
8

DIACRONÍA FUNERARIA EN UN SECTOR DEL SITIO CANADÁ (C-123Cn): ÁREA DE IMPACTO DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ANGOSTURA, EN LA MARGEN DEL RÍO TUIS

*Ricardo Vázquez Leiva
Eloy Ovares Quesada*

INTRODUCCIÓN

El sitio arqueológico Canadá se localiza junto al río Tuis, cerca de La Suiza. Por su ubicación, parte del mismo se vería afectada por obras vinculadas a una presa de derivación del Proyecto Hidroeléctrico Angostura (PHA). Específicamente, el impacto más directo lo causaría la excavación de un canal temporal para desviar el río, así como el posterior levantamiento de un muro (Figura 8-1). Esas obras tendrían lugar en el sector sur del sitio, cercano al cauce, dentro de un terreno adquirido por el ICE. Ante esto, y en el marco del convenio Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) – Museo Nacional de Costa Rica (MNCR), fue necesario ejecutar operaciones arqueológicas durante 14 meses. Estos trabajos de evaluación arqueológica dieron inicio en enero de 1999, restringiéndose de la propiedad del ICE. Con base en los trabajos de evaluación, se pudo evidenciar la existencia de rasgos culturales en el área de impacto, que comprendió una franja de aproximadamente 130 x 30 m, en sentido este-oeste; no obstante, el continúa en terrenos de propietarios privados, del Colegio Técnico Profesional de La Suiza y del mismo ICE, al norte del área de impacto. El sitio presenta agrupaciones e hileras de piedras que interpretamos como rasgos culturales, quizá tanto habitacionales como funerarios.

Los trabajos de rescate arqueológico dieron inicio en febrero de 1999, mediante una amplia excavación horizontal de 2450 m². Se dio prioridad al llamado sector oeste, dentro de la referida franja de terreno, donde tendría lugar el desvío del río (Vázquez y Ovares, 1999). Se continuó luego en otros dos sectores contiguos, denominados central y este. Las acciones arqueológicas en el sitio Canadá concluyeron en febrero del 2000.



Figura 8-1 Panorámica del sitio Canadá (C-123Cn), con el muro de la presa y atrás de él la excavación arqueológica (operación 1).

En el ámbito general del sitio se recuperó evidencia adscrita, según la secuencia arqueológica para la parte central de la Vertiente Atlántica de Costa Rica (Snarskis, 1978, 1982), a cuatro fases: La Montaña (1000 - 300 a.C.), El Bosque (300 a.C. - 300 d.C.), La Selva (300 - 1000 d.C.) y La Cabaña (1000 d.C. a la colonización española). Los restos cerámicos estilísticamente correspondientes a El Bosque registraron la más alta frecuencia, e indican una importante ocupación en esa fase. Mediante la excavación horizontal fueron descubiertos diferentes tipos de rasgos funerarios, integrados por fosas y configuraciones de piedra, con artefactos y otros restos asociados. Varias de los rasgos pudieron ser fechados por Carbono-14, a partir de materiales orgánicos carbonizados, e incluían: fosas simples, tumbas de corredor, tumbas de arcada y fosas en aluvión. También se halló un cementerio compuesto por 33 tumbas de cajón.

En el presente capítulo se describe la metodología empleada en las intervenciones arqueológicas de evaluación y rescate, así como los resultados obtenidos y una discusión acerca de los contextos funerarios de variada antigüedad excavados en un solo sector del sitio Canadá.

LOCALIZACIÓN Y ESTADO DEL SITIO

El sitio Canadá está ubicado entre la margen derecha del río Tuis y la carretera a La Suiza de Turrialba, en las afueras de esa comunidad. Las coordenadas al centro del sitio, según el sistema Lambert en la hoja Tucurrique (2- IGNCR 1981), son: N 203.900 / E 578150. El área del sitio es de topografía irregular, pero algo más alta que los terrenos circundantes, e incluye varios promontorios naturales, donde hay afloramientos rocosos. De tal manera que —a pesar de estar junto al cauce— dicha área se halla, en su mayoría fuera del alcance de las sobrecargas del río, el cual la bordea describiendo una leve curva (Figura 8-2). En el sitio no hay nacientes ni tampoco corre por él quebrada alguna. La única fuente inmediata de agua es el río. Las quebradas más cercanas se encuentran entre 300 y 500 m de distancia. La más cercana pasa por un sitio arqueológico aledaño denominado Los Leiva (C-156LL).

Los depósitos arqueológicos fueron identificados cuando se cortó la caña de azúcar en el terreno adquirido por el ICE (Figura 8-3a). Esa labor de limpieza fue llevada a cabo en el mes de diciembre de 1998. El equipo de arqueología corroboró la existencia en el sitio de material cerámico, lítico, configuraciones de cantos rodados e inclusive, petroglifos visibles en superficie (Figura 8-3b).

El área del sitio Canadá se definió en 4,63 hectáreas, con base en la desaparición ostensible de restos culturales en la superficie. Además del material cerámico y lítico, se observaban cantos de río y piedras angulosas dispersas, amontonadas o formando hileras. En la propiedad del ICE se encontraron algunas lajas. Esta última observación sirvió de base para suponer la existencia de un sector con tumbas de cajón.

La evidencia arqueológica no sólo fue detectada en el terreno del ICE, sino también, en otras propiedades colindantes. Dicha detección se vio facilitada gracias al poco espesor del estrato edáfico superficial y al efecto de las actividades relacionadas con el cultivo de la caña. En ese sentido, el arado penetra 30 o más centímetros, y en el caso del sitio Canadá produce la alteración y, o exposición de rasgos y otros tipos de evidencia cultural.

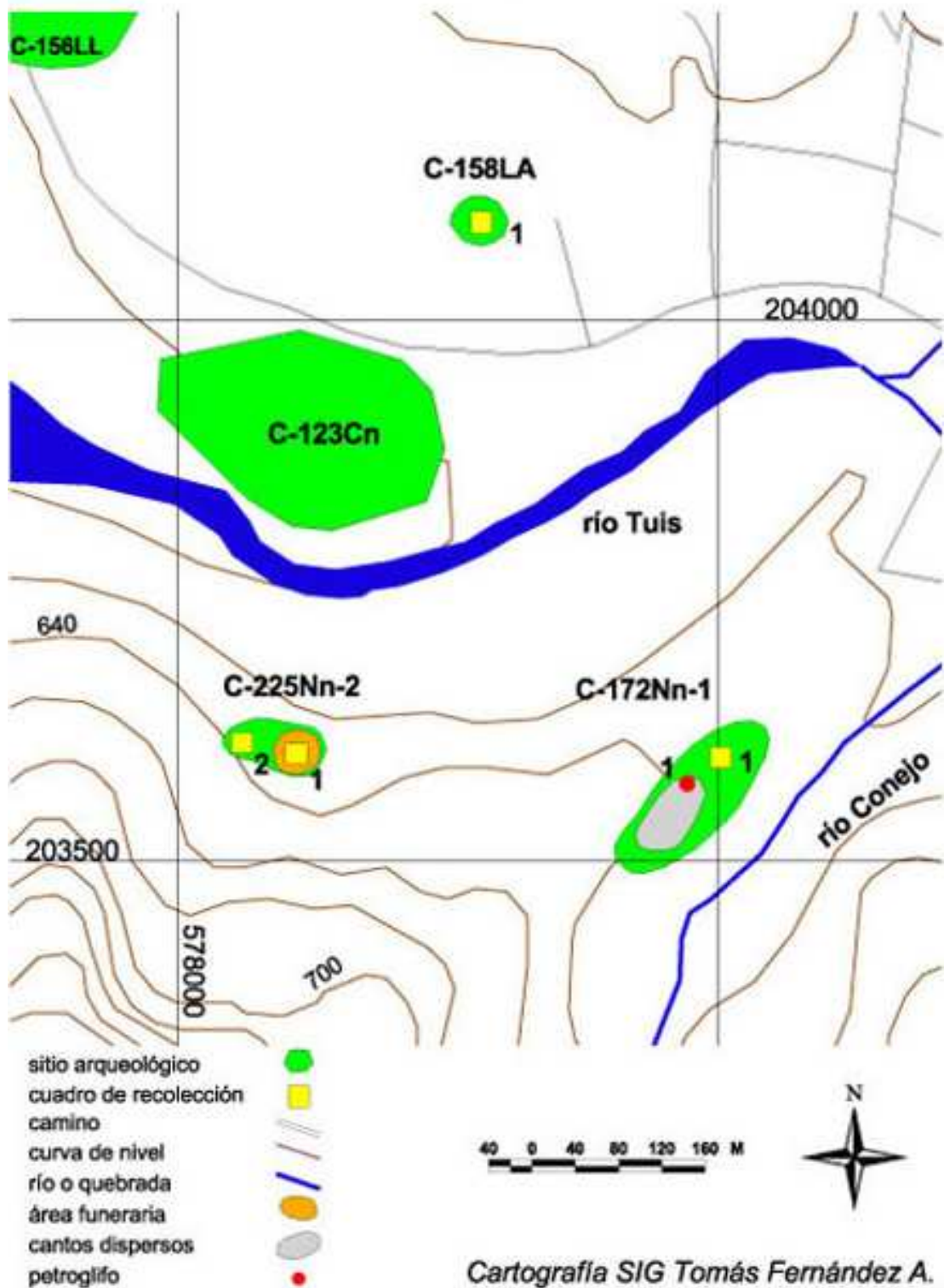


Figura 8-2 Localización de los sitios arqueológicos en la zona del sitio Canadá (C-123Cn).



Figura 8-3 Fotografías del sitio Canadá (C-123Cn) mostrando **(a)** la condición del terreno al cortarse la caña de azúcar y **(b)** el afloramiento en superficie de filas y empedrados.

Se detectaron también varios huecos de huaquero. Asimismo, dentro del terreno propiedad del ICE, se localizaron cinco petroglifos (Figura 8-4a) y en el área de los cañales, hacia el norte, en propiedades privadas, se registró otro más (Figura 8-4b). En general, el sitio Canadá mostró un estado avanzado, pero no severo, de alteración por efecto de las prácticas agrícolas y el huaquerismo.

SITIOS ARQUEOLÓGICOS ALEDAÑOS

En la zona donde se ubica el sitio Canadá, se han registrado varios sitios arqueológicos, entre ellos, Nallón-1 (C-172Nn-1) y Nallón-2 (C-225Nn-2) (ver Figura 8-2). Éstos se localizan frente al sitio Canadá, al otro lado del río Tuis. Nallón-1 es considerado como funerario y habitacional. Parte del mismo se halló recién tractoreada, mostrando cantos rodados dispersos, así como material cerámico y lítico. Aunque no fue posible definir rasgos culturales, se ubicó un sector huaqueado y un petroglifo. El sitio presenta cerámica de las fases El Bosque y La Selva, e incluye lítica lasqueada, que podría tener mucha mayor antigüedad.

En el sitio Nallón-2 se encontró un túmulo de piedras, posiblemente funerario, alterado por huaquerismo. También fue registrado un pequeño sector con cantos de río, guijarros (“coyolillo”) y material cerámico, quizá también funerario. La topografía del sitio es de ladera, pero los rasgos culturales se localizan en descansos de la pendiente escalonada. De acuerdo con los restos cerámicos presentes en Nallón-1 y Nallón-2, la ocupación en ambos parece ser, al menos parcialmente, sincrónica con la del sitio Canadá.

Otro sitio arqueológico cercano es Los Adams (C-158LA), el cual se ubica hacia el noreste del sitio Canadá, con una separación entre ambos de apenas 300 m. Los Adams presentaba, al parecer, rasgos funerarios con cantos rodados en una elevación natural, adscrita a las fases El Bosque y La Selva. Debido a la severa perturbación que evidencia el sitio, no fue posible inferir más características sobre su constitución.

A pocos cientos de metros al noroeste del sitio Canadá, precisamente en la comunidad del mismo nombre, se localizó el sitio Los Leiva (C-156LL). Presenta sectores funerarios y quizá también habitacionales con petroglifos, de las fases El Bosque, La Selva y La Cabaña. Fue hallada además, cerámica de la fase La Montaña, que replica la secuencia de ocupación del sitio Canadá. El sitio Los Leiva ha sufrido gran destrucción por coincidir con un lugar actualmente poblado.

Canadá y los otros sitios arqueológicos cercanos demuestran que la zona por donde discurre el río Tuis, ha sido escenario de ocupaciones humanas desde hace varios milenios, historia que alcanza mucha mayor profundidad cronológica al incluir los sitios precerámicos ubicados en esa misma zona, y asociados al afloramiento de rocas silicificadas de la quebrada Eslabón (ver Messina en este compendio).



Figura 8-4 Fotografías del arte rupestre del sitio Canadá (C-123Cn), que muestran **(a)** el petroglifo #3 en una piedra plana, transportable, y **(b)** el petroglifo #1 en una roca grande, estacionaria.

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

Etapa de evaluación

Primero implementamos una etapa de evaluación del sitio, en concordancia con el esquema de la investigación arqueológica vinculada al PHA (Vázquez, Hernández y Alfaro, 1998). La evaluación involucró las siguientes acciones: inspección, cuadrículado, recolección de superficie y pozos de sondeo. Esto permitió definir algunas características importantes del registro arqueológico, entre ellas: extensión del sitio, temporalidad relativa, naturaleza de los rasgos presentes, profundidad de los depósitos culturales y estratificación natural. Todas las acciones se hicieron en total coordinación con los ingenieros y demás encargados de obras del PHA.

La inspección consistió en reconocer detenidamente el terreno, con el fin de delimitar el sitio y ubicar rasgos culturales, petroglifos u otros elementos de interés arqueológico. El cuadrículado se estableció solamente en el área del sitio propiedad del ICE y luego también, al este de la misma, en los predios del Colegio Técnico Profesional La Suiza. Personal de topografía del PHA marcó con estacas los ejes base, alineados con el norte geográfico y a partir de ellos, la retícula con cuadros de 10 x 10 m. Se pusieron 107 cuadros completos, más otros que quedaron seccionados o truncados, para un total de 12.000 m² de cobertura dentro del sitio (Figura 8-5).

La recolección de superficie se llevó a cabo en las propiedades del ICE y del colegio, y se tomó como referencia, para el registro de las muestras, las coordenadas de la esquina suroeste de cada cuadro. Los pozos de sondeo fueron ubicados en la esquina suroeste de cada cuadro, siempre que las circunstancias lo permitieron. Se excavaron un total de 161 pozos, cilíndricos, cada uno con un diámetro de 84 cm (0,5 m²) a niveles de 20 cm, y hasta 80 a 100 cm de profundidad, dependiendo del nivel bajo superficie donde apareciera el substrato arcilloso–rocoso, estéril de material cultural (Figura 8-6).

Al finalizar la evaluación, quedó de manifiesto que en toda la propiedad del ICE existían rasgos culturales. En consecuencia, se procedió a la ejecución de la etapa de rescate arqueológico en el área de impacto. Sin embargo, para el inicio inmediato de las obras vinculadas a la presa se requería habilitar una vía de acceso desde la carretera a La Suiza, a través de una franja que para ese efecto, tiene la propiedad del ICE. Casi en toda el área de ese acceso se detectaron rasgos de piedra; no obstante, por las dimensiones de dicha área y la premura que se tenía para usarla como paso de la maquinaria, se decidió no realizar excavaciones de rescate en la vía, pero sí proteger la evidencia arqueológica. Para esto, el terreno fue cubierto con una tela sintética de alta resistencia (geotextil) y sobre ella se depositó una capa de lastre de 1 m de espesor, con el fin de mitigar el efecto de la vibración. Esos elementos aislantes se dejaron de manera permanente en el acceso.

Etapa de rescate

La labor de rescate se enfocó en la franja de terreno localizada junto al cauce del río Tuis, donde tendría lugar la excavación del canal de desvío y el levantamiento del muro. Para ordenar el avance de la excavación horizontal —denominada operación 1— la extensa franja fue dividida en tres sectores. De acuerdo con el sistema de coordenadas, el sector oeste se extendía desde el eje W70 hasta el eje W20, el sector central entre los ejes W20 y E20, y el sector este desde el E20 hasta el eje E60 que contempla toda el área de impacto (Figura 8-7).

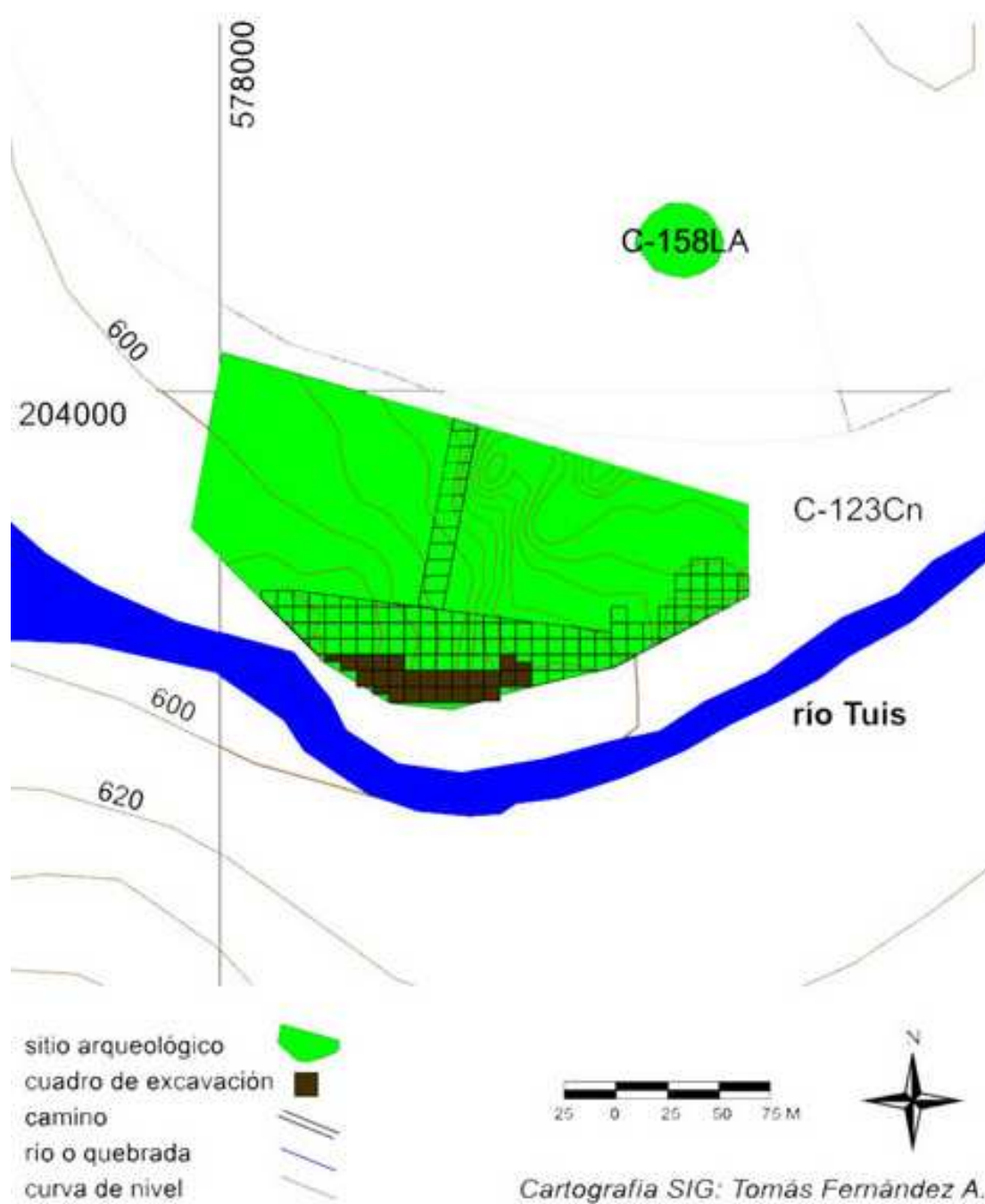


Figura 8-5 Cuadros de recolección y área de excavación horizontal, sitio Canadá (C-123Cn).

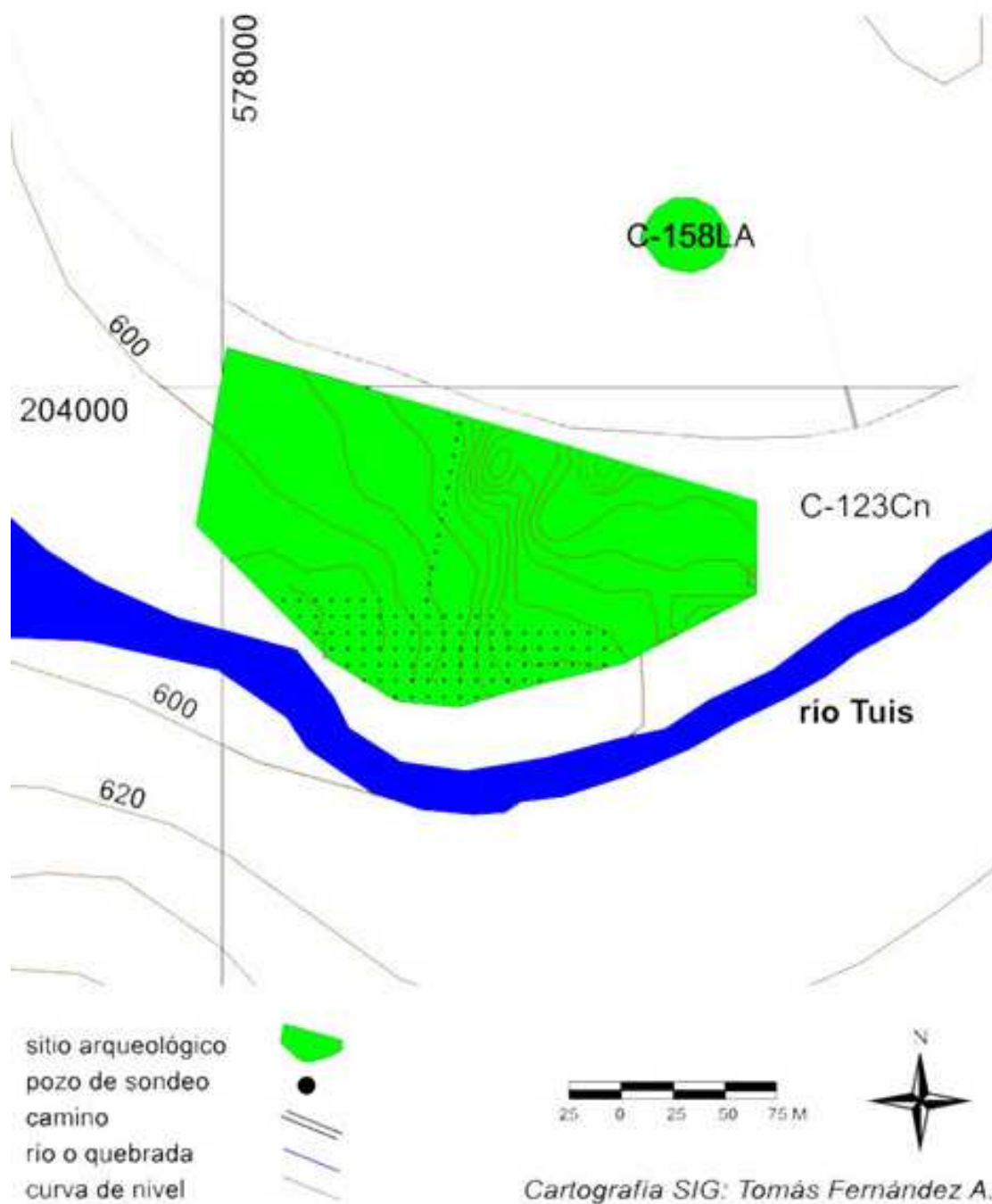


Figura 8-6 Distribución sistemática de los pozos de sondeo en el área de impacto, sitio Canadá (C-123Cn).

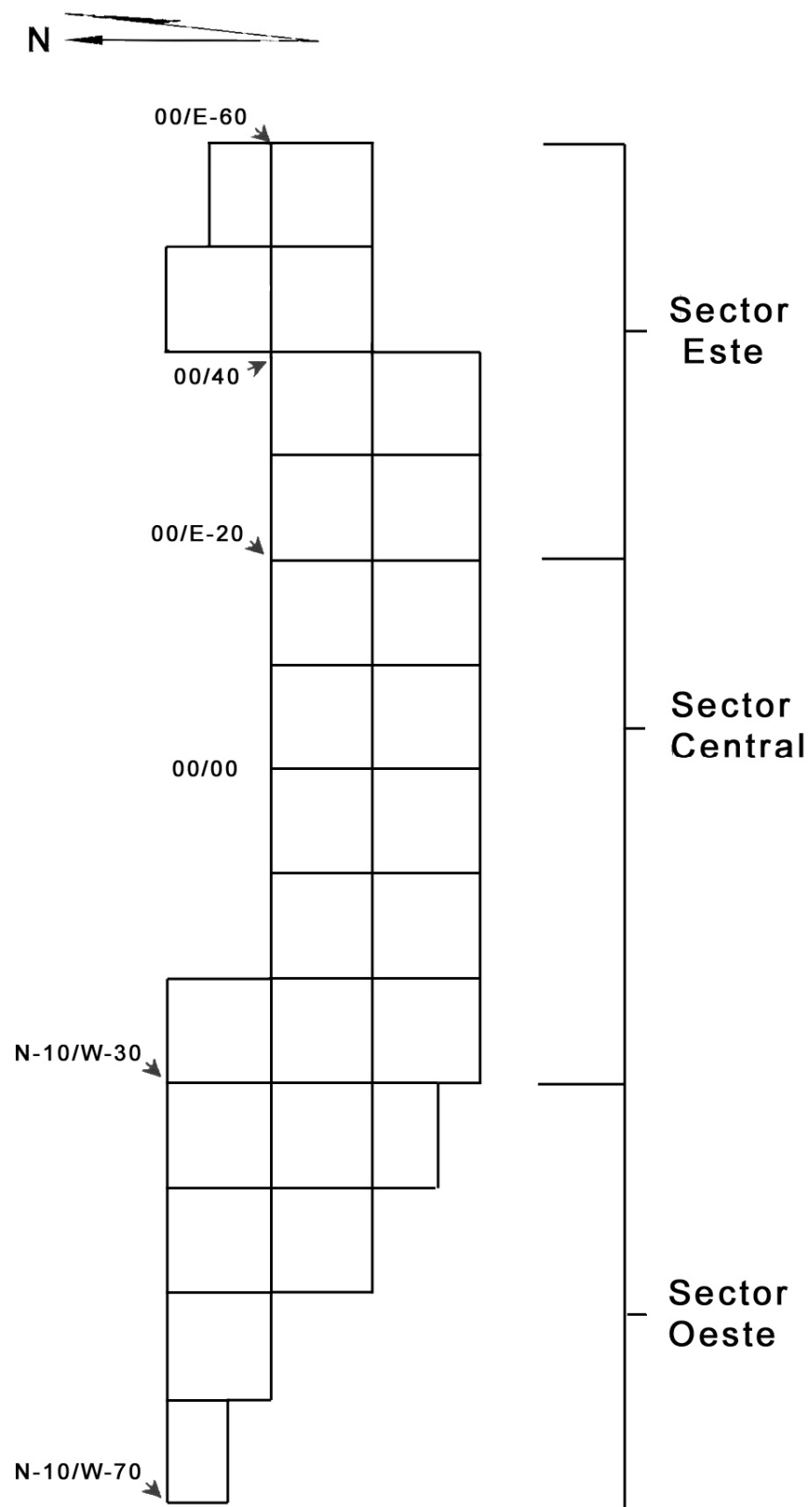


Figura 8-7 Diagrama de coordenadas y sectores de la excavación horizontal (operación 1), según la cuadrícula general del sitio Canadá (C-123Cn).

Para facilitar el control de la excavación, las unidades básicas de 10 x 10 m se dividieron en mitades de 5 x 10 m, y se identificaron, como #1 al cuadro norte y #2 al cuadro sur. En el sector oeste se excavaron cinco cuadros de 10 x 10 m y dos de 5 x 10 m, para 600 m²; asimismo, en el sector central se llevó a cabo la excavación más amplia: 11 cuadros de 10 x 10 m, con un área de 1100 m². Por último, en el sector este, se excavaron siete cuadros de 10 x 10 m y uno de 5 x 10 m, es decir, 750 m². De esta manera, el área total de excavación horizontal fue de 2450 m² (ver Figura 8-7).

La excavación horizontal fue ejecutada en niveles arbitrarios de 20 cm, aunque en los diferentes sectores se dieron algunas variantes en cuanto a la profundidad máxima alcanzada. En el sector oeste había una capa de tierra arenosa, depositada en recientes inundaciones del río Tuis, por lo que hubo que excavar niveles de 40, 30 y 20 cm para remover el sedimento y acceder al nivel cultural. En parte de ese sector se llegó hasta 1,70 m bajo superficie. En el sector central se excavó hasta una profundidad máxima de 1,20 m en el cuadro S10-W20, mientras que en el sector este fueron excavados niveles adicionales alrededor de algunas de las tumbas de cajón, y se llegó en algunos casos, hasta 1,40 m bajo superficie.

SECTOR OESTE

Como antes mencionamos, la excavación de rescate comenzó en el denominado sector oeste, ya que por ahí pasaría el canal de desvío. Mediante los pozos de sondeo se había detectado, en el sector oeste, una capa de sedimento que aumentaba de grosor en sentido oeste, y daba a entender que, anteriormente, fue una zona baja y en declive de la topografía natural, donde se depositó sedimento por efecto de crecidas del río. De ahí que la evidencia arqueológica en esta capa arenosa fuera exigua, restringiéndose sólo a unos pocos tiestos en la superficie, quizá traídos por la escorrentia, desde la parte más alta, al este (Figura 8-8a).

Debido a la presencia de la capa arenosa, para acelerar los trabajos de rescate, se decidió excavar un primer nivel de 40 cm y, dependiendo del espesor del sedimento, otro de 30 cm, seguidos por niveles de 20 cm. Bajo la capa arenosa se descubrió un estrato de tierra negra, con abundante material cerámico y lítico, que incluía lítica lasqueada sobre rocas silicificadas; subyacente a ese nivel cultural encontramos un estrato de suelo arcilloso amarillento, estéril en cuanto a restos arqueológicos (Figura 8-8b).

En el estrato de tierra oscura había cantos rodados y piedras de contornos angulosos, con una distribución —en su mayor parte— caótica, aunque se diferenciaban cuatro filas muy bien configuradas (Figura 8-9). Las filas de piedra fueron halladas en el cuadro N00-W40, nivel 70-90 cm bajo superficie. Medían cerca de 5 m de longitud y estaban dispuestas en sentido noreste-suroeste, y formaban dos pares. Entre cada par había un corredor o espacio intermedio de 120 cm de ancho, en el cual no se encontraron artefactos. Las filas tenían una sola hilera de piedras —no presentaban hileras superpuestas— y una de ellas llegaba a juntarse en un extremo con grandes piedras, que debieron encontrarse ahí como parte del entorno natural (Figura 8-10).



Figura 8-8 Fotografías del sector oeste de la operación 1, sitio Canadá (C-123Cn), que ilustran **(a)** el primer nivel de excavación en la capa de sedimento y **(b)** la misma capa en perfil sobre el estrato cultural, oscuro, y el horizonte arcilloso subyacente.

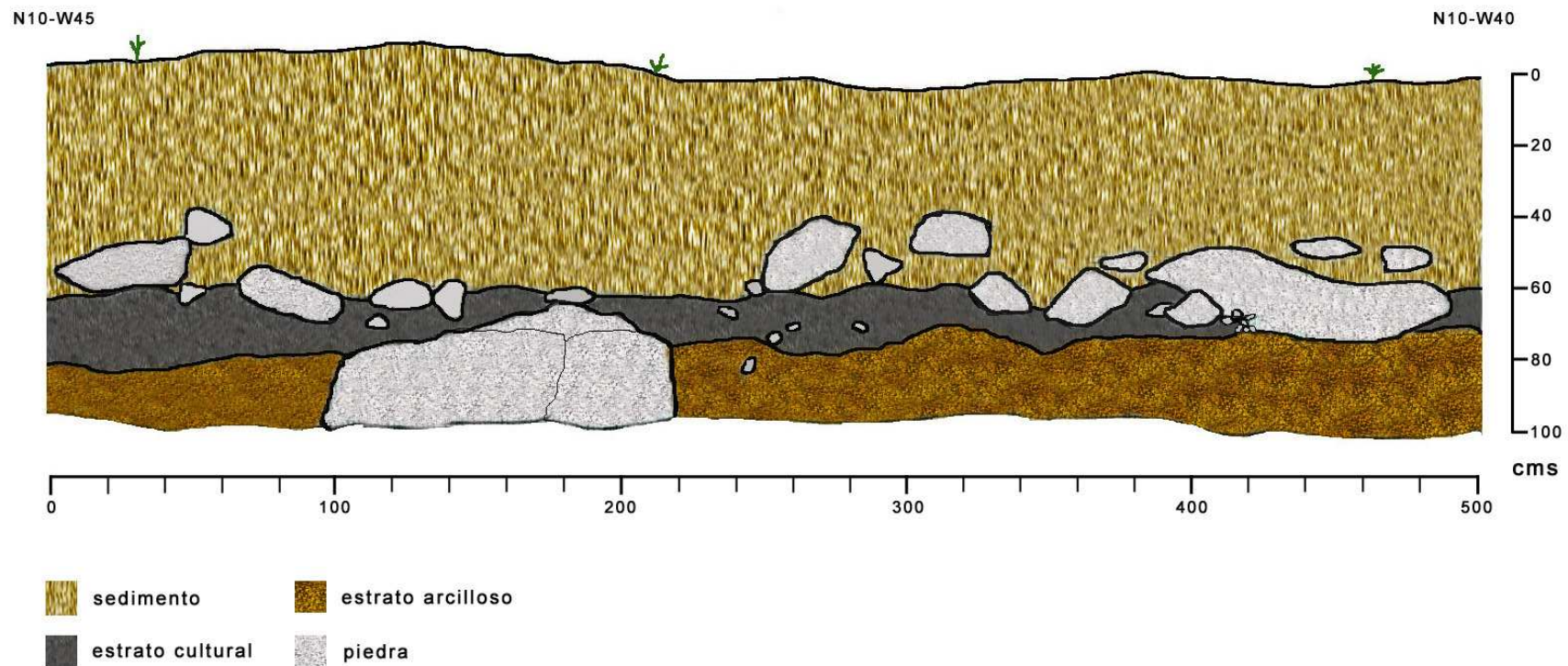


Figura 8-9 Perfil de la pared norte del cuadro N10-W45 en el sector oeste de la operación 1, sitio Canadá (C-123Cn).

Al oeste de las filas de piedra se hallaron, en el nivel 90 – 110 cm bajo superficie, pequeños grupos de cantos y otras piedras, que interpretamos como rasgos funerarios. Entre las concentraciones y bajo ellas, recuperamos gran cantidad de artefactos líticos (Figura 8-11). Había, asimismo, fragmentos cerámicos grandes (soportes, bordes y cuerpos) de artefactos quebrados aparentemente de manera intencional, quizá como parte de un acto ritual. No aparecieron artefactos cerámicos.

En la colección lítica asociada a las concentraciones de piedras sobresalen en cantidad las hachas acinturadas, enteras y fragmentadas, lasqueadas en andesitas. Otros materiales líticos corresponden a morteros grandes y pequeños, manos de moler, de varios estilos, tanto enteras como parciales y fragmentos de metate con plataformas para moler, planas y delgadas (ver Massey en este compendio). También hallamos artefactos, núcleos y desechos de talla en rocas silicificadas (ver Messina en este compendio). Asimismo y coincidiendo con las concentraciones de cantos, había una capa de guijarros, mezclados con el material cerámico y lítico. En el sector oeste se recuperó un total de 62 artefactos líticos, en prácticamente todos los niveles, desde el nivel 40 – 70 cm hasta el más profundo de 150 – 170 cm bajo superficie (ver Anexo 17-7). En el Cuadro 8-1 se consignan las frecuencias de los artefactos líticos del sector oeste según nivel de excavación.

Cuadro 8-1
Distribución de los artefactos líticos por nivel,
sector oeste de la excavación horizontal, sitio Canadá (C-123Cn)

Nivel (cm b.s.)	Tipo de artefacto				Total
	Hacha	Mano	Mortero	Otros	
40 - 70			2		5
70 - 90	2		1		3
90 - 110	11		2	1*	15
110 - 130	10		1	1**	15
130 - 150	10	3		1*	14
150 - 170	5	1			6
Total	38	4	6	3	51

*metate

**cuchillo

Dentro del cuadro N00-W40, sector oeste, se recolectó una muestra de carbón en el nivel 90 – 110 cm bajo superficie y asociada a la parte superior una concentración de piedras. Se registró en el campo como la muestra #1 y fue enviada a datar bajo la denominación Angostura-1 (ver Anexo 21-1).

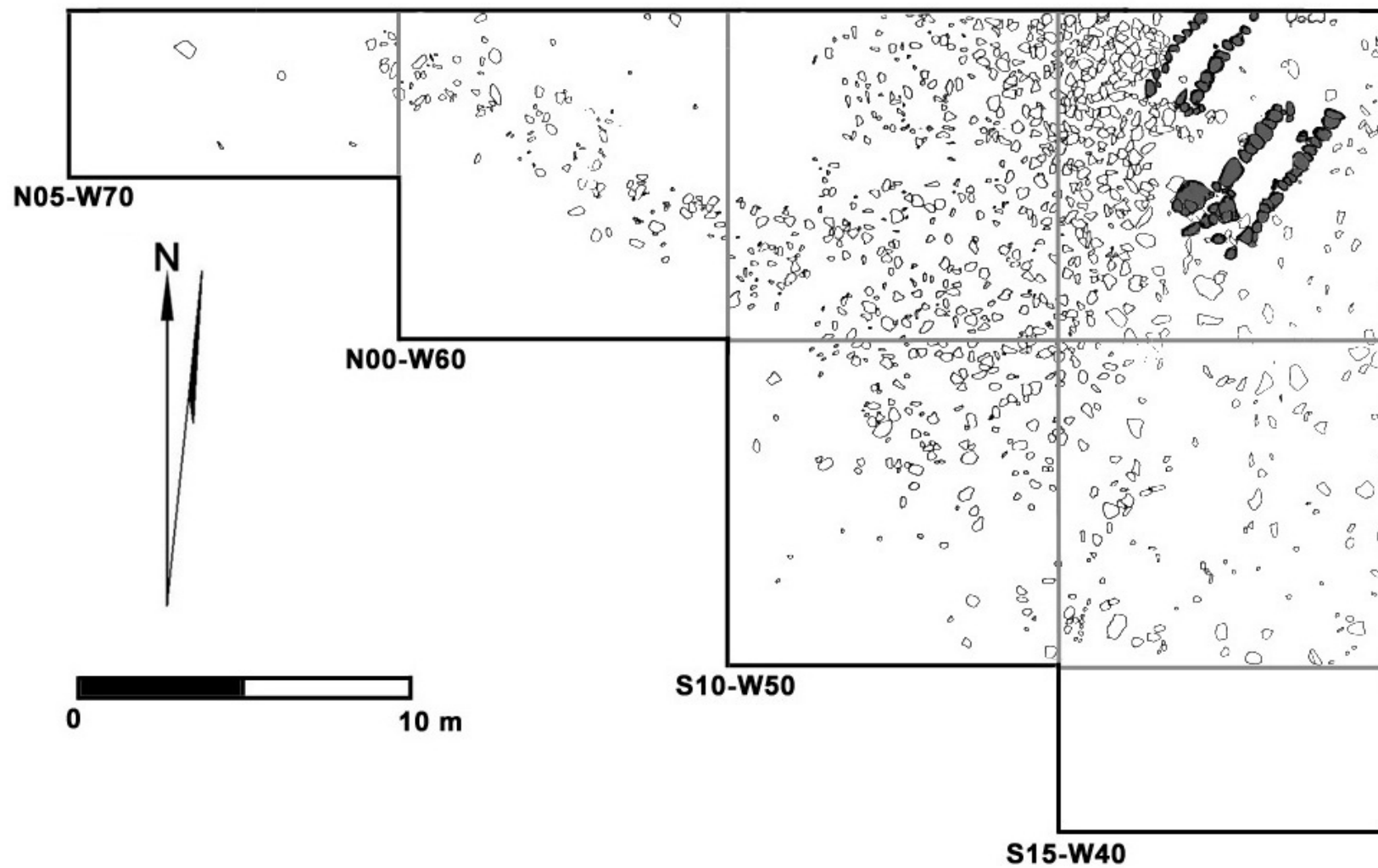


Figura 8-10 Dibujo de planta del sector oeste de la operación 1, nivel 70 – 90 cm bajo superficie, sitio Canadá (C-123Cn).

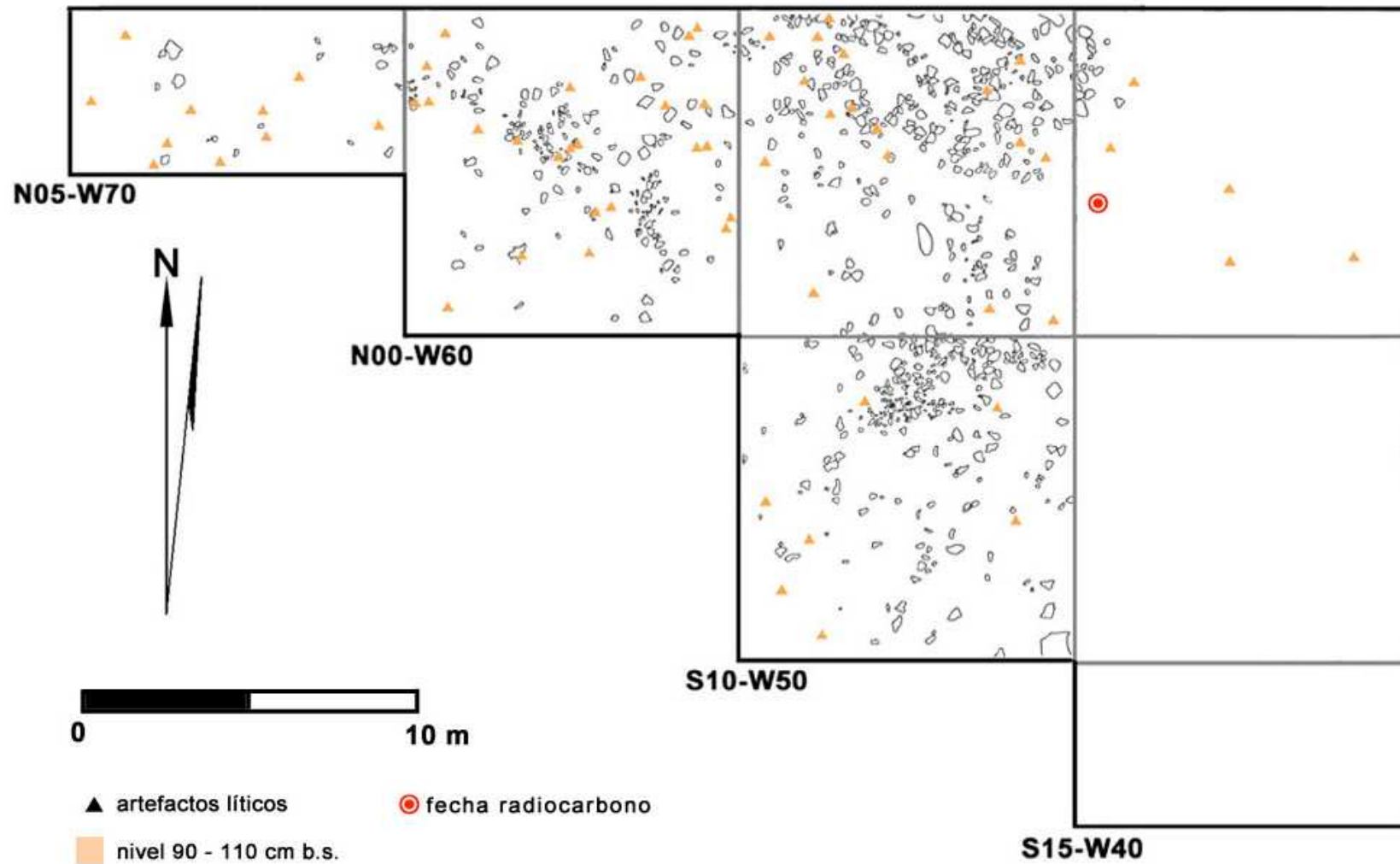


Figura 8-11 Distribución de artefactos en el sector oeste de la operación 1, 90 a 110 cm bajo superficie, sitio Canadá (C-123Cn).

SECTOR CENTRAL

El sector central constituyó el espacio de mayor amplitud excavado en el sitio Canadá. Aunque en él no aparecieron restos humanos, sí se descubrieron configuraciones de piedra y artefactos que, en su mayoría, interpretamos como constitutivos de rasgos funerarios. Los artefactos líticos y cerámicos adscriben la fuerte actividad funeraria del sector central a las fases El Bosque (300 a.C. - 300 d.C.) y La Selva (300 - 1000 d.C.).

Tumbas de corredor

El tipo más conspicuo de rasgo descubierto en el sector central estaba configurado por filas de dos hileras superpuestas de piedras, que demarcaban espacios rectangulares y contiguos (Figura 8-12a), algunos de los cuales se hallaron cubiertos por una capa de piedras (Figura 8-12b). Este tipo de rasgo coincide con lo que Snarskis (1978: 169-170) denomina como tumbas de corredor, a partir del hallazgo de configuraciones similares en el sitio La Montaña (C-18LM), localizado también en el Valle de Turrialba.

Las tumbas de corredor del sitio Canadá pueden dividirse en tres conjuntos, diferenciados por sus características morfológicas (Figura 8-13). El primero cubría unos 16 x 19 m con corredores angostos y largos en dirección este-oeste, que incluían filas cortas de cierre en los extremos. Algunas de las filas mostraban discontinuidades que coincidían con zonas no empedradas; esto nos hace pensar en alteración por intrusivos recientes. El segundo se hallaba anexo al cuadrante noroeste del primero, sobre un área de alrededor de 9 x 9 m. Estaba compuesto por corredores orientados también en dirección este-oeste, más anchos y la mitad de largos que los del primer conjunto, varios de ellos sin fila de cierre en los extremos. Por último, al sur del primer conjunto y al este del segundo, fueron evidenciados cuatro corredores cortos cuya orientación, a diferencia de los anteriores, era norte-sur. Se diferenciaban, además, por su alineación irregular y por presentar piedras más pequeñas.

El terreno en el área donde se encontraron las tumbas de corredor tenía una pendiente leve en dirección oeste. Y la matriz de suelo incluía abundante material cerámico y lítico, además de una capa de guijarros como componente antrópico intencionalmente depositado. No fue posible evidenciar las fosas funerarias, debido a la ausencia, tanto de material óseo como de cambios identificables en la matriz de suelo.

En el área de las tumbas de corredor se hallaron artefactos en los cinco niveles arbitrarios, entre 0 y 100 cm bajo superficie. Los artefactos recuperados en los niveles 0-20 y 20-40 cm pueden considerarse como de deposición ritual, pero no como ofrendas puestas en las fosas junto a los enterramientos (Figura 8-14). En esta misma condición se cuentan, además, fragmentos de bordes y cuerpos, que son parte de ceramios grandes, así como agrupaciones de soportes altos correspondientes a vasijas trípodes. Pensamos que, en ausencia de indicadores de las fosas, la connotación de ajuar funerario se le puede asignar a los artefactos encontrados entre 40 y 100 cm bajo superficie (Figura 8-15).



Figura 8-12 Fotografías del sector central de la operación 1, sitio Canadá (C-123Cn), donde se muestra (a) la excavación de las tumbas de corredor en proceso y (b) las filas de piedra con hileras superpuestas de los rasgos con zonas empedradas.

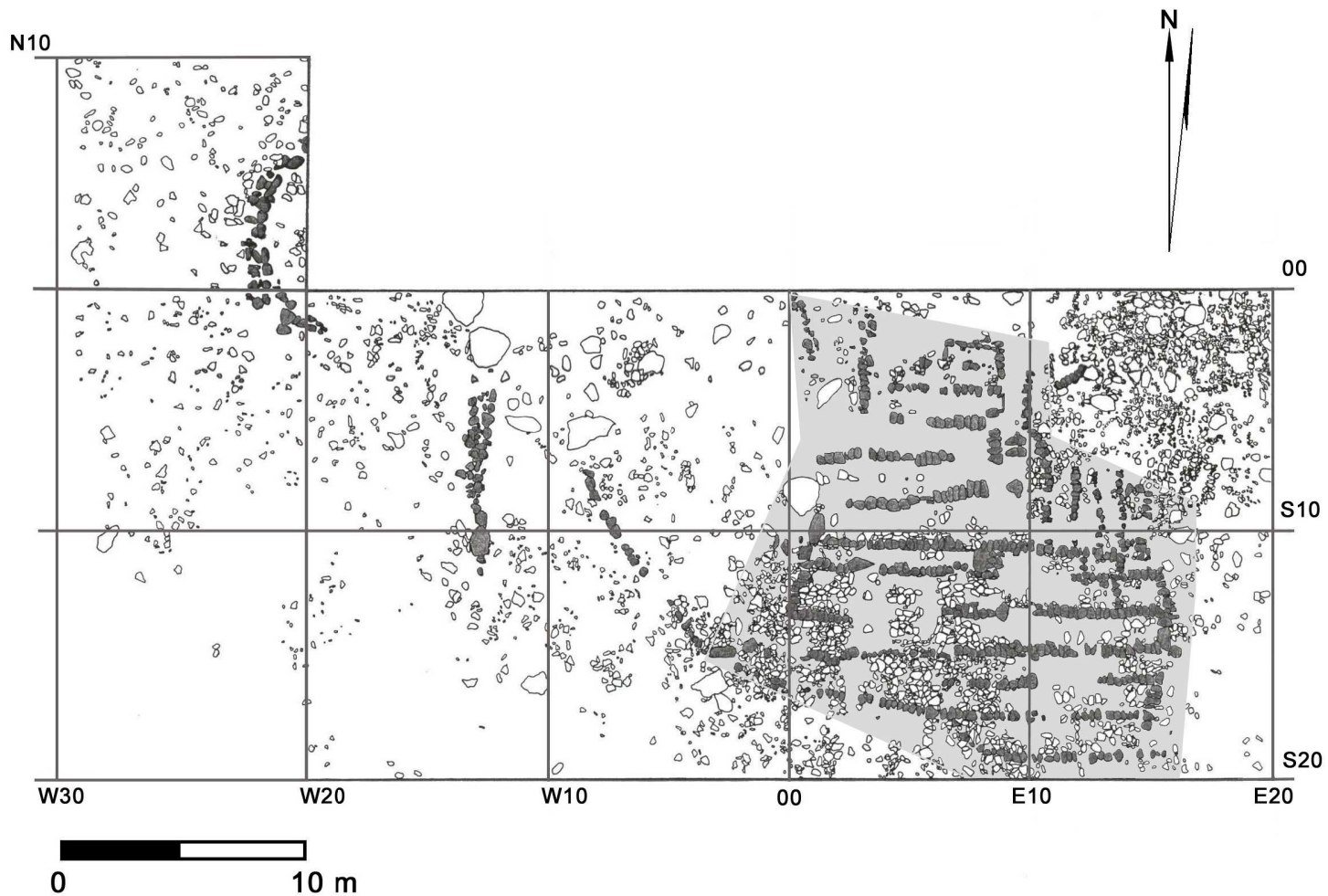


Figura 8-13 Sector central de la operación 1, nivel 20 – 40 cm bajo superficie, con el área de las tumbas de corredor en gris, sitio Canadá (C-123Cn).

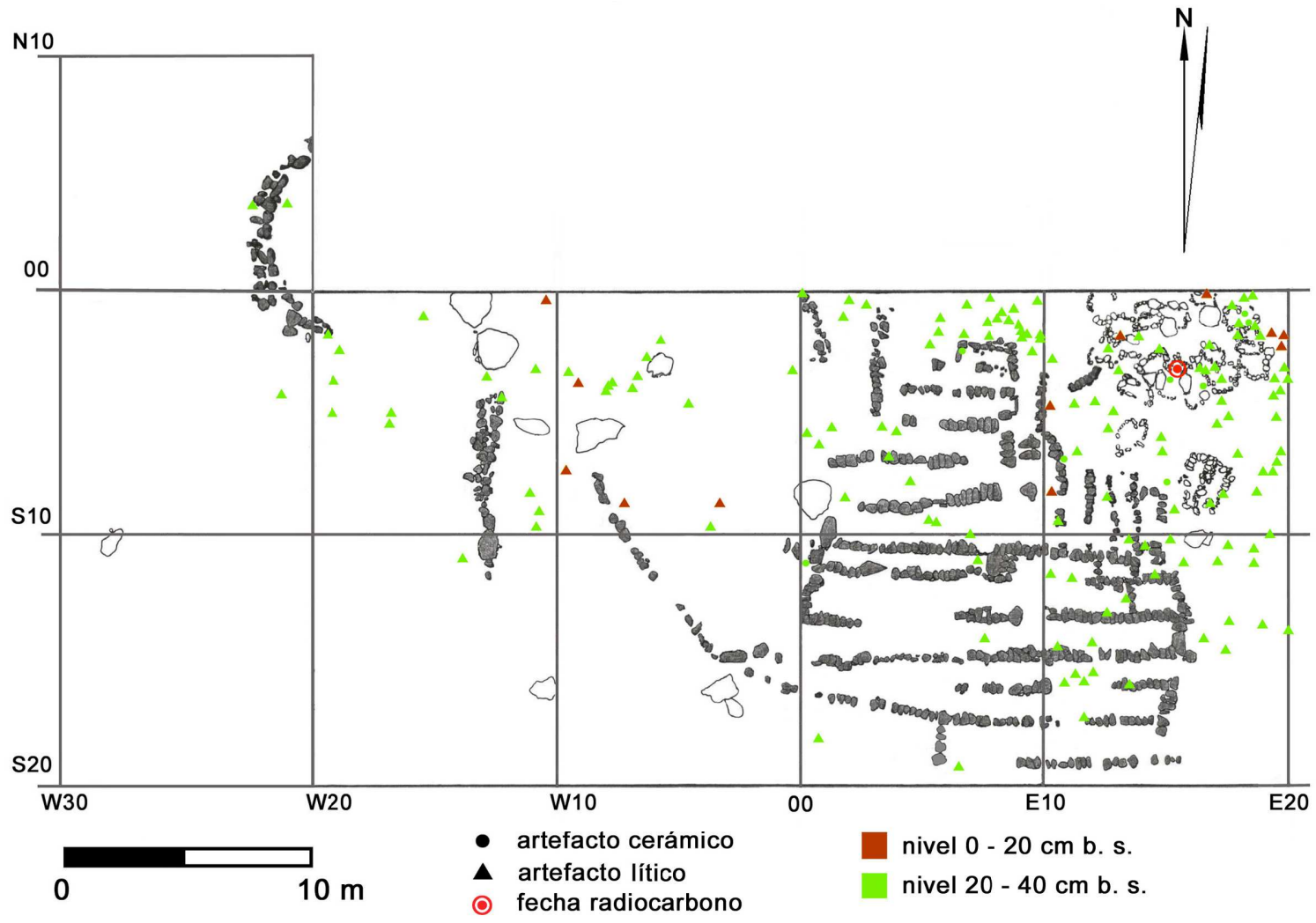
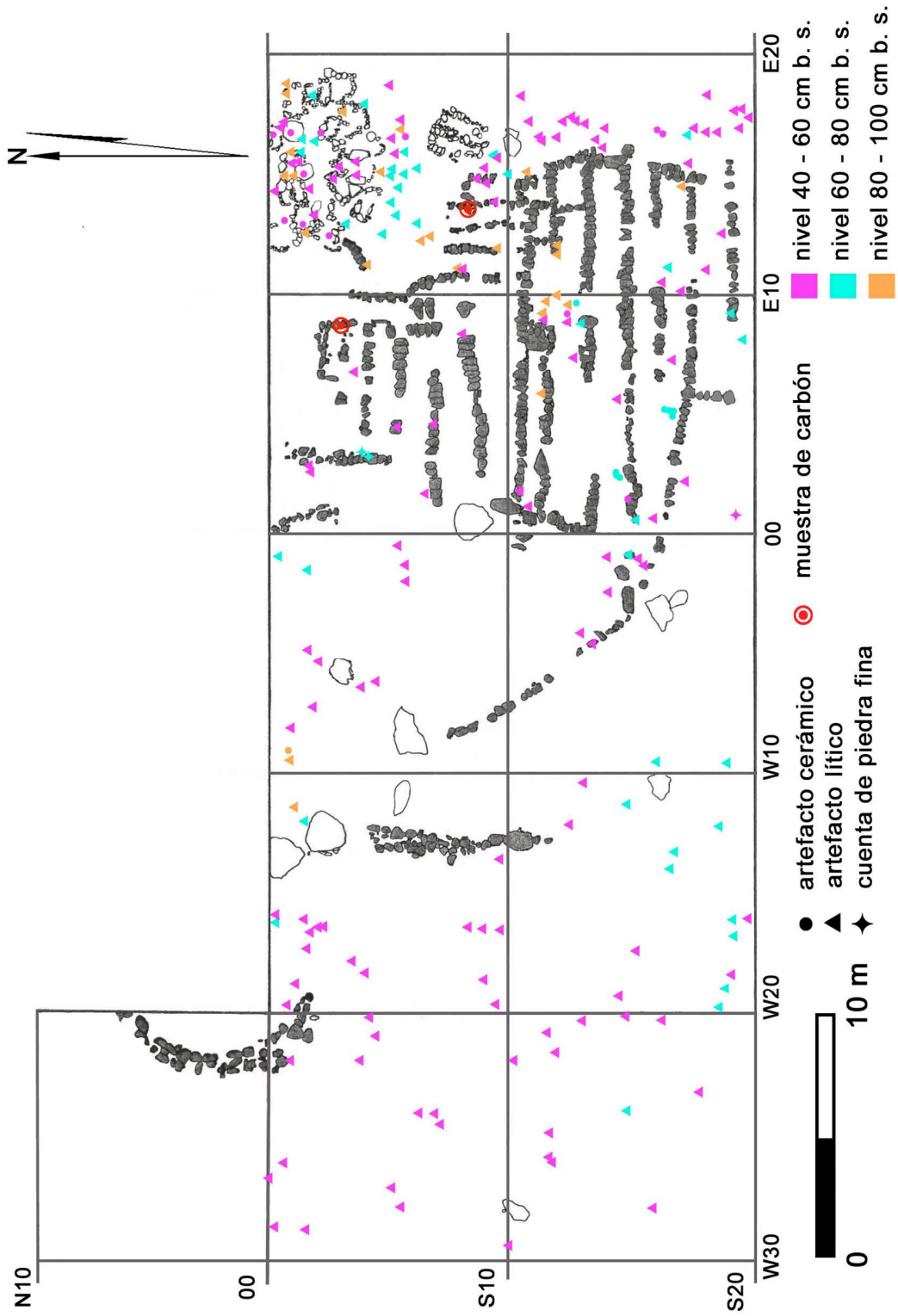


Figura 8-14 Distribución de artefactos en el sector central de la operación 1, 0 a 40 cm bajo superficie, sitio Canadá (C-123Cn).



Entre 40 y 100 cm, en los espacios delimitados por las filas de piedras, se

Figura 8-15 Distribución de artefactos en el sector central de la operación 1, 40 a 100 cm bajo superficie, sitio Canadá (C-123Cn).

recuperaron 28 artefactos líticos, 10 cerámicos y dos ornamentos o cuentas de piedras finas (ver Figura 8-15). Los artefactos líticos directamente asociadas a las tumbas de corredor son principalmente manos de moler y hachas, aunque también hay morteros pequeños y fragmentos de metate. En los espacios empedrados, entre los corredores angostos y largos, se hallaron artefactos cerámicos y líticos, pero sobre todo, hachas y manos. En varios casos, los ceramios aparecieron agrupados hacia las esquinas de dichos espacios.

Por lo general, los artefactos cerámicos y los ornamentos fueron encontrados en los corredores, algunos de ellos casi debajo de las hileras de piedras. Dos diferentes grupos de ceramios, excavados debajo de espacios empedrados en los corredores angostos y largos, incluían los siguientes artefactos: el 288, un escudilla con estampado de concha (Figura 8-16a), el 291 y una olla globular pequeña, el 292, un tecomate trípode, el 296, una escudilla (Figura 8-16b) que tenía dentro el artefacto 297, una pipa de cazoleta grande (Figura 8-16c). Todos esos artefactos son representativos del tipo cerámico Rojo sobre Agamuzado, correspondiente al complejo El Bosque.

En el conjunto de corredores más anchos, bajo una fila que parecía ser el elemento de cierre de dos corredores contiguos, se descubrieron dos cuentas o dijes de collar en piedras finas, bellamente pulidas: una verde azulosa, el artefacto 378, y la otra grisacea, el artefacto 379. Las perforaciones en estas piezas lapidarias son longitudinales, taladradas en un caso de forma bicónica y en el otro, de manera tubular ancha, con el orificio contrapuesto, de menor diámetro al parecer para suspensión vertical

En las tumbas de corredor no se detectaron moldes de postes de antiguas superestructuras ni indicios de posibles fogones. Recuperamos, sin embargo, varias muestras de material carbonizado asociadas con este tipo de rasgo; dos de ellas fueron objeto de análisis radiométrico (ver Figura 8-15). Una apareció junto a una fila orientada norte-sur, que servía de cierre a los rasgos ubicados en la parte noreste del conjunto de corredores anchos. El depósito de carbón medía unos 10 cm de diámetro y bajaba desde 60 hasta 80 cm bajo superficie. De él se recuperó la muestra #6, enviada a fechar bajo la denominación Angostura-2 (ver Anexo 21-1). La otra muestra fue hallada en uno de los corredores cortos orientados norte-sur en el nivel 40 - 60 cm bajo superficie; se recolectó en el campo como la muestra #9, y fue enviada a datar bajo la denominación Angostura-3. La matriz de suelo, donde fueron recolectadas dichas muestras, presentaba la capa antrópica de guijarros, al igual que el resto del área donde estaban las tumbas de corredor.

Tumbas de arcada

El segundo tipo de rasgo funerario definido en el sector central se encontró en el cuadro S10-E10, junto al conjunto de corredores cortos orientados norte-sur, e incluía sólo dos sepulturas contiguas de similar tamaño. La forma de este segundo tipo de tumba era oblonga, con el eje longitudinal en sentido noreste-suroeste. Estaban conformadas por piedras de río, ovaladas y achatadas de tamaño homogéneo, puestas de canto, bien colocadas unas junto a las otras, a manera de arcada (Figura 8-17). Las piedras no se hallaron en posición totalmente vertical sino inclinadas hacia fuera, como si hubieran cedido a la forma cóncava de la fosa que la arcada rodeaba. Las dimensiones de estas sepulturas eran: 180 cm de longitud por 40 de ancho y 50 cm de profundidad. En ellas no se hallaron artefactos cerámicos completos, pero sí tiestos en ostensible cantidad y artefactos líticos, sobre todo hachas lasqueadas de doble filo y manos de moler.



Figura 8-16 Ceramios excavados en el sector central de la operación 1 del sitio Canadá (C-123Cn), asociados a las tumbas de corredor: **(a)** artefacto 288 tipo Rojo sobre Agamuzado complejo El Bosque, **(b)** artefacto 296 tipo Rojo sobre Agamuzado complejo El Bosque, **(c)** artefacto 297 tipo Rojo sobre Agamuzado complejo El Bosque y **(d)** artefacto 249 tipo Ticabán Trípode complejo El Bosque.



Figura 8-17 Tumba de arcada, sector central de la operación 1, sitio Canadá (C-123Cn).



Figura 8-18 Fosas en aluvión, sector central de la operación 1, sitio Canadá (C-123Cn).

Fosas en aluvión

El tercer tipo de rasgo también se encontró en el cuadro S10–E10, al noreste de las tumbas de corredor. Eran fosas semicirculares u ovaladas, posiblemente funerarias, alojadas en un depósito muy denso de cantos rodados y guijarros que semejaba un paquete de aluvión; aunque, según se logró observar, era de un depósito de origen cultural (ver Figura 8-18). La parte superior de las fosas también presentaba piedras, pero a medida que se excavaba, las concavidades se iban definiendo debido a la mayor presencia de suelo y restos culturales. Dichas concavidades se hallaron revestidas con piedras de variados tamaños y medían en promedio 80 cm de largo por 40 cm de ancho y 30 cm de profundidad. Se identificó un total de 18 concavidades discretas (Figura 8-19).

En las fosas aparecieron gran cantidad de fragmentos cerámicos, siendo posible en algunos casos unir artefactos completos. Ejemplo de ello son: el artefacto 249, tipo Ticabán, una copa trípode con soportes efígie, de lo que parecen ser martillas (*Potus flavus*), finamente decoradas con estampado de concha (ver Figura 8-16d). Se hallaron también artefactos líticos, ya sea integrando el revestimiento de las fosas o dentro de las mismas.

De las fosas en aluvión fueron recuperados 12 artefactos cerámicos y 130 líticos. No se encontraron en ellas restos óseos, ni siquiera dentales. La cerámica asociada a estos rasgos muestra estilos clásicos de la fase El Bosque (300 a.C. – 300 d.C.). Dentro de una fosa, en el nivel 20 – 40 cm bajo superficie, se recuperó material orgánico carbonizado como muestra #5 (Figura 8-19). Luego de limpiarlo en el laboratorio evidenció ser un resto floral. Sus características morfológicas y estructurales corresponden con las de una semilla de aguacate (*Persea americana*). El fragmento más grande incluye buena parte del área esférica de la semilla, así como parte de la pared que separa los cotiledones. Fragmentos menudos de este resto floral fueron enviados a fechar bajo la denominación Angostura-8.

Entierros poco definidos

Por todo el sector se hallaron artefactos cuyas ubicaciones no coinciden con los rasgos mejor definidos por configuraciones de piedra. Estos artefactos aparecieron agrupados en áreas relativamente circunscritas o alineados a poca distancia uno de otro (ver Figuras 8-14 y 8-15). En sentido vertical, nos referimos principalmente a artefactos recuperados entre 40 y 100 cm bajo superficie. De ellos, 177 son líticos, en su mayoría hachas lasqueadas, seis cerámicos y hay un ornamento o cuenta de piedra fina. Ofrecemos dos explicaciones con relación a la alta incidencia de esos artefactos dentro del sector central, a saber: (1) inhumaciones en fosas exentas de elementos de piedra y (2) enterramientos, que estuvieron marcados por rasgos de piedra poco definidos o alterados. En este sentido, los rasgos poco definidos pudieron ser alineamientos cortos o túmulos de piedras, registrados en los dibujos de planta, pero cuya configuración no fue muy evidente (ver Figura 8-13).

Otras configuraciones

En la parte oeste del sector central se encontraron varios alineamientos de piedras, que no conformaban corredores (ver Figura 8-13). En el cuadro N10-W30 fue expuesto un rasgo curvilíneo configurado por dos hileras superpuestas de piedras, las cuales se hallaron algo separadas. La proyección del contorno del rasgo da un perímetro circular de 4 m de diámetro; sin embargo, en el área excavada, el alineamiento no muestra continuidad en casi un cuarto de lo que sería dicho perímetro. No fue posible

definir toda la configuración, por encontrarse fuera del área de impacto de las obras del ICE. De hecho, la apertura del cuadro N10-W30 constituyó una ampliación más allá del límite norte programado para el rescate arqueológico, precisamente con el fin de explorar el rasgo curvilíneo. La parte expuesta de la posible estructura circular se tapó con tierra, con miras a un futuro estudio integral del rasgo.

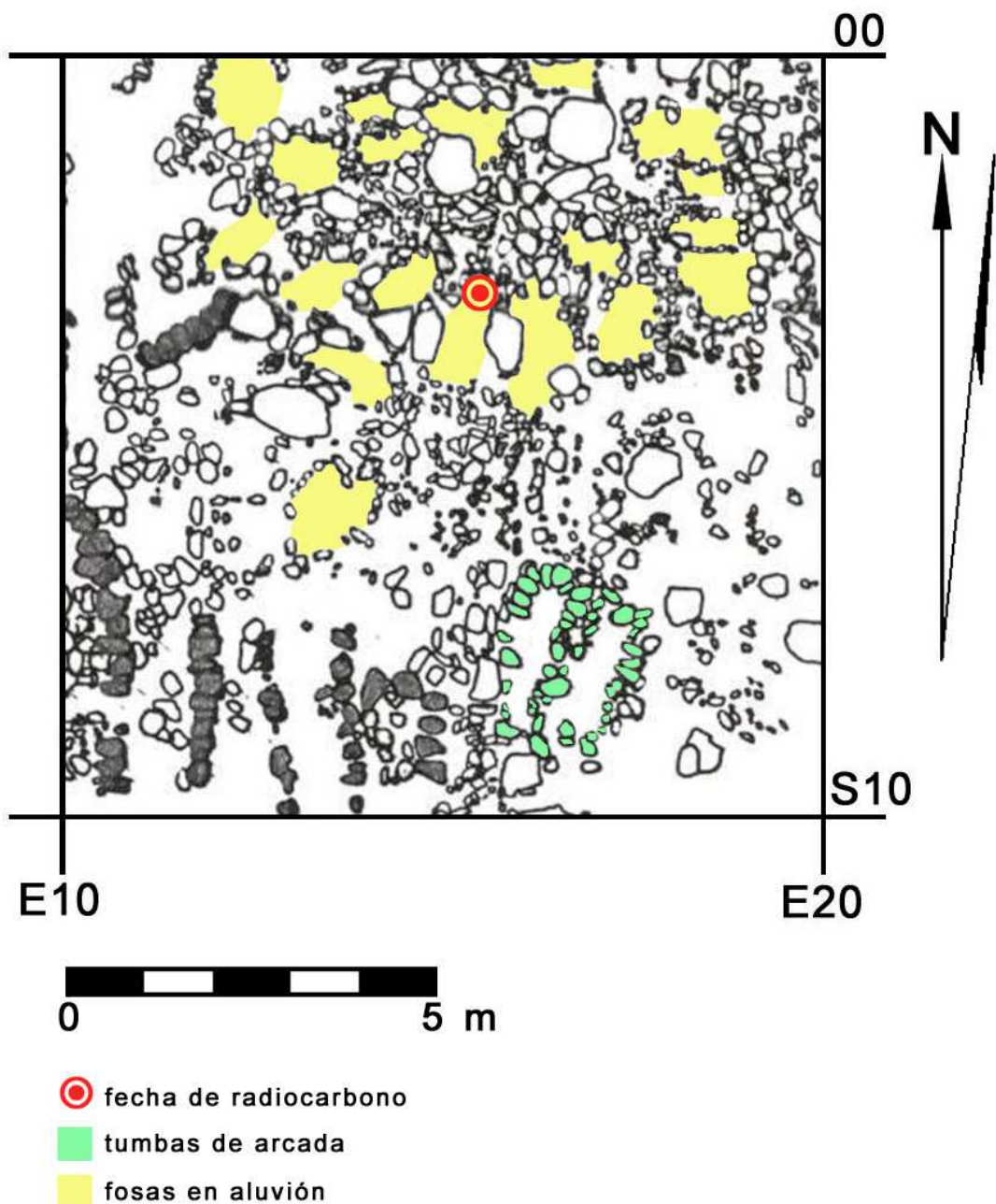


Figura 8-19 Distribución de las tumbas de arcada y las fosas en aluvión, sector central de la operación 1, cuadro S10-E50, 0 a 40 cm bajo superficie, sitio Canadá (C-123Cn).

En la parte media se definieron dos alineaciones: una aislada orientada norte-sur y la otra sesgada en sentido noroeste-sureste. La primera tenía dos hileras superpuestas, mientras la segunda era una fila simple. Esta última casi llegaba a la esquina suroeste del conjunto de corredores largos y angostos. La distribución de artefactos no sugiere la existencia de inhumaciones junto a las alineaciones. Nuestra hipótesis es que fueron parte de rasgos marcadores entre zonas funerarias, los cuales pudieron incluir elementos divisorios como pequeñas empalizadas. La división se establece mayormente entre zonas con lo que hemos interpretado como entierros poco definidos (ver Figura 8-13).

Colección de artefactos

La mayoría de los artefactos cerámicos excavados en el sector central aparecieron fragmentados e incompletos. Se recuperaron en total 27 artefactos cerámicos y 369 líticos, la mayor parte en lo que creemos son contextos funerarios. De los cerámicos, 22 son vasijas, dos ocarinas, una pipa, un instrumento musical (maraca) y un aro de cerámica con cuatro aristas (ver Anexo 18). En el Cuadro 8-2 se consigna la frecuencia de los artefactos cerámicos registrados en el sector central, de acuerdo con los niveles de excavación.

Cuadro 8-2
Distribución de los artefactos cerámicos por nivel,
sector central de la excavación horizontal, sitio Canadá (C-123Cn)

Nivel (cm b.s.)	Tipo de artefacto						Total
	Vasija	Ocarina	Plato	Maraca	Pipa	Aro	
0 - 20							
20 - 40	5		1	1			7
40 - 60	8	2					10
60 - 80	8				1		9
80 - 100							
100 - 120						1	1
Total	21	2	1	1	1	1	27

Entre los artefactos recuperados en el sector central fueron reconocidos varios tipos cerámicos correspondientes a las fases El Bosque (300 a.C. - 300 d.C.) y La Selva (300 - 1000 d.C.); predominó la primera con 22 casos sobre la segunda fase arqueológica con sólo uno. Sin embargo, no fue posible identificar cuatro ceramios (14,8 %). El Cuadro 8-3 consigna las frecuencias de los artefactos recuperados en el sector central, según tipo cerámico y fase.

Cuadro 8-3

Distribución de los artefactos por tipo cerámico y fase arqueológica, sector central de la excavación horizontal, sitio Canadá (C-123Cn)

Complejos	Tipos cerámicos	Casos
El Bosque	Rojo sobre Agamuzado	11
	Ticabán Trípode	9
	Bosque Anaranjado - Morado	1
	Bosque Rojo	1
La Selva	África Trípode	1
No identif.		4
Total		27

En cuanto a la lítica, en el sector central se halló una amplia gama de artefactos, entre ellos: varios tipos de manos de moler, machacadores, morteros, hachas, tanto lasqueadas como pulidas, mazas o remates de bastón, pistilos, azadones, metates, una piedra de regazo y tres cuentas de collar en piedras finas pulidas. En el Cuadro 8-4 se indican las frecuencias de los artefactos líticos según los niveles de excavación en el sector central.

Cuadro 8-4

Distribución de los tipos de artefactos líticos por nivel, sector central de la excavación horizontal, sitio Canadá (C-123Cn)

Nivel (cm.b.s.)	Tipo de artefacto									Total
	Mano	Mortero	Hacha	Remate bastón	Pistilo	Azadón	Metate	Cuenta collar	Otros	
0 - 20	1		6			1			1*	9
20 - 40	6	4	79	3	1	3	1		1**	98
40 - 60	4	5	82	1	1		1	1	1***	96
60 - 80	1		26		1			2	1****	31
80 - 100		1	18				1			20
Total	12	10	211	4	3	4	3	3	4	254

* raspador

** piedra de regazo

*** piedra pulida

**** pulidor

Asociación edáfica

La secuencia edáfica se presentó de manera muy similar en todo el sector central. Fueron registrados tres estratos, que se describen a continuación:

1. tierra negra y suelta desde la superficie hasta un máximo de 60 cm por debajo de ella,
2. suelo café oscuro desde los 60 cm hasta los 90 cm de profundidad,
3. estrato arcilloso con piedras, que marca el subsuelo, desde 90 cm hasta una profundidad indefinida.

En el área ocupada por las tumbas de corredor y en los cuadros ubicados hacia el oeste del S10-E10, la estratificación natural fue virtualmente la misma; aunque en la parte oeste de la zona, donde excavamos las tumbas de corredor, el espesor de los dos primeros estratos era menor, por lo que el horizonte arcilloso fue ya evidente a los 60 cm bajo superficie.

Varios de los artefactos cerámicos presentes en las tumbas de corredor fueron hallados en el nivel 60 - 80 cm bajo superficie, dentro del horizonte arcilloso. En contraste, los ceramios asociados a los rasgos funerarios del cuadro S10-E10, denominados fosas de aluvión, aparecieron en los primeros niveles, y tienen como matriz el estrato de tierra negra superior. Estos artefactos estaban, en su mayoría, fragmentados e incompletos, al parecer como reflejo de una acción ritual.

SECTOR ESTE

En el extremo este de la extensa franja de excavación horizontal se descubrió un cementerio de tumbas de cajón, adscrito a la fase La Cabaña (1000 d.C. a la colonización española). Algunas de las lajas y otras piedras de la mampostería de los rasgos quedaron visibles en la superficie del terreno, por efecto de la actividad agrícola. Las sepulturas fueron halladas en un rango vertical bastante amplio. Varias de ellas estaban a pocos centímetros de la superficie, mientras otras aparecieron hasta 60 cm más abajo (Figura 8-20).

El cementerio de tumbas de cajón se extendía desde la coordenada N00-E40 hasta el eje E60. Sin embargo, en la mitad norte del cuadro S20-E30 se halló, en forma aislada, una sepultura pequeña de cajón, sin tapa, registrada como RF-105. Ésta se encontraba a unos 20 m al suroeste de la mayoría de las tumbas de cajón. Excluyendo el RF-105, el cementerio en cuestión ocupaba casi 450 m² (Figura 8-21). Sin embargo, es muy probable que se prolongue al norte y al este sobre una zona alta con relieve regular; la cual no fue excavada porque se encontraba fuera del ámbito de impacto de las obras vinculadas a la presa de derivación.

En una piedra grande 2 m al norte de la esquina suroeste del cuadro N10-E50 se localiza el petroglifo #1. Su diseño es sencillo e incluye líneas verticales y horizontales, además de algunas comisuras (ver Figura 8-4b).



Figura 8-20 Fotografía de las labores de excavación en el sector este de la operación 1, sitio Canadá (C-123Cn), que muestra tumbas de cajón a diferentes niveles bajo superficie (los horcones sostenían una carpa para protección del sol y la lluvia).

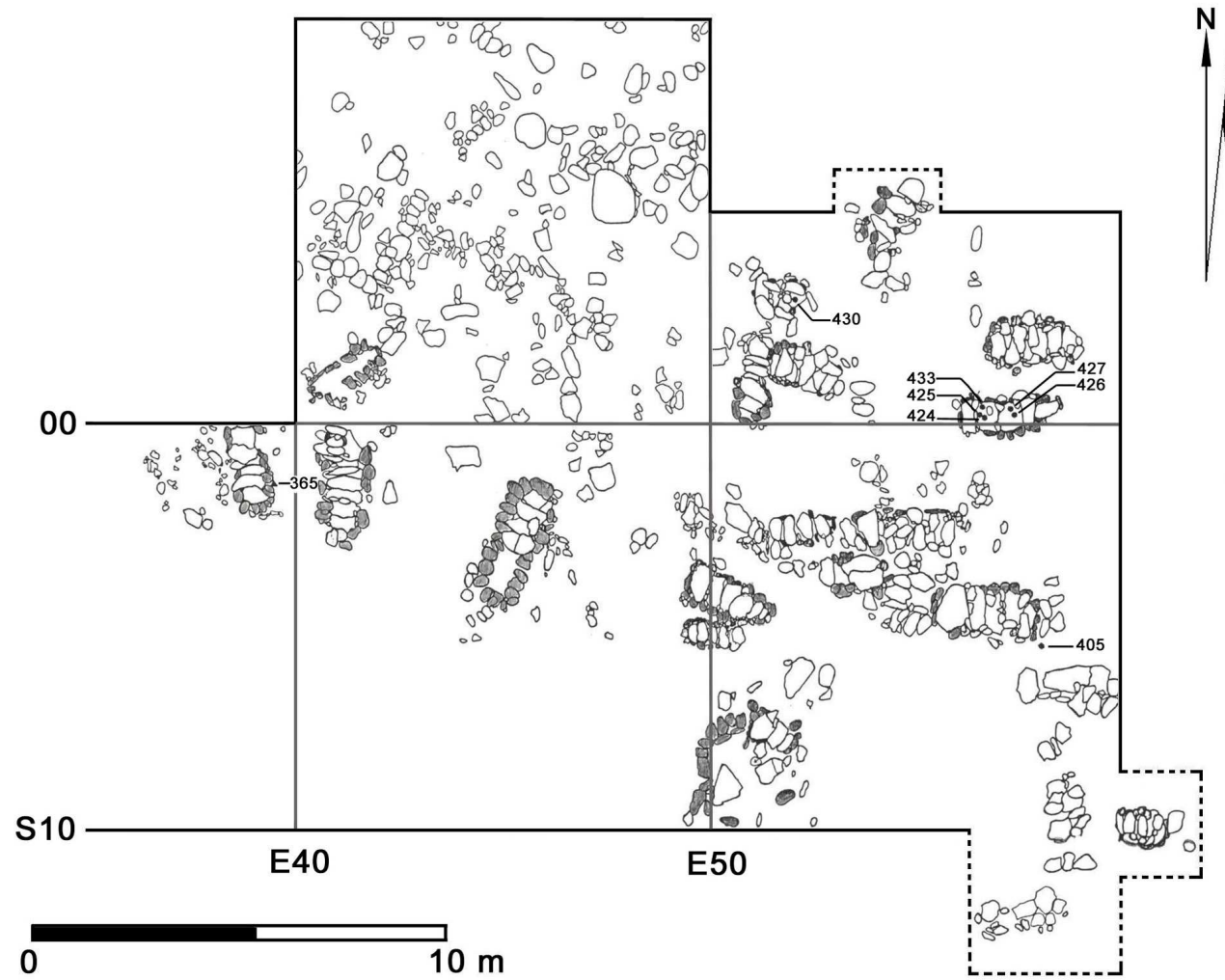


Figura 8-21 Tumbas de cajón y artefactos en las tapas, sector este de la operación 1, 0 a 60 cm bajo superficie, sitio Canadá (C-123Cn).

Excavamos en total, 33 tumbas de cajón (Figura 8-22). Sus paredes fueron construidas con cantos y piedras angulosas de 40 x 30 cm, en promedio, sin argamasa, con tapa ya sea de laja o de cantos rodados. En la mampostería de los cajones se usaron piedras pequeñas como calzas. Es importante destacar el RF-76, donde el excelente acople de la mampostería impidió que la tierra entrara en la sepultura (Figura 8-23b).

Se pudo determinar que seis sepulturas fueron perturbadas por la actividad agrícola, sobre todo por el arado de discos metálicos. En esos casos, la tapa y la parte superior del cajón mostraban gran alteración, encontrándose las lajas y otras piedras en completo desorden y por lo general, dentro del cajón. Los rasgos funerarios deteriorados por esa causa fueron los siguientes: RF-79, RF-81, RF-84, RF-85, RF-89 y RF-90. Cinco tumbas tenían piso de piedra, a saber: RF-74, RF-76, RF-82, RF-84 y RF-89. Sobre la parte norte de la tapa del RF-76 había una tumba pequeña, numerada como RF-77, la cual se excavó pero no había artefactos en ella. No estaba perturbada, ya que la tapa, formada por varios cantos grandes y una laja, se encontró intacta, a pesar de estar a sólo 20 cm bajo la superficie del terreno (Figura 8-23a).

Varias de las tumbas grandes, que se interpretan como pertenecientes a individuos adultos —si se toman como referencia las dimensiones adecuadamente anatómicas de los cajones—, tenían a su alrededor sepulturas pequeñas que corresponderían a individuos jóvenes (Figura 8-24a y 8-24b). En el RF-64, RF-87 y RF-91 se descubrieron restos óseos humanos (ver Anexo 22). En el RF-87 y RF-91 había piezas dentales en el extremo oeste del cajón, y daban a entender que los cuerpos fueron sepultados extendidos y con la cabeza en ese extremo. En algunos de los rasgos funerarios orientados norte-sur, la distribución de los artefactos dentro de los cajones sugiere que el difunto estaba acostado con la cabeza en el extremo norte, y que miraba hacia el sur, por ejemplo en el RF-76.

Se destaca el hallazgo de 31 piedrecillas agrupadas en la parte central del RF-82, en su piso de piedra. Estas coinciden en apariencia con las llamadas piedras adivinatorias, usadas por los awapa o médicos indígenas bribris y cabécares. Las piedrecillas del RF-82 varían en tamaño desde 5 hasta 30 mm y tienen coloraciones blanco lechoso, gris translúcido, otras son más oscuras y una es rojiza. Presentan formas irregulares, con aristas redondeadas, como las que produce la erosión fluvial. Sólo tres muestran bordes angulosos y lados aplanados. Sus superficies lisas y lustrosas dan la impresión de poseer un pulimento adicional, como el que se produce por manipulación o por uso a través de los años.

En el sector este recuperamos una colección compuesta por 146 artefactos: 82 cerámicos y 64 líticos. De ese total, dentro de los rasgos funerarios se hallaron 81 ceramios y 15 artefactos líticos (Figura 8-25, ver Anexos 17-7, 17-8 y 18). Los artefactos líticos de la colección incluyen manos de moler, machacadores, un metate pequeño, pulidores, morteros y hachas, tanto lasqueadas como pulidas. El Cuadro 8-5 consigna las frecuencias por nivel de los artefactos líticos del sector este.

Las frecuencias por tumba de los artefactos mostraron variaciones (Figura 8-26). Por ejemplo, el RF-76 contenía 19 artefactos (17 cerámicos y dos líticos), el RF-73 tenía 11 (nueve cerámicos y dos líticos) y el RF-96 albergaba cuatro ceramios. Había rasgos funerarios con sólo un artefacto cerámico e inclusive, varias sepulturas que no contenían artefactos. De las 33 tumbas excavadas en este sector, 11 no registraron artefactos, ya sea dentro del cajón y, o en las tapas. Esta estadística involucra los seis rasgos perturbados, pues en ninguno de ellos se hallaron artefactos, ni siquiera fragmentados, aunque existe la posibilidad de que hayan sido sustraídos. Comúnmente, los ceramios se encontraron en el interior de los rasgos funerarios, pero también algunos yacían en la tapa.

Es el caso del RF-87, donde hallamos cinco artefactos en la cubierta de lajas y el RF-96 con un artefacto sobre los cantos de río que le servían de tapa a la sepultura (ver Figura 8-25).

El Cuadro 8-6 muestra las frecuencias por tipo cerámico según fase para los artefactos del sector este.

Cuadro 8-5
Distribución de los artefactos líticos por nivel,
sector este de la excavación horizontal, sitio Canadá (C-123Cn)

Nivel (cm b.s)	Tipo de artefacto						Total
	Raspador	Mortero	Hacha	Pulidor	Metate	Pistilo	
0 - 20	1	1	10				12
20 - 40			16	1		1	18
40 - 60			3		1		4
60 - 80		1					1
80 - 100				3			3
100 - 120							
120 - 140				2			2
Total	1	2	29	6	1	1	40

Cuadro 8-6
Distribución de los artefactos por tipo cerámico y fase arqueológica,
sector este de la excavación horizontal, sitio Canadá (C-123Cn)

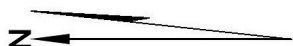
Complejo	Tipos cerámicos	Casos
La Selva	Arenoso Aplicado	8
	Guácimo Rojo sobre Agamuzado	1
	Selva Café	1
La Cabaña	Turrialba Bicromo	28
	Cabaña Fina	15
	Cartago Línea Roja	6
	Cot Línea Negra	4
	Reventazón Baño Fino Crema	4
	Cabaña Tosca	5
	Tayutic Inciso	4
No identif.		6
Total		82



Figura 8-23 Fotografías de evidencia funeraria del sector este de la operación 1, sitio Canadá (C-123Cn); en específico **(a)** la tapa de laja del RF-76 sustentando el RF-77, una tumba de cajón pequeña, además de **(b)** la mampostería y artefactos en el RF-76.



Figura 8-24 Fotografías de tumbas de cajón del sector este de la operación 1, sitio Canadá (C-123Cn), en específico **(a)** los RF 78 y 80 con tapa y **(b)** los RF 83, 84 y 85 una vez excavados.



A juzgar por los tipos cerámicos asociados a las sepulturas, la actividad funeraria del

sector este se adscribe a la mitad tardía de la fase La Selva y a la fase La Cabaña. Sin embargo, como se verá más adelante, las fechas radiocarbono ubican el cementerio de tumbas de cajón en la fase La Cabaña. Destaca, por su alta frecuencia, el tipo Turrialba Bicromo (Figura 8-26a), del cual se encontraron 28 ejemplares, seguido por el tipo Cabaña Fina con 15 casos (Figura 8-26b). Los cuatro artefactos Tayutic Inciso son pequeños y ninguno corresponde a la forma más característica del tipo, a saber, escudillas de silueta compuesta con paneles incisos en la parte interna y externa y soportes efigies grandes, con motivos zoomorfos estilizados (Figura 8-26c). Los seis artefactos Cartago Línea Roja se encontraron en el RF-76 (Figura 8-26d y 8-26e). Uno de los cuatro Cot Línea Negra estaba en el RF-91 (Figura 8-26f) y los tres restantes en la tapa del RF-87 (Figura 8-27a).

Cinco de los ceramios recuperados en el sector este no pueden asociarse a tipos conocidos; son los artefactos 376, 409, 414, 447 y 463. La forma del 447, en cuanto al borde de la escudilla y sus tres soportes, recuerda al Cot Línea Negra, pero tiene una decoración consistente en pintura amarillenta en algunas zonas externas e internas del ceramio e inclusive en los soportes, lo cual dificulta su identificación.

El artefacto 441 es un ejemplar del tipo Foncho Red / Carbonera Aplicado, correspondiente al complejo Chiriquí de la zona del Diquís (Figura 8-27b). Su forma y las aplicaciones de pez en los soportes (*fish ware*) son características diagnósticas de dicho tipo cerámico (Corrales, 2000: 349-350). Llama la atención la presencia de pintura púrpura en franjas sobre el borde y cuello de este cerámico, así como la pintura blanca en uno de los soportes y el área interna del borde.

Se obtuvieron también dos muestras de carbón, ambas confiables para análisis radiométrico, ya que aparecieron dentro de los artefactos cerámicos 381 y 466 en los rasgos funerarios RF-73 y RF-95, respectivamente. Estos dos artefactos presentan evidencia clara de termoalteración, principalmente en el fondo de los ceramios. Las muestras de carbón se mandaron a datar bajo las denominaciones Angostura-3 y Angostura-4 (ver Anexo 21-1 y 21-2).

ANÁLISIS DE LA CERÁMICA FRAGMENTARIA

Con el fin de definir las densidades relativas, según componente cronológico en el sitio, se recurrió al análisis de la cerámica fragmentaria. La cantidad de tiestos en la colección del sitio Canadá es muy alta. Por lo tanto, los análisis se hicieron sobre muestras escogidas al azar, del total de unidades de recuperación y se consideraron por separado los datos correspondientes a (1) la recolección de superficie y (2) la excavación horizontal. Los datos cerámicos fueron generados mediante el mismo protocolo metodológico aplicado en el análisis de ese tipo de material, dentro de la investigación arqueológica vinculada al PHA (ver Sánchez Herrera en este compendio). Debe tenerse en cuenta que —previo al análisis— se habían descartado 90% de los cuerpos sin decoración, como medida para el manejo de la colección, en vista de la gran cantidad de material cerámico.

En el Cuadro 8-7 se presentan las frecuencias absolutas y relativas de los fragmentos de alfarería recuperados en superficie, por unidad de procedencia y complejo cerámico.



Figura 8-26 Ceramios excavados en el sector este, asociados a las tumbas de cajón: **(a)** artefacto 455 tipo Turrialba Bicromo complejo La Cabaña, **(b)** artefacto 422 tipo Cabaña Fina complejo La Cabaña, **(c)** artefacto 437 tipo Tayutic Inciso complejo La Cabaña, **(d)** artefacto 398 tipo Cartago Línea Roja complejo La Cabaña, **(e)** artefacto 388 tipo Cartago Línea Roja complejo La Cabaña y **(f)** artefacto 459 tipo Cot Línea Negra complejo La Cabaña.



Figura 8-27 Ceramios excavados en el sector este asociados con las tumbas de cajón: **(a)** artefacto 433 tipo Cot Línea Negra complejo La Cabaña y **(b)** artefacto 441 tipo Foncho Red / Carbonera Aplicado (*fish ware*) complejo Chiriquí.

Cuadro 8-7
Distribución de la cerámica fragmentaria por fase arqueológica en cuadros selectos, recolección de superficie, sitio Canadá (C-123Cn)

Cuadro	Complejo cerámico						No identificado		Total
	El Bosque		La Selva		La Cabaña		Tiestos	%	
	Tiestos	%	Tiestos	%	Tiestos	%			
N10 - E60	10	2,12	4	0,85	1	0,21			15
N10 - W20	31	6,57	3	0,64					34
N100 - E0	1	0,21							1
N100 - E0	3	0,64	1	0,2					4
N0 - E0	12	2,54					2	0,42	14
N20 - E50	6	1,27	3	0,6			1	0,21	10
N0 - E50	12	2,54	7	1,48					19
N80 - E0			1	0,21					1
N70 - E0	2	0,42							2
N0 - E30	4	0,85							4
N0 - E100	3	0,64	2	0,42	2	0,42	2	0,42	9
N120 - E10			1	0,21					1
N10 - W50			2	0,42					2
N50 - W10	3	0,64							3
S10 - E80	32	6,78	5	1,06					37
S20 - E10	41	8,69	10	2,12	3	0,64	11	2,33	65
S10 - W30	25	5,30	2	0,42			5	1,06	32
N30 - E0	8	1,69							8
S10 - W10	4	0,85	1	0,21			2	0,42	7
N20 - W30	8	1,69	1	0,21					9
S10 - E10	141	29,87	26	5,51			4	0,85	171
N10 - E90	3	0,64	2	0,42					5
N30 - W50	3	0,64							3
N20 - E30	2	0,42	1	0,21					3
N30 - W10	10	2,12	3	0,64					13
Total	364	77,12	75	15,89	6	1,27	27	5,72	472

El Cuadro 8-8 consigna las frecuencias absolutas y relativas de los fragmentos de alfarería recuperados en cuadros selectos de la excavación de rescate u horizontal (operación 1) por sector y complejo cerámico; las frecuencias representan las cantidades acumuladas de todos los niveles arbitrarios excavados en cada cuadro.

Cuadro 8-8

Distribución de la cerámica fragmentaria según sector y por fase arqueológica en cuadros selectos, excavación horizontal, sitio Canadá (C-123Cn)

Sector	Cuadro	Complejo cerámico						No identificado		Total
		El Bosque		La Selva		La Cabaña		Tiestos	%	
		Tiestos	%	Tiestos	%	Tiestos	%			
Oeste	N5 - W25	11	0,25	1	0,02					12
	N5 - W65	230	5,22	56	1,27	4	0,09			290
	N0 - W40	266	6,04	1	0,02					267
Central	S20 - E10	531	12,06	184	4,18	6	0,14	29	0,66	750
	S20 - E0	34	0,77	11	0,25					45
	S10 - E10	246	5,59	388	8,81	25	0,57	9	0,20	2890
	S20 - E20	92	2,09	15	0,34	7	0,16			114
Este	S10 - E40	7	0,16	2	0,05	3	0,57			12
	S5 - E50	8	0,18	13	0,30	2	0,05			23
Total		3647	82,83	671	15,24	47	1,07	38	0,86	4403

Los datos de la cerámica fragmentaria, según fase arqueológica, resultan ser equivalentes si se comparan las muestras al azar de la recolección de superficie y de la excavación horizontal, aunque la cantidad de tiestos en la primera es casi exactamente diez veces menor que en la segunda. El componente cronológico predominante resultó ser la fase El Bosque. 77,12% de la muestra de recolección de superficie se adscribe a El Bosque, mientras que globalmente, en los tres sectores de la excavación horizontal, 82,3% de la alfarería corresponde también a esa fase. La poca diferencia en relación con esas cifras, es atribuible a los tiestos no identificados, pues las frecuencias relativas asociadas a los otros dos componentes son muy similares: alrededor del 15% para La Selva y 1% para La Cabaña.

De conformidad con los resultados particulares atinentes al sitio Canadá, el ejercicio anterior con la cerámica fragmentaria sustenta una proposición más general para el Valle de Turrialba; si se considera la poca profundidad del suelo y la intensiva actividad agrícola, las recolecciones sistemáticas de superficie en la mayoría de los casos brindan perfiles representativos de la composición de los sitios arqueológicos.

DETERMINACIONES RADIOCARBONO

En el sitio Canadá se recuperó carbón vegetal en contextos arqueológicos de los tres sectores en que, para efectos de procedimiento, se dividió la excavación horizontal en el área de impacto. Como antes se indicó, seis muestras fueron enviadas a fechar por radiocarbono. El criterio principal que guio la selección de las muestras fue su asociación con los diferentes tipos de rasgos funerarios en contextos claros y confiables. El análisis para la obtención de las fechas radiocarbono se llevó a cabo en el laboratorio de la empresa Beta Analytic Inc. El Cuadro 8-9 consigna las claves de laboratorio, las referencias de contexto y la información radiométrica correspondiente a las seis muestras.

Cuadro 8-9
Determinaciones radiocarbono de los sectores este, central y oeste
de la excavación horizontal, sitio Canadá (C-123Cn)

Número de laboratorio	Sector	Contexto arqueológico	Nivel (cm b.s.)	Material fechado	Fecha C-14 (a.p.)	Calibración 2 sigma (d.C.)	Intersección fecha / curva
Angostura-1 Beta-145000	Oeste	rasgos poco definidos matriz de suelo	90 - 110	carbón	970 ± 40	1000 - 1170	1030 d.C.
Angostura-2 Beta-145001	Central	tumbas de corredor matriz de suelo	60 - 80	carbón	870 ± 50	1030 - 1270	1180 d.C.
Angostura-3 Beta-145002	Central	tumbas de corredor matriz de suelo	40 - 60	carbón	880 ± 50	1030 - 1260	1180 d.C.
Angostura-4 Beta-145003	Este	tumba de cajón (RF-95) artefacto 466	80 - 100	carbón	740 ± 60	1190 - 1390	1280 d.C.
Angostura-5 Beta-145004	Este	tumba de cajón (RF-73) artefacto 381	80 - 100	carbón	400 ± 40	1430 - 1630	1460 d.C.
Angostura-8 Beta-156746	Central	fosa de aluvión, resto floral ¿aguacate?	20 - 40	semilla	1800 ± 40	120 - 340	230 d.C.

En las fechas reportadas como C14 (a.p.) el "presente" = 1950 d.C. Por convención internacional, el estándar moderno de referencia fue 95% del contenido de C14 en el Ácido Oxálico de la Oficina Nacional de Estándares de los Estados Unidos de América de C14 en el Ácido Oxálico de la Oficina Nacional de Estándares de los Estados Unidos de América y calculado usando la vida media de Libby C14 (5568 años). La desviación estándar corresponde al 68% de probabilidad y el rango 2 sigma al 95% de probabilidad. Calibración fundamentada en la base de datos INTCAL 98 (Stuiver *et al.*, 1998).

DISCUSIÓN

La mayor parte del sitio Canadá tiene una ubicación topográfica segura, en cuanto al aumento en el caudal del río Tuis; sin embargo, la investigación arqueológica rindió evidencia sobre inundaciones recientes, que afectaron la parte de topografía más baja, donde había rasgos al parecer funerarios. El río es la única fuente de agua inmediata al sitio. Esto limitaría el aprovisionamiento de agua potable durante las épocas de lluvia, cuando la turbidez del río aumenta. Una quebrada nutrida por nacientes corre relativamente cerca, pero en el ámbito de otro sitio arqueológico.

Los resultados del análisis estilístico de tiosos recolectados en superficie y en la excavación horizontal, son consistentes en señalar a El Bosque como el componente de más alta frecuencia, con casi 82%. De acuerdo con esa cifra relativa, el sitio Canadá registra la frecuencia más alta para dicha fase, entre los 103 sitios sobre los cuales se cuenta con datos cerámicos en el Valle de Turrialba. En esos sitios se ha registrado que el porcentaje promedio correspondiente a El Bosque es aproximadamente 30% del total de la alfarería (ver Sánchez Herrera en este compendio).

En el área de impacto se excavó cerca de un cuarto de hectárea, equivalente a una quinta parte del sitio. La excavación horizontal permitió evidenciar al menos cinco tipos de rasgos, que interpretamos como funerarios, principalmente por su asociación con artefactos subyacentes. De acuerdo con la información disponible, parece ser que la variabilidad funeraria se debe, en gran parte, a la diacronía de la actividad funeraria, aunque también a diferencias de carácter social.

Asociados, tanto a la variedad de tumbas de corredor angostas y largas como a lo que denominamos fosas en aluvión, se encontraron artefactos cerámicos de los tipos Ticabán Trípede y Rojo sobre Agamuzado, correspondientes al complejo El Bosque. Snarskis (1981: 50, 55) reporta cementerios con corredores para las fases El Bosque y La Selva. El mismo investigador ha propuesto que ese tipo de cementerio fue construido quizá con la idea de replicar la planta de viviendas y ordenar el área funeraria, de acuerdo con diferencias del realismo social (Snarskis, 1981: 50). Con respecto a las fosas en aluvión, su función funeraria es hipotética. Las dimensiones promedio estimadas de esas concavidades proveen cerca de 0,5 m³, apenas suficiente para enterramientos inarticulados o de individuos jóvenes. Por lo tanto, una hipótesis alternativa es que las fosas en aluvión fueron repositorios rituales, donde se pusieron objetos de cerámica y lítica, pero también materiales perecederos. Esta interpretación rimaría con la presencia en ellas de gran cantidad de artefactos quebrados a propósito. La determinación radiocarbono obtenida del contexto de las fosas en aluvión, a partir de una semilla carbonizada, cae en la segunda mitad de la fase El Bosque, entre los siglos II y IV de la era cristiana.

Con respecto a de las tumbas de arcada, no es posible decir mucho. Sus características sugieren una función funeraria, por ser fosas cóncavas de 1,75 cm de longitud interna promedio, revestidas, al menos parcialmente, con cantos rodados aplanados y oblongos, y homogéneos en cuanto a su tamaño. Sin embargo, no se encontraron en ellas artefactos ni restos orgánicos.

Los dos corredores definidos por filas de piedras excavados en el sector oeste, orientadas en sentido noreste–suroeste, mostraron similitudes con los corredores anchos y cortos del sector central, aunque estos últimos estaban orientadas según los puntos cardinales. Los rasgos antes mencionados, en conjunto, diferían de los corredores más angostos y largos del sector central pues, a diferencia de ellos, estaban conformados por

filas simples y no presentaban espacios internos empedrados. Para la zona de los corredores más anchos y cortos del sector central se cuenta con determinaciones radiocarbono, dos en total, halladas en la matriz de suelo, a profundidades acordes con las que tendrían los enterramientos. Esas fechas absolutas se agrupan entre los siglos XI y XIII de la era cristiana.

En los sectores oeste y central se encontró gran cantidad de artefactos líticos entre acumulaciones de piedras y debajo de ellas. Los artefactos hallados a mayor profundidad pudieron haber estado en fosas simples de entierros poco definidos. Predominan las hachas lasqueadas y hay también metates planos y delgados, además de manos de moler, poco discriminantes todos ellos en cuanto a que correspondan a tiempos de El Bosque o de La Selva. No se hallaron ceramios enteros. La única determinación radiocarbono correspondiente al sector oeste proviene de debajo de una acumulación de piedras y es coetánea con las fechas de los corredores anchos y cortos del sector central.

En general, la información cronológica de los sectores oeste y central indica la realización de inhumaciones, al menos en dos lapsos separados: uno en la segunda mitad de la fase El Bosque —de acuerdo con los ceramios completos— y el otro al final de la fase La Selva, según tres fechas absolutas. Al respecto, entre los corredores angostos y largos con empedrados, y los cortos y anchos, ambos en el sector central, la diferencia de antigüedad puede cifrarse entre cinco y seis siglos. La evidencia funeraria de ambos sectores parece indicar también diferencias sociales entre los individuos o grupos de individuos que fueron inhumados, ya sea en corredores o en fosas simples. A la luz de esta interpretación resulta interesante como los rasgos más tardíos fueron adosados a las tumbas de corredor y fosas en aluvión precedentes, respetándolos quizá, por haber sido percibidas como configuraciones ancestrales.

De los artefactos cerámicos recuperados en el sector central, existen cuatro casos, consignados en el registro con los números 5, 335, 505 y 580, que no pudieron ser objeto de una identificación tipológica clara. Los dos primeros son ocarinas y el restante una maraca. Instrumentos musicales similares han sido vinculados a las fases El Bosque y La Selva (Snarskis, 1982: 100). El artefacto 580 es un aro de cerámica con cuatro aristas o aplicaciones equidistantes, cuya función no está definida. Aros parecidos fueron encontrados en el sitio Playa Hermosa (C-118PH), localizado en la zona de Angostura, asociados a rasgos funerarios de la fase La Cabaña. Sin embargo, los varios ejemplares hallados en este último sitio tienen tres aristas pequeñas.

En este sector se localizó un cementerio conformado por tumbas de cajón, varias de las cuales tenían lajas que formaban parte de las tapas, algunas de ellas bastante grandes y pesadas. Si se considera la información proporcionada por el geólogo Francisco Cervantes, del ICE (comunicación personal), en el sentido de que el yacimiento de lajas más cercano se encuentra cerca de la localidad de Tuis, el esfuerzo para transportar material de construcción hasta el sitio Canadá fue algo notable, quizá acorde con la importancia de alguno de los personajes enterrados en este cementerio. Las tumbas de cajón han sido ligadas a la creencia de los indígenas bribris y cabécares, en cuanto a que los restos humanos no deben entrar en contacto con el suelo (*cf.* Gabb, 1875: 500-503 referido por Snarskis, 1978: 30-31). En ese sentido, las sepulturas se concibieron para que estuvieran exentas de tierra, como lo mostró el RF-76. La tierra y otros detritos, incluyendo tiestos, debieron haberse filtrado a lo largo de los siglos, ayudados por la acción de raíces.

En el RF-82 se hallaron objetos rituales documentados etnográficamente entre los grupos de alta y baja Talamanca, en la forma de 31 piedrecillas. Los awapa o médicos

indígenas todavía usan, piedras de iguales características para diagnosticar, predecir enfermedades y el clima y facilitar la caza, entre otros asuntos. Los bribris y cabécaraes les confieren gran respeto como objetos de poder. Se cuentan, junto a restos de bastones e instrumentos musicales, entre los pocos artefactos conocidos en el registro arqueológico, que están vigentes en la cultura de los amerindios de Costa Rica.

De las 33 tumbas de cajón, al menos la mitad son pequeñas y reflejan individuos jóvenes o menores de 14 años en el momento de la muerte. Se espera que la proporción de preadolescentes sea alta, si las inhumaciones son representativas de la población originaria y no existe gran discriminación funeraria por edad. Dicha representatividad ha sido percibida en cementerios de tumbas de cajón excavados en el sector sur del Valle del Guarco, cuenca superior del río Reventazón (Vázquez, 1981, 1984, 1991).

De dos determinaciones radiocarbono datan las tumbas de cajón del sitio Canadá entre los siglos XIII y XVII de la era cristiana. El inicio de ese rango se traslapa con el de las tumbas de corredor más tardías y los entierros poco definidos de los sectores oeste y central, datos que sugieren un lapso corto de sucesión entre esos y las tumbas de cajón en un mismo sector del sitio.

SUMARIO Y CONCLUSIONES

Con base en los resultados de la evaluación y rescate destacan varios aspectos del sitio y de los contextos funerarios excavados cerca de la margen del río Tuis. La mayor parte del sitio tiene una ubicación topográfica segura, en cuanto a catástrofes provocadas por el aumento en el caudal del río Tuis. Sin embargo, en esa ubicación no hay agua que sea potable bajo toda condición climática.

El sitio Canadá presenta evidencia de haber sido ocupado en las fases La Montaña, El Bosque, La Selva y La Cabaña. La evidencia correspondiente a El Bosque es la más abundante, de hecho registra la frecuencia más alta entre los sitios del Valle de Turrialba para los que se tienen datos cerámicos.

No fue posible establecer con seguridad la existencia de áreas habitacionales. Pero la posibilidad no puede ser desestimada, en vista de que sólo se excavó 5% del sitio.

Cementerios asociados a las fases El Bosque, La Selva y La Cabaña fueron excavados en una misma zona del sitio, junto a la margen derecha del río Tuis. La variabilidad funeraria se puede atribuir, en gran parte, a la diacronía de la actividad funeraria, aunque también a diferencias de carácter social. La información cronológica indica un hiato de hasta seis siglos entre la actividad funeraria de los componentes El Bosque y La Selva, perpetuándose entre ambos las tumbas de corredor. En contraste, el lapso de sucesión entre las inhumaciones de La Selva y La Cabaña pudo haber sido de sólo décadas, pero el patrón funerario cambió de manera drástica.

La forma en que fueron adosados cementerios en sentido diacrónico, sin intrusiones, sugiere respeto a configuraciones ancestrales y continuidad ideológica en cuanto al significado simbólico del lugar a lo largo de 13 siglos.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestra gratitud a Alberto Chaves M. e Iván Cruz L., por asistir en el trabajo de campo. A Julio Cesar Sánchez H. y Harry Massey R., por los análisis de la cerámica y la lítica picada - atrisionada, respectivamente. También a estos últimos, y en especial a Harry Massey, por el levantamiento de los cuadros y el montaje digital de las figuras. A Renato Messina, por el análisis de lítica lasqueada. A Tomás Fernández, por procesar los planos generales del sitio, mediante cartografía digital. Y a Marco Tulio Monterroso, que tomó dos de las fotografías que ilustran este capítulo.