzed, and some interpretations aimed to explain the social and cultural development of the people who inhabited the site.

Key words: archaeology, prehistory, settlement, San Ramón, Valle Central Occidental.

Datos generales del sitio Volio:

El sitio Volio Cat. UCR N° 179, localizado en el distrito 10° del mismo nombre, cantón de San Ramón, provincia de Alajuela. Fue registrado en el año 1989, como parte del proyecto "Arqueología de la Zona de San Ramón" (Chávez, 1990). Se ubica en la margen derecha del río Barranca, el cual atraviesa la zona de Norte a Suroeste, juntando a su paso las aguas de varias quebradas y ríos secundarios como La Paz, San Pedro, Río Jesús y el Barranquilla. (Figura N° 1)

El relieve, es ondulado con pendientes medias inferiores al 30% y un relieve tipo convexo, donde dos terceras partes de la topografía poseen una diferencia

altimétrica entre los 100 a 200 m por Km². Los procesos como deslizamientos y desprendimientos indican que es una zona activa y cambiante en cuanto a su modelado. Los suelos son muy arcillosos y arcilloso limosos profundos de color amarillo-rojizo y marrón, denominados *Andic Humitropept* (latosoles húmicos) y *Vertic Ustropept*, cuyo espesor depende en gran medida de la pendiente. Poseen una profundidad superior a 1 m., lo que en las laderas se reduce a 50 cms. (Chávez et al., 1991). El clima es húmedo templado, con una temperatura promedio anual de 18° a 24°C y una altitud de 1200 m.s.n.m.

La vegetación natural está asociada a la zona de vida bosque húmedo premontano (Holdridge, 1979). En la actualidad posee una cobertura vegetal

* Costarricense, Licenciada en Antropología con énfasis en Arqueología, coordinadora Laboratorio de Arqueología, Universidad de Costa Rica. Correo electrónico: aprojas2005@yahoo.com.



FIGURA 1. Panorámica del sector suroeste del Sitio Volio

UBICACION DE SITIOS ARQUEOLOGICOS EN LA ZONA DE SAN RAMON

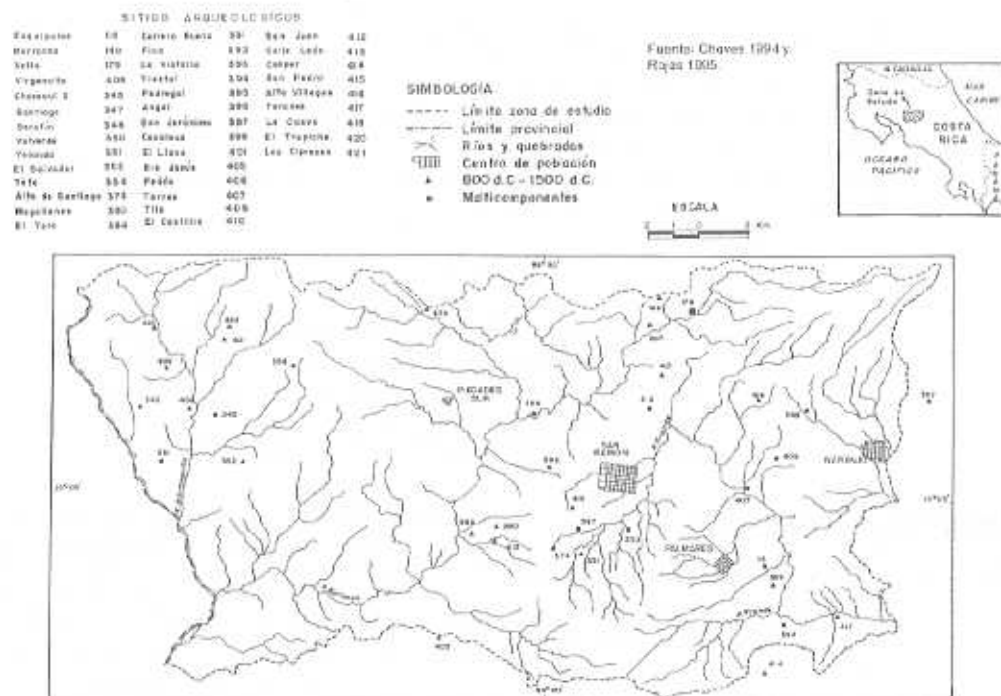


Figura 2. Sitios arqueológicos, Zona de San Ramón

constituida por núcleos de bosque natural disperso, ubicados en las secciones más altas; en las medias e inferiores se da un uso intensivo en la agricultura, principalmente cultivos como café, caña de azúcar, caña india y maíz, conjuntamente con pastos dedicados a la ganadería lechera y el desarrollo avícola.

Con el objetivo de visualizar el sitio Volio en su contexto local y regional, se realizó un reconoci-

miento de los terrenos aledaños, en un radio de 4 Km. Comprendió recorridos tomando como punto de partida la carretera San Ramón - Zarcero, que pasa junto al sitio; de ahí se siguió por los caminos vecinales y de acceso a las parcelas, se abarcó los distritos de Alto Villegas, San Antonio de Barranca, Barranca de Naranjo, Los Ángeles, el centro del Distrito Volio hacia San Juan, los terrenos aledaños a la

Quebrada Prensa, el camino hacia Cañuela y Cañuela Arriba. Se observaron los cortes del camino, se revisaron los terrenos cercanos a él y además se entrevistaron algunas personas, principalmente trabajadores de las fincas.

Como resultado de los recorridos, se visitó el sitio Alto Villegas Cat. UCR N° 416, localizado a 1 Km. al norte del sitio Volio. Es un sitio muy disperso, aunque se pueden observar algunas concentraciones de evidencia arqueológica (fragmentos de cerámica y lítica), no presenta estructuras arquitectónicas en superficie. Chávez (1990), reporta este sitio como perteneciente al período 800 - 1500 d. C.

Otro de los sitios visitados es el sitio Pedregal Cat. UCR N° 395, se localiza en la margen derecha del río Barranca, cerca de la quebrada Estero. Es un sitio pequeño, con tiestos dispersos. Hacia San Antonio de Barranca, se encuentran fragmentos de cerámica, pero no fue posible ubicar ninguna concentración que sugiera la presencia de otro sitio arqueológico. Hacia el Este, en los alrededores de los poblados Cañuela y Cañuela Arriba así como hacia Los Ángeles (al Suroeste), se encontró un patrón similar, con materiales dispersos.

En el centro del distrito Volio, hacia la quebrada Prensa, se ubicó un posible sitio arqueológico; entre los materiales de superficie se encontró cerámica, bahareque y algunas lascas. No se localizó ninguna estructura arquitectónica. En el distrito de San Juan, se reportó el sitio Los Cipreses Cat. UCR N° 421, se localiza a 2 Km. de distancia del sitio Volio. Presenta evidencia predominantemente tardía (800 - 1500 d.C.) y restos de bahareque.

Otros asentamientos cercanos (en un radio de 4 Km.) son: San Juan Cat. UCR N° 412, sitio multicomponente; aunque su mayor auge fue entre 700 - 1500 d.C., es un sitio grande, con cantos rodados dispersos que indican la presencia de estructuras arquitectónicas. El sitio reporta abundante material cultural.

El sitio Chaparral Cat. UCR N° 102, perteneciente al período 400 - 1500 d. C., fue trabajado por Aguilar en el año 1973. Se identificaron diversas estructuras, material cultural tardío y cerámica proveniente del Pacífico Norte. El asentamiento fue investigado posteriormente por Chávez (1991), quien realizó la limpieza de una estructura circular, con cantos rodados formando un piso. Es un sitio muy alterado debido a la construcción de viviendas y el cultivo intensivo. (Figura N° 2).

Prospección intra - sitio:

Durante la temporada 1989, se realizó una prospección y recolección de superficie en el sitio Volio, para la cual se seleccionó una muestra del 10%, del área estimada del sitio (300 m. cuadrados), se utilizaron transectos tomando como punto de referencia las líneas de cultivo. La parte del terreno, dedicado a la ganadería (sector suroeste), se recorrió en su totalidad, privilegiando cortes y declives que permitieran observar más allá de la cobertura vegetal.

Se pudo constatar el límite oeste del sitio, formado por pequeños cerros, que fueron cortados por el camino San Ramón - Zarcerro, dejando visibles perfiles estratigráficos que oscilan entre 3 y 8 m. de altura, los cuales no evidencian material cultural. Esto varía al trasladarse hacia el Sur (cerca del río Barranca), donde se hallaron cerámica y cantos rodados desplazados al erosionarse los cortes del camino. El límite Este y Sur, lo constituye el río Barranca, el cual transcurre de forma sinuosa, presentando diferencias altitudinales en su cañón y una zona con depósitos aluviales hacia el sector noreste.

Por medio de la prospección se observó que la evidencia arqueológica (cerámica, lítica, bahareque) en superficie es abundante, lo mismo que cantos rodados y algunas lajas apiladas a lo largo del camino de acceso a una de las parcelas, producto de las estructuras removidas por la agricultura intensiva y la construcción de un camino, para lo cual se utilizó maquinaria pesada. En el sector dedicado a la ganadería, se evidenció la presencia de cantos rodados formando estructuras (montículos y escalinatas).

Las estructuras arquitectónicas, se encuentran a una profundidad no mayor a los 50 cms. y se hallan casi hasta la margen del río. A éstas se asocia la presencia de numerosos fragmentos de bahareque con impresión de caña.

La recolección de superficie permitió definir que se trata de un sitio multicomponente, según las fases establecidas para el Valle Central, sector Occidental; con una mayor representación de las fases Curridabat tardío y Cartago; no obstante, se hallaron algunos fragmentos pertenecientes a la fase Pavas. Entre los materiales recuperados destacan los fragmentos cerámicos pertenecientes a ollas globulares, escudillas de silueta simple y silueta compuesta, cuyos tamaños varían. Por otra parte es notable la presencia de tipos cerámicos de la Gran Nicoya entre los que destacan los tipos policromos: Papagayo, Altiplano, Mora y Birmania.

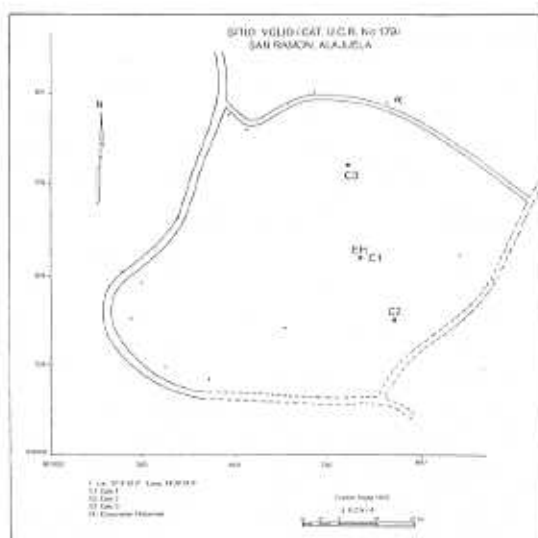


Figura 3. Sitio Volio. Ubicación de excavaciones

La lítica presenta fragmentos de metates, en su mayoría, con reborde en el plato y evidentes huellas de uso. Son comunes los metates ovalados, ligeramente cóncavos, decorados con motivo de "caras" en la parte inferior del plato; además, se encuentran fragmentos de esculturas antropomorfas, las cuales podrían pertenecer a los soportes de este tipo de metates.

Las manos de moler, son de diversas formas: rectangulares, ovaladas, en forma de estribo, cantos rodados utilizados como manos de moler y percutores (poseen fuerte desgaste en la parte media y huellas de picado en los extremos). Los instrumentos hachoides son de diverso tamaño, algunos con zona de enmangamiento, otros utilizados como artefactos intermedios. Se hallaron además dos puntas de proyectil, un tundidor de corteza, raederas, raspadores, cuchillos, percutores, y desechos de talla.

Excavaciones:

Las excavaciones realizadas en el sitio, consistieron en tres calas estratigráficas y la excavación horizontal de parte de una estructura arquitectónica (EH) realizada durante la temporada 1992-1993. Para la excavación se definieron una serie de objetivos que se enfocan a la obtención de conocimientos sobre los antiguos pobladores de la región, su modo de vida y de organización social (Rojas, 1995). La ubicación de las calas se hizo tratando de abarcar diferentes sectores del asentamiento. Los resultados se detallan a continuación:

Cala 1:

La cala N° 1, con un tamaño de 1.2 x 1.2 m., se realizó en el sector Suroeste. Se excavó en niveles arbitrarios de 10 cm. y se obtuvo como resultado la presencia de un rasgo arquitectónico, a 25 cm. de profundidad, se asocian a ella numerosos fragmentos de cerámica, fragmentos de metate, lítica lasqueada, bahareque y pequeños trozos de carbón.

En el quinto nivel, dentro de una matriz arcillosa, se halló un artefacto lítico de los llamados "rompe-nueces" o machacador, un fragmento de arcilla gruesa que forma parte de un artefacto cerámico cuyo uso no está aún claro; además se encontró bajo el metate un fragmento de cerámica del tipo Papagayo Policromo (Pacífico Norte), perteneciente a una vasija globular, bajo el borde se encuentra una perforación circular, posiblemente elaborada para reparar el artefacto fracturado, uniendo las dos partes. El nivel freático se halló a 50 cms. de profundidad, lo cual dificultó la excavación y debieron interrumpirse las labores en el octavo nivel, el cual no presentó evidencia cultural. Se comprobó que el rasgo excavado era parte de un basamento y que la cala se encontraba, en su mayor parte dentro de la estructura arquitectónica; el fragmento del metate hallado en el nivel siete, se encontraba fuera del rasgo y a mayor profundidad (70-80 cm.) que el piso de ocupación del basamento (20-40 cm). Este rasgo se retrabajó y amplió en la temporada de 1993 (excavación horizontal, EH), la cual se detalla más adelante (Rojas, 1995).

Cala 2:

Sus dimensiones fueron de 1 x 4 m., (se realizó en el sector sureste del sitio). Se excavó en niveles de 10 cm. (8 niveles), recolectando toda la evidencia cultural encontrada y se tomaron muestras de suelo para análisis químico y flotación. Como resultados de esta excavación se evidenciaron dos estructuras arquitectónicas. El material cultural se halló en mayor cantidad hacia los extremos de la trinchera, se recolectaron, fragmentos de cerámica, lítica y bahareque. Cabe recalcar que a 40 cm. de profundidad y cerca del perfil Este, se halló un olote de maíz carbonizado, de seis hileras (Figura N° 4) y varios fragmentos de olote; una semilla (posiblemente frijol, *Phaseolus vulgaris*) y fragmentos de carbón.

Al finalizar la excavación se llegó a la conclusión de que las estructuras excavadas formaban parte de una calzada que da acceso a dos montículos, uno de ellos muy alterado, el otro con una especie de esca-



FIGURA 4. Sitio Volio: Punta de proyectil fracturada, Vasija y Olote de maíz carbonizado (Cala N°2)

linata de acceso. Se asoció arcilla con impresión de caña (bahareque), a las estructuras arquitectónicas y se halló un fragmento perteneciente a una escultura, (perfil sureste).

Cala 3:

La cala 3, se ubicó hacia el norte del sitio. Sus dimensiones fueron de 1 x 2 m., se usaron niveles arbitrarios de 10 cm y se recolectó toda la evidencia cultural encontrada (cerámica, lítica, bahareque, carbón y semillas). Como resultado de la excavación se obtuvieron dos artefactos a 20 cm de profundidad, se trata de instrumento hachoiide y un pulidor. Además el análisis de la evidencia recuperada, señala la importancia del bahareque como evidencia arqueológica, que constituye el 54.5% del total de la muestra, superando la cantidad de cerámica que alcanza un porcentaje menor (39.7%).

La lítica, recobrada fue poca, alcanzando apenas un 5.55%, en su mayoría corresponde a rocas que no evidencian trabajo humano y un instrumento hachoiide. Cabe destacar la presencia de restos orgánicos carbonizados (maíz y frijol), además de otras semillas aún sin identificar, halladas dentro de la concentración de bahareque.

En cuanto a la cerámica, la mayor parte corresponde a fragmentos de cuerpo, muy quebrados, algunos bordes, soportes y asas. La decoración es muy escasa, siendo la más utilizada el pastillaje seguido de estampado de carrizo, hecho con uña y triangular. Otras técnicas decorativas usadas fueron el punzonado, modelado, inciso ancho e inciso fino, pintura

blanca y negra. Destaca el uso de pigmentos beige, rojo, anaranjado, café y morado, cubriendo uno o ambos lados del fragmento cerámico.

Excavación horizontal:

Las dimensiones iniciales de la cuadrícula fueron de 5 x 5 m, subdividida en cuadros de 1 x 1 m; posteriormente se agregaron dos cuadros más, para tener un total de 22 cuadros, de los cuales se excavaron 18.

Con el objetivo de probar diferentes técnicas de excavación, se dejaron cuatro testigos, que se trabajaron en diferente forma. Su número y ubicación se decidió en el campo, tratando de cubrir diferentes puntos dentro y fuera de la estructura, pero sin causar mucha distorsión a la hora de interpretar los datos. (Rojas, 1995). Los resultados fueron los siguientes:

El sexto nivel, del cuadro B4, presentó poco material cultural, principalmente fragmentos de cuerpo colocados de forma horizontal. El séptimo y octavo nivel casi no mostraron evidencia cultural, el suelo se volvió más arcilloso y compacto. En el noveno nivel sólo se hallan unos pocos tiestos y en el décimo nivel ninguno, el suelo es de color amarillento, sumamente arcilloso.

El análisis de los fragmentos cerámicos permitió la reconstrucción de veinticuatro formas de artefactos, entre las cuales se cuentan quince vasijas globulares y globulares achatadas, de cuello corto, restringido y borde exverso, labio redondeado, recto ó biselado. Una vasija globular de boca restringida y borde inverso; cinco escudillas simples de borde exverso o inverso,

Cuadro N° 1
Cala 2. Descripción por niveles

Nivel	Descripción
Nivel 1	Todos los cuadros excavados presentaron abundante evidencia cultural, a excepción de los cuadros C5 y D5. Fragmentos pequeños de cerámica (muy erosionados), lítica y bahareque.
Nivel 2	Empiezan a evidenciarse las piedras pertenecientes a la estructura, numerosos fragmentos de cerámica, lítica, algunos trozos de bahareque y pequeños fragmentos de carbón. En el cuadro C4 se hallaron fragmentos más grandes de bahareque y hacia el perfil Este una concentración mayor de cerámica y carbón.
Nivel 3	Se limpian piedras pertenecientes a la estructura, tiestos más grandes y en mejor estado de conservación. Bahareque en mayor cantidad, hacia la periferia de la estructura. En el cuadro D5, se hallan numerosos fragmentos de cerámica, algunos utilizados como calzas entre las piedras y varios cantos rodados cubriendo el área.
Nivel 4	Menor cantidad de material que en el nivel anterior. Cerámica (fragmentos de cuerpo colocados de forma horizontal; algunos entre las piedras a manera de calza), carbón y una semilla. Al finalizar el nivel el cuadro B4, presenta tierra más arenosa y suelta, pequeños trozos de bahareque. En el cuadro B5, hacia el perfil Norte se halla un fragmento de metate. Hacia el perfil Noroeste del cuadro D3, aparece una concentración de cantos rodados pertenecientes posiblemente a otra estructura. En el cuadro D5 y E5 se hallan más piedras formando una especie de calzada hacia el interior de la estructura, las cuales tienen un comportamiento similar en el cuadro C5,
Nivel 5	Se excavó el rasgo hasta el quinto nivel, ya que se consideró estar en el piso de ocupación del basamento. Para constatar esto se profundizó el cuadro B4 hasta el nivel diez. Se eligió este cuadro porque estaba dentro del espacio marcado por cantos rodados (tres en cada extremo).

labio redondeado, recto o biselado y escudillas compuestas de borde exverso, labio agudo o redondeado. Algunas formas menos representadas son: la escudilla simple en forma de sartén y una vasija globular achatada, de paredes muy gruesas y boca restringida, la cual Chávez (1995) asocia con un posible crisol.

En los fragmentos de cuerpo se observó que el grosor de las paredes varía de 0.5 - 1.5 cm. Se encuentran vasijas de diversos tamaños (41 a 4.8 cm. de altura), con bordes exversos, labio redondeado o biselado. Escudillas simples y compuestas utilizadas posiblemente para preparar y servir alimentos; en diversos tamaños (4.8 y 10.2 cm de altura). Algunos artefactos estuvieron engobados interna y externamente.

Los soportes cerámicos se asocian a escudillas y vasijas globulares. Las asas de lazo y zoomorfas se encuentran en vasijas globulares y las asas tabulares, en escudillas de silueta simple (Figura N° 5).

El análisis comparativo para inferir cronología, indica que los artefactos asociados a la estructura arquitectónica pertenecen al período de 400-1500

d.C.; no se notan cambios estratigráficos en la cerámica lo cual evidencia una ocupación continua. Desafortunadamente las muestras de carbón son muy pequeñas por lo que no se pudo contar con fechamientos absolutos (C14).

El análisis cerámico muestra la presencia de varios tipos pertenecientes al período tardío (800-1500 d.C.). El tipo con mayor representatividad y variantes en cuanto a forma y motivos decorativos es el Ta-yutic (escudillas compuestas). Otro tipo presente es: La Cabaña - Pavones, con vasijas globulares, botones y cordones de pastillaje con estampado, colocados sobre el labio y cuerpo del artefacto.

Algunos fragmentos pertenecen al período 400 - 800 d.C., tipos como La Selva Arenoso Aplicado y Tuis Fino, se presentan en forma de escudillas simples y asas tabulares con estampado en zig zag. Otros modos decorativos se asocian a este período (Rojas, 1995).

Es evidente la presencia de cerámica externa a la zona de estudio, en los materiales recuperados, se

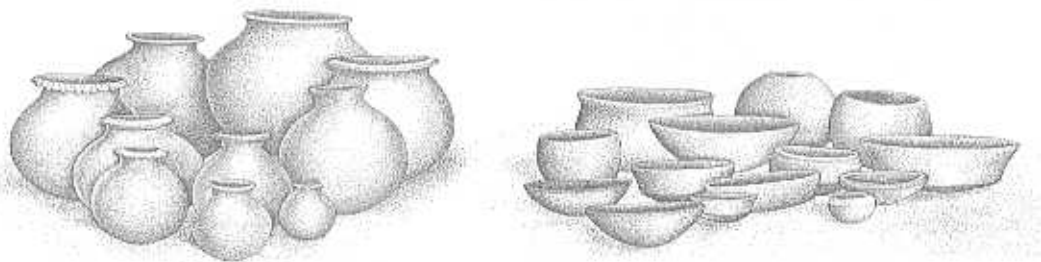


FIGURA 5. Reconstrucción de formas cerámicas

encuentran en todos los niveles dentro y fuera de la estructura. Los tipos presentes son Mora Policromo variedad Mora (1000-1350 d.C.), Papagayo Policromo (800-1350 d.C.), Santa Marta Policromo (1000-1350 d.C.) y Birmania Policromo (1000 - 1350 d.C.). Es importante destacar que se tratan de tipos cerámicos tardíos, además de la presencia de cerámica proveniente del Pacífico Norte en un contexto habitacional. Los fragmentos corresponden a escudillas y vasijas globulares, de uso cotidiano.

En cuanto a la evidencia lítica, los análisis indican la presencia de cuatro fragmentos de metate, tres de ellos son fragmentos del plato del metate, con evidentes huellas de desgaste en la parte interna y grosores en el rango de 3.8 a 3 cm. El cuarto fragmento corresponde a un soporte de metate en forma elipsoide. Se hallaron dos fragmentos de manos de moler en forma de pan de jabón (pertenecientes a artefactos diferentes) y con evidentes huellas de uso en una o ambas caras.

Otros artefactos analizados se identificaron como un pulidor de forma elipsoide; un artefacto rectangular (en piedra pómez), el cual presenta huellas en forma de cortes horizontales y cuya utilización no ha sido definida. Un martillo, de forma circular, con evidente desgaste en su derredor.

Los resultados del análisis de la lítica lasqueada evidenciaron la presencia de desechos de talla, micro lascas, y dos artefactos: a) una lasca de pedernal, con afilamiento bifacial y huellas de uso, posiblemente utilizado como cuchillo y raspador (Figura N° 6), b) Lasca de pedernal, afilamiento unifacial, huellas de desgaste; posiblemente utilizado como raspador. Dentro de la categoría de misceláneos, se incluyen pequeños cantos rodados, fragmentos de roca meteorizada y lascas, algunos utilizados como calza de las piedras que forman la estructura.

Posibles actividades realizadas dentro y fuera de la estructura arquitectónica:

En lo referente a las muestras orgánicas se obtuvieron algunas semillas carbonizadas, las cuales se clasificaron morfológicamente, algunas se identificaron como frijol, maíz y palma. Sin embargo, dado que las muestras se encuentran carbonizadas, no fue posible contar con más información.

La estructura posiblemente sea habitacional, ya que la evidencia encontrada así lo indica. Los análisis de suelo muestran gran cantidad de fósforo y potasio hacia el interior del rasgo y en el área de entrada, lo cual es un indicador de actividad humana. El cuadro D3, nivel 4 mostró poca concentración de calcio y manganeso y la más alta concentración de fósforo y acidez intercambiable, lo cual unido a la concentración de pequeños fragmentos de carbón y algunas semillas, podría indicar la presencia de un fogón.

Los fragmentos cerámicos refuerzan la hipótesis de que se trata de una estructura habitacional, en la cual se realizaron diversas actividades cotidianas. Se hallaron fragmentos de vasijas con material orgánico carbonizado en el interior y huellas de hollín en el exterior. Además las formas reconstruidas indican la

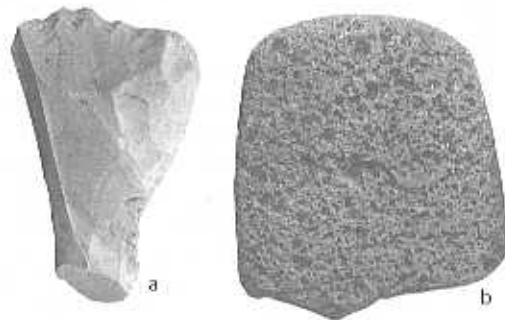


FIGURA 6. Lítica asociada al basamento: cuchillo/raspador y fragmento mano de moler

presencia de ollas globulares utilizadas posiblemente en la cocción, almacenamiento y transporte de alimentos y líquidos. Algunas de las formas cerámicas presentes en la muestra, son similares a las catalogadas y estudiadas (calidades funcionales) por Solís (1991), para el sitio Jesús María.

Los artefactos líticos (fragmentos de metate, manos de moler, "rompenueces") señalan la preparación de alimentos. Por otra parte, la presencia de maíz, frijol y palma refuerzan, la hipótesis de que la estructura es de uso habitacional y que tanto en su interior como en sus inmediaciones se realizaron actividades cotidianas como la preparación de alimentos, manufactura y reparación de herramientas, entre otras actividades.

Sistema constructivo:

La estructura arquitectónica excavada parcialmente, es un basamento de forma circular, que consiste en un anillo formado con cantos rodados seleccionados y colocados horizontalmente. Pequeños cantos y lajas, así como fragmentos de cerámica (soportes y bordes) sirven como calzas entre las piedras. Además se hallaron fragmentos de cerámica (principalmente fragmentos de cuerpo de vasija), colocados en forma horizontal sobre el piso de la vivienda, posiblemente para compactar el piso de la estructura.

Es evidente como los antiguos pobladores del Sitio Volio, utilizaron los desniveles propios del terreno, para construir las obras de infraestructura. Las piedras se seleccionaron según su tamaño, utilizando cantos pequeños en el sector más alto y piedras grandes en el lado opuesto, posiblemente para solventar el desnivel natural del terreno (Figura N° 7).

Se pudo documentar la presencia de una entrada, ubicada al oeste de la estructura, lo cual permitía contar con iluminación en las horas de la tarde, esto se complementa con la presencia de una rampa de acceso a la estructura.

La rampa mide 70 cm de ancho y 1.5 m de largo, restringiendo el paso al interior del basamento. A los costados de ésta, en el perímetro de la estructura se hallan dos grupos de tres piedras que posiblemente servían de soporte a algún poste; no obstante, al estar colocadas sobre piedras pertenecientes al anillo principal, no es posible que soportaran mucho peso, su utilización podría ser como punto de apoyo. La rampa, formada por cantos rodados de tamaño mediano y pequeño; se encuentra en desnivel hacia el interior del rasgo arquitectónico. Hacia el exterior,

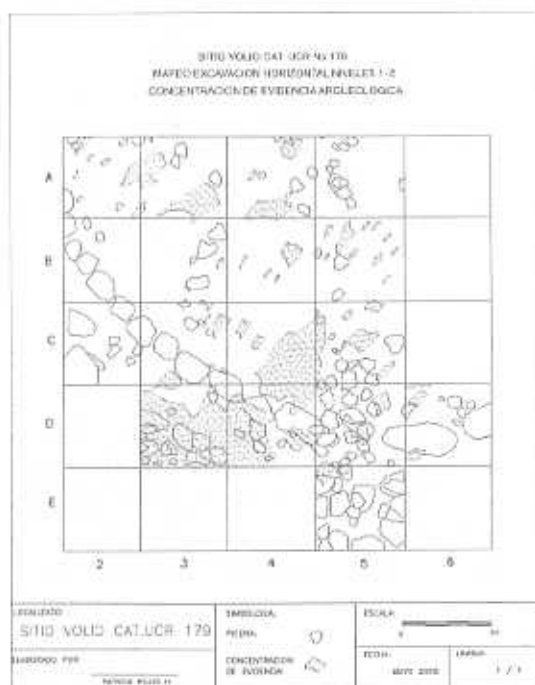


Figura 7. Plano Excavación Horizontal

parece unirse con otra estructura no definida en la presente excavación. (Figura N° 7)

Se hallaron fragmentos de bahareque con impresiones de caña, unidireccionales y multidireccionales (huellas de cañas colocadas en forma horizontal, vertical y en algunos casos en diagonal). El tamaño de la caña es variable, puede medir de 1.5 a 2.1 cm. de diámetro.

Es también posible encontrar huellas de hojas, colocadas como improntas en la arcilla. Se observan fragmentos con restos de material orgánico y cerámica en su interior, posiblemente para dar cuerpo y estructura a la arcilla.

Algunos fragmentos de bahareque, presentan núcleos de color gris, evidencia de que fueron sometidos al fuego dentro de una atmósfera reductora. En algunos casos con una de sus caras alisada, la otra con impresiones de caña. Incluso es posible observar, fragmentos con una especie de repello que forma una fina capa alisada que puede tener un grosor de 2 a 3 mm. Lo que indica que no solo se cubría la caña con la arcilla para aislar y proteger el interior de la vivienda, sino que existía un componente estético, al alisar las paredes.

El bahareque como técnica constructiva es utilizado en Mesoamérica desde tiempos muy antiguos.

En El Salvador se fechan estructuras de bahareque, en el Sitio Joya del Ceren, en el año 950 +/- 90 a.C. (Sheets et al., 1990), sitio que por el estado de conservación de sus estructuras reviste especial importancia en el estudio de técnicas constructivas, ya que brinda importantes posibilidades de comparación. En Costa Rica, se reporta la presencia de bahareque en varios sitios, del Pacífico Norte y principalmente en el Valle Central Occidental, donde la utilización del bahareque como técnica constructiva es muy difundida.

En la zona de San Ramón se encuentra este tipo de evidencia asociado a estructuras arquitectónicas (montículos y basamentos), un 90% de los sitios ubicados presentan bahareque dentro del material producto de recolección de superficie. Se ha encontrado en excavaciones en los sitios Serafín Cat. UCR 348, Chaparral Cat. UCR 102, Barranca Cat. UCR 149 y Volio Cat. UCR 179. Otros sitios como La Fábrica A-10LE, en Grecia y Jesús María en el Pacífico Central reportan la presencia de bahareque asociado a estructuras habitacionales.

Chávez (1993) y Solís (1991), señalan la utilización del bahareque en la construcción de paredes, complementadas con caña en la parte superior. Solís propone una altura máxima de 50 cm para el bahareque y una altura máxima de la pared de 1.20 m.

Consideraciones finales

Según Arias y Chávez (1990), las sociedades complejas presentan: a) características culturales y sociales dentro de un ambiente físico rico y variado; b) estructura social jerárquica; c) aumento de la población; d) mecanismos mágico-religiosos para la centralización del poder; e) intercambio-comercio, relaciones transterritoriales, valor de uso y valor de cambio.

Como resultado de la investigación y siguiendo la propuesta hecha por Arias y Chávez (1990), se concluye que los antiguos pobladores del sitio Volio, alcanzaron un nivel de desarrollo social, económico y político complejo. Las características del asentamiento indican un desarrollo sociocultural dentro de un medio físico que les brindó un patrón de subsistencia abundante y variado. Su ubicación geográfica (cañón del río Barranca), posiblemente constituyó una fuente de recursos importante, que facilitó el desarrollo de la caza, la recolección de frutos silvestres y el contar con terrenos fértiles y disponibilidad de riego para la agricultura. Esto se evidencia con la presencia de

instrumentos utilizados para la caza y la agricultura: puntas de proyectil, instrumentos hachoides, raspadores, raederas, cuchillos, maceradores, y la presencia de restos orgánicos (maíz, frijol y palma).

La densidad de estructuras arquitectónicas, ubicadas a menos de un metro de distancia una de otra y la gran cantidad de evidencia arqueológica, indican una población abundante y un uso intensivo del espacio. Las estructuras se construyeron de acuerdo a la topografía del lugar, utilizando los desniveles y los drenajes naturales del terreno. Las fuentes de agua secundarias, ojos de agua y pequeñas quebradas, suministraron el líquido necesario para el uso cotidiano.

El desarrollo social, político y económico que alcanzaron los antiguos pobladores del sitio Volio, hasta llegar a constituir una sociedad compleja, implica un nivel de desarrollo donde las estructuras de poder están centralizadas, hay una organización socio-política jerárquica. El uso de la agricultura, implica un desarrollo económico-social organizado, basado en la división y especialización del trabajo, labores de dirección y una población creciente. La agricultura, permite por otra parte contar con una base económica estable y un excedente, lo que posibilita el que se realicen otras actividades artesanales, sociales y religiosas.

Las relaciones de este asentamiento con otros sitios cercanos es un tema que deberá estudiarse en futuras investigaciones, sin embargo, podemos señalar que hubo en la zona un desarrollo sociocultural que implicó la interrelación de diferentes poblados, integrados ellos dentro de un sistema político complejo, posiblemente de cacicazgo.

La complejidad de esta relación se aprecia en la distribución de los sitios arqueológicos en el plano espacial, donde el incremento de poblados a partir de los 400 d.C. es muy evidente, estableciéndose uno de los aspectos más significativos de esta región, como lo es el inicio y desarrollo de la Fase Curridabat (Chávez, 1994.).

El proceso de complejidad de esta fase tuvo una marcada transición hacia la posterior Fase Cartago, lo que se nota claramente en los sitios Volio, Barranca, Chaparral y Bajo Barrantes, entre otros (Figura N°2). La trascendencia de lo anterior radica en la consideración del espacio de la zona de San Ramón como el lugar donde esta fase se inicia y posteriormente se extiende al resto del Valle Central y muy posiblemente por el resto del territorio costarricense. (Chávez, comunicación personal)



Figura 8. Excavación Horizontal. Basamento

Los mecanismos mágico-religiosos para la centralización del poder, fueron plasmados por los artesanos en los objetos de uso cotidiano y ceremonial como la cerámica y la lítica. En la cerámica se encuentran motivos antropomorfos, figuras zoomorfas (lagarto, mono, jaguar), figuras geométricas incisas o hechas con pintura blanca, negra o roja; en la lítica, fragmentos de esculturas, metates con representaciones de jaguar y lagarto, entre otros, los cuales constituyen manifestaciones concretas de su cosmología, su visión de mundo y sus creencias mágico-religiosas.

Las relaciones con otras regiones arqueológicas son claras, principalmente con el Pacífico Central,

Región Caribe y el Pacífico Norte. El análisis comparativo de la cerámica presente en el sitio Volio y la reportada por Solís (1993) para el Sitio Jesús María, en el Pacífico Central muestra similitud en cuanto a formas y patrones decorativos. Las técnicas constructivas, son similares, principalmente en el uso del bahareque y la utilización de cantos rodados seleccionados, aunque difieren en la forma de colocarlos.

En el Sitio Jesús María se reportan estructuras hechas con cantos rodados colocados de forma vertical; por el contrario en el Sitio Volio los cantos rodados se colocaron en forma horizontal, quizá más relacionado con otros sitios del Valle Central y del Atlán-

tico como son el sitio La Cabaña, La Fabrica, Cuzó, Cenada y Guayabo de Turrialba, entre otros.

Snarskis (1987) y Guerrero (1985) reportan para la Vertiente Atlántica (hoy denominada Región Caribe) y el Valle Central Occidental respectivamente, basamentos circulares, con "rampa de entrada" la cual llega hasta el perímetro de la estructura. No se reportan rampas de acceso hasta el interior del rasgo, como es el caso del Sitio Volio.

Las excavaciones realizadas en el sitio Volio evidenciaron la presencia de una estructura arquitectónica (basamento circular), cuyo contexto indica que fue de carácter habitacional, utilizado para realizar actividades de uso cotidiano. Los artefactos y evidencia recuperada, así como los análisis de suelo indican actividades relacionadas con la preparación y cocción de alimentos, manufactura y reparación de artefactos líticos, maceración de alimentos u otros productos. Estas posibles actividades como otras realizadas en el interior y exterior de la estructura arquitectónica deberán ser estudiadas con más detalle en el futuro.

Las relaciones con el Pacífico Norte, están ejemplificadas con la presencia de fragmentos de cerámica policroma de los tipos Papagayo Policromo, Santa Marta, Mora y Birmania, los cuales se ubican cronológicamente en un período de 800 a 1350 d. C., indican diversificación de la estructura económico social, posiblemente por medio del comercio e intercambio de productos. Esto tiene una connotación social ya que no solo se intercambian productos para la subsistencia, sino también estructuras sociales e ideológicas.

En cuanto a la cronología del asentamiento, debemos indicar que se trata de un sitio multicomponente, el cual presenta materiales de superficie pertenecientes al período de 300 a.C. - 400 d.C.; sin embargo, el mayor crecimiento y actividad del asentamiento, así como las estructuras arquitectónicas observadas se ubican en el período 400-1500 d.C.

Consideraciones generales sobre el estado de conservación del sitio:

Los sitios arqueológicos son alterados continuamente por procesos transformacionales tanto naturales como culturales. El sitio Volio no es la excepción, es afectado principalmente por los factores culturales que aceleran e incrementan los procesos físicos de transformación.

El cultivo intensivo, la excesiva parcelación y las obras de infraestructura son una amenaza constante para el sitio arqueológico. Ello ha provocado la

destrucción de estructuras arquitectónicas (y de la evidencia arqueológica que allí se encuentra), las piedras componentes se han apilado a un costado del camino de acceso a una de las parcelas, otras se reutilizaron en la construcción de viviendas. Es indudable el efecto negativo de las labores agrícolas en la conservación de la evidencia arqueológica, lo que produce como resultado tiestos muy quebrados y quemados, intrusión de raíces y troncos quemados en los depósitos culturales.

La construcción de obras de infraestructura y los basureros provisionales que se excavan para la producción avícola, ha contribuido en gran medida a la destrucción del sitio. Los procesos transformacionales de carácter cultural mencionados constituyen un claro ejemplo del grado de deterioro que sufre el sitio y lo acelerado del proceso. De no tomarse medidas al respecto en cuanto a la protección del sitio Volio y de otros sitios en la zona, estos desaparecerán completamente en unos pocos años.

Bibliografía

- Arias, A., Chávez, S. (1985). *Ubicación espacio-temporal de los sitios catalogados y registrados en el Valle Central por el Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Costa Rica*. Tesis de Licenciatura en Antropología con énfasis en Arqueología. Universidad de Costa Rica.
- _____. (1990). "El modo de vida tribal cacical: el caso de Costa Rica". En *Etnoarqueología*. México: UNAM.
- Chávez, E., Ramírez, G., Zeledón, R. (1990). *Diagnóstico de los Recursos Naturales de la Cuenca del Río Barranca, Costa Rica*. Tesis de Licenciatura en Geografía, Escuela de Historia y Geografía, Universidad de Costa Rica.
- Chávez, S. (1991). *Arqueología de la Zona de San Ramón. Informe Proyecto de Investigación*. Laboratorio de Arqueología. Universidad de Costa Rica.
- _____. (1994). "Hacia una Historia Regional de la Zona de San Ramón". En *Antología de Historia de San Ramón: 150 Aniversario (1844-1994)* Costa Rica: Guayacán Centroamericana.
- Chávez, S., Rojas, P. (1992). *Arqueología de la Zona de San Ramón. II Informe Parcial, Segunda Etapa*. Laboratorio de Arqueología. Universidad de Costa Rica.

- Guerrero, J. V. (1985). "La Prehistoria del Cantón de Grecia". En *Revista Comunidades* Año 1 (2), Consorcio Periodístico Costarricense S.A.
- Rojas, P. (1995). *El sitio Volio Cat. UCR No. 179: una discusión acerca de la conservación de la evidencia arqueológica en el campo y en el laboratorio*. Práctica Dirigida para optar al grado de Licenciada en Antropología con énfasis en Arqueología. Escuela de Antropología y Sociología. Universidad de Costa Rica.
- Sheets, P., et al. (1990). *Arqueología Doméstica en Joya del Ceren*. El Salvador: Consejo Nacional para la Cultura y el Arte. Ministerio de Cultura.
- Snarskis, M. (1978). *The Archaeology of the Central Atlantic Watershed of Costa Rica*. Thesis de Ph.D. Columbia University, New York.
- _____. (1983). "Casas Precolombinas en Costa Rica: una vista diacrónica". En *Actas del Noveno Congreso Internacional para el Estudio de las Culturas Precolombinas de las Antillas Menores*. Centre de Recherches Caraïbes Université de Montreal.
- Solís, O. (1991). *Análisis de Áreas de Actividad y su distribución dentro de dos Unidades Domésticas del Sitio Jesús María (A-321-JM)*. Tesis para optar al grado de Licenciado en Antropología con énfasis en Arqueología. Escuela de Antropología y Sociología, Universidad de Costa Rica.