

BUI  
V5V

ISSN: 0304-3703

# VINCULOS

REVISTA DE ANTROPOLOGÍA DEL MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

VOLUMEN 31 NÚMEROS 1-2



MUSEO NACIONAL  
DE COSTA RICA

ISSN: 0304-3703

REVISTA DE ANTROPOLOGÍA  
del  
MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

Volumen 31 (1-2)

SAN JOSÉ, COSTA RICA  
2008



GN1 Vínculos: Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica Vol. 1, Nº 1 (1975). San José, C.R.: Museo Nacional de Costa Rica, Departamento de Antropología e Historia, 1992. V.: il.; 25 cm.

Semestral  
ISSN: 0304-3703

1. Antropología 2. América Central  
3. Publicaciones Periódicas I. Título

EDICIÓN CIENTÍFICA  
Adrián Badilla C.

ASISTENTE EDITORIAL  
Julio César Sánchez H.

DISEÑO GRAFICO Y DIAGRAMACIÓN  
Anne Egitto

COMITÉ CIENTÍFICO  
Francisco Corrales U.  
Michael J. Snarskis  
John W. Hoopes  
Ricardo Vázquez L.

NUESTRA PORTADA (OUR COVER)

Mujer boruca hilando algodón, década de 1940  
(colección MNCR).

Borucan woman spinning cotton in the 1940s  
(collection MNCR).

FOTOGRAFÍA CARLOS AGUILAR P.  
(IN MEMORIAM)

Cortesía Periódico Al Día.  
Fotógrafo Esteban Dato.

## VÍNCULOS

Este nombre evoca la posición conectora de Costa Rica y del sur de Centroamérica en el contexto geográfico del Continente Americano. Asimismo, expresa la importancia que tiene el análisis de las relaciones entre aspectos sociales, históricos, culturales, lingüísticos y biológico, dentro de un grupo y entre grupos humanos.

The title represents the connecting position of Costa Rica and the southern part of Central America in the geographical context of the American Continent. In like manner, it expresses the importance of analyzing the relationship among social, historic, cultural, linguistic, and biological aspects among and between human groups.

SUSCRIPCIÓN ANUAL  
(ANNUAL SUBSCRIPTION)

COSTA RICA ₡ 2000,00

OTROS PAÍSES  
(OTHER COUNTRIES) U.S. \$20.00

SUSCRIPCIÓN Y CANJE  
(SUBSCRIPTION AND EXCHANGE)

Biblioteca - suscripción y canje  
Museo Nacional de Costa Rica  
Apdo. 749-1000, San José, Costa Rica  
Fax (506) 2257-5115  
e-mail: biblioteca@museocostarica.go.cr

GIRO PAGADERO A (PAYMENT TO)

Museo Nacional de Costa Rica  
Depto. de Administración y Finanzas  
Apdo. 749-1000, San José, Costa Rica

DIRECCIÓN EDITORIAL  
(EDITORIAL ADDRESS)

Museo Nacional de Costa Rica  
Depto. de Antropología e Historia  
Apdo. 749-1000, San José, Costa Rica  
Fax (506) 2291-3468  
e-mail: antropologia@museocostarica.go.cr

## GUÍA DE COLABORADORES

### 1. Política Editorial

Vínculos publica trabajos originales e inéditos de arqueología, etnografía, etnología, antropología biológica, lingüística y otros aspectos de la antropología del Nuevo Mundo. La aceptación de los manuscritos depende de la calidad y cantidad de nueva información en ellos contenidos. Los idiomas oficiales de la publicación son: español e inglés.

### 2. Evaluación

Cada manuscrito es evaluado por al menos dos especialistas. Luego, los manuscritos son considerados por el Editor Científico de VÍNCULOS, quien se encarga de remitir a los autores aviso de aceptación o rechazo.

### 3. Responsabilidad del autor

Son los autores y no la revista los responsables del contenido de los artículos, de la veracidad de los datos, notas y citas bibliográficas. Los manuscritos que se envíen a VÍNCULOS deberán ser inéditos y no podrán estar en prensa en ninguna otra revista.

### 4. Entrega de manuscritos

El manuscrito debe enviarse al Editor Científico de VÍNCULOS a la dirección anotada en la revista. El texto debe presentarse a doble espacio, en hojas numeradas tamaño carta (21,5 x 29,5 cm.). Deberá enviarse una copia magnética generada mediante el programa Word para Windows, así como dos copias impresas en papel. Los archivos gráficos deben enviarse en formato TIFF con un grado de resolución no menor a los 300 dpi. El manuscrito debe incluir resúmenes en español e inglés, así como la dirección electrónica de los autores.

### 5. Agradecimientos o Notas

Se incluirán, en ese orden, al final del artículo, antes de la Literatura Citada. Las notas deben aparecer numeradas consecutivamente a través de todo el texto.

### 6. Referencias Bibliográficas

#### *Citas en el texto:*

(Constenla 1991); (Vázquez y Weaver 1980); (Guerrero, Solís y Herrera 1988); para más de tres autores (Barrantes *et al.* 1990).

#### *Libro en la Literatura Citada:*

Bozzoli, M.E. 1979. *El Nacimiento y la Muerte Entre los Bribis*. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José.

#### *Libro colegiado:*

Quesada, M. y R. Barrantes. 1996. Rasgos dermatoglíficos de los indígenas de Boruca, Costa Rica. En: Barrantes, R., M.E. Bozzoli y P. Gudiño (eds.) *Memorias del Primer Simposio Científico sobre Pueblos Indígenas de Costa Rica*, pp. 185-190. Instituto Geográfico Nacional de Costa Rica, San José.

#### *Artículo de revista en la Literatura Citada:*

Acuña, V. 1985. artefactos microlíticos de Turrialba relacionados con el procesamiento de tubérculos. *Vínculos* 11(1-2): 31-45.

### 7. Ilustraciones

Todo material de ilustración (dibujos, mapas, diagramas y fotografías) debe estar incluido bajo el título de figura (Fig.) y mantener un orden en su numeración a través del trabajo. Las ilustraciones, en número prudente, deberán ser enviadas en archivos aparte. Las explicaciones de cada figura deben incluirse en una lista aparte.

### 8. Cuadros

Los cuadros deberán numerarse por aparte y consecutivamente, en concordancia con el texto. Deben ser enviados en formato Excel, indicando número, especificaciones y título del cuadro.

## AUTHOR'S GUIDE

### 1. Editorial Policy

Vínculos publishes original papers in Archaeology, Ethnography, Ethnology, Biological Anthropology, Linguistics and other aspects of the New World Anthropology. Acceptance of a manuscript depends on the quality and amount of new information it contains. Accepted languages are Spanish and English.

### 2. Evaluation of Manuscripts

Each manuscript is evaluated by at least two specialists. Then, the manuscripts are considered by the Scientific Editor of Vínculos, who will inform the authors about the acceptance or rejection of the paper.

### 3. Author's Responsibilities

The authors, not the journal, are responsible for the content of their papers, including the veracity of the data, notes and references. The manuscripts submitted to Vínculos must be unpublished and cannot simultaneously be in press in any other journal.

### 4. Submission of Manuscripts

The manuscripts should be submitted to the Scientific Editor of Vínculos to the address indicated in the journal. The text must be presented double spaced, in letter-size sheets (8.5 x 11") numbered consecutively. Authors should submit a magnetic copy generated in Word for Windows, as well as two paper copies. The graphic files should be sent in TIFF format with a minimum of resolution of 300 dpi. All manuscripts should include abstracts in Spanish and English, as well as the e-mail address of the authors.

### 5. Acknowledgements and Notes

They should appear, in that order, at the end of the paper, immediately before Literature Cited. The notes should be consecutively numbered throughout the text.

### 6. References

#### *In-text citations:*

(Constenla 1991); (Vázquez and Weaver 1980); (Guerrero, Solís and Herrera 1988); para más de tres autores (Barrantes *et al.* 1990).

#### *Book citations in Literature Cited:*

Bozzoli, M.E. 1979. *El nacimiento y la Muerte entre los Bribís*. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José.

#### *Multi-authored book:*

Quesada, M. and R. Barrantes. 1996. Rasgos dermatoglíficos de los indígenas de Boruca, Costa Rica. En: Barrantes, R., M.E. Bozzoli and P. Gudiño (eds.) *Memorias del Primer Simposio Científico sobre Pueblos Indígenas de Costa Rica*, pp. 185-190. Instituto Geográfico Nacional de Costa Rica, San José.

#### *Periodical citations in Literature Cited:*

Acuña, V. 1985. artefactos microlíticos de Turrialba relacionados con el procesamiento de tubérculos. *Vínculos* 11(1-2): 31-45.

### 7. Illustrations

All illustrations (drawings, maps, diagrams, and photographs) should be denominated figures (Fig.), which should be consecutively numbered in accordance with the text. The figures, in a prudent number, must be submitted on separate files and have to include the manuscript title. The captions should go on a separate sheet.

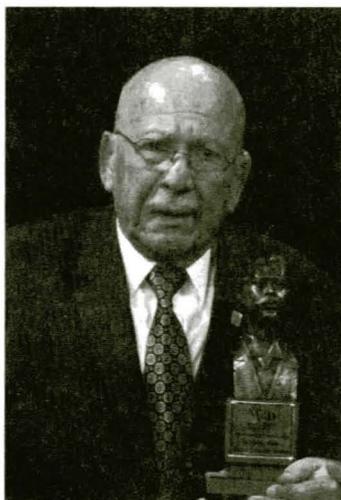
### 8. Tables

The tables should be consecutively numbered in accordance with the text. They must be submitted in Excel format with their corresponding number, caption, and table title.

## IN MEMORIAM

### Carlos H. Aguilar Piedra

24 de agosto de 1917 - 31 de marzo de 2008



*"Soy un arqueólogo que sigue trabajando, estoy vivo y no pierdo el tiempo".* Don Carlos Aguilar lo dice lenta pero firmemente, ante un auditorio convocado para rendirle homenaje. Es noviembre de 2005, y amigos y discípulos acompañan al maestro en la develación de su retrato en la sala de los Premios Magón en el Centro Nacional para las Artes y la Cultura.

Esa proclama fue el más claro reflejo de su vitalidad y amor por el trabajo, hecha a los 88 años y luego de un fuerte percance de salud. Carlos Aguilar era de las personas que ahuyentan a la muerte con energía, anunciándole que estaba muy ocupado, que cada día era una oportunidad para hacer algo nuevo: ya fuese elaborar dibujos de objetos arqueológicos en computadora, aprender el idioma mandarín o levantarse muy temprano para realizar sus trabajos artesanales.

Finalmente, la muerte lo doblegó, aunque -comentamos los antropólogos que asistimos a su funeral-, en realidad, el viejo chamán tan solo iniciaba su último viaje, para el cual su familia tuvo el buen tino de colocarle uno de los bastones que con tanta destreza tallaba.

Con la muerte de Carlos Aguilar Piedra se cierra un ciclo de la arqueología de nuestro país. Él fue el primer arqueólogo profesional costarricense, pionero

en la enseñanza de la arqueología e impulsor de la protección de sitios arqueológicos para la investigación y la enseñanza.

A su muerte, la arqueología costarricense se encuentra consolidada, existe un gran número de profesionales y comienzan procesos para imitar su conservación del sitio Guayabo. En la historia de la arqueología costarricense, su contribución merece un capítulo entero.

Contaba don Carlos que su pasión por la arqueología se inició allá por 1932, cuando, junto con Elías Leiva, otro ilustre cartaginés, excavaron algunas tumbas indígenas por el lado de Tierra Blanca. El interés tan manifiesto del joven Carlos Aguilar por la investigación no pasó inadvertido. Primero, Alfonso Segura Paguagua, reconocido geólogo, lo recomendó a Juvenal Valerio, director del Museo Nacional en ese tiempo. Valerio lo contrató para dirigir la Sección de Zoología del museo entre 1940 y 1941.

Después, Alexander Wetmore, ornitólogo del Instituto Smithsonian, a quien Aguilar asistió en sus giras de trabajo, lo ayudó a conseguir una beca Rockefeller para ir a estudiar arqueología a México.

Entre 1942 y 1946, don Carlos estudió en la Escuela Nacional de Antropología e Historia de México, uno de los centros de enseñanza de la arqueología más prestigiosos en América. Él fue el primer centroamericano graduado allí. Su tesis versó sobre las técnicas de la orfebrería americana. De aquella se desprendió la publicación de *La orfebrería en el México precortesiano* (1946), libro que anticipó sus posteriores trabajos sobre la metalurgia de Costa Rica y Panamá. Ese estudio, ya clásico, se reimprimió en 1989 dentro de una colección dedicada a la orfebrería prehispánica mexicana.

Aguilar también fue pionero de los muchos antropólogos costarricenses formados en la Universidad de Kansas; allí, entre 1946 y 1947, cursó una pasantía con el reconocido arqueólogo Albert Spalding. A su regreso a Costa Rica, y hasta 1948, ejerció la jefatura de la Sección de Arqueología del Museo Nacional.

Don Carlos Aguilar inició su larga trayectoria en la Universidad de Costa Rica en 1962. En la UCR impulsó la apertura de la carrera de arqueología, fundó el Laboratorio de Arqueología (que hoy lleva su nombre) y educó a las primeras generaciones de arqueólogos nacionales. Luego de su retiro, en 1980, los arqueólogos contamos siempre con su consejo oportuno durante sus visitas periódicas a la universidad y al museo.

El legado de don Carlos cubre varios campos esenciales del conocimiento de las sociedades precolombinas. Con sus excavaciones en Guayabo y el Valle Central, él estableció una secuencia de ocupaciones culturales que sigue siendo *punto de referencia obligatoria*.

Además, realizó la excavación de los singulares objetos de madera de Retes. También participó en uno de los primeros estudios de impacto de grandes obras de infraestructura, con sus investigaciones arqueológicas en la zona de construcción de la represa de Arenal.

Por cierto, su experiencia en los oficios –dirigió un colegio vocacional– se refleja en sus detallados análisis de los artefactos antiguos. En estos se inspiró para sus finos trabajos artesanales en madera, hueso y hojalata. Ya nos había hecho la confianza de que, si no hubiera sido arqueólogo, habría sido artesano, como su padre.

Igualmente, se resalta su conocido trabajo por la conservación y la investigación del sitio Guayabo, gestión que se originó en la concepción nacionalista de la escuela mexicana, en la cual los sitios arqueológicos más relevantes son considerados lugares de estudio y visita, de entrenamiento de arqueólogos, de participación de la comunidad local, y de recuperación de las raíces ancestrales.

Siempre se reconoce esa múltiple labor de don Carlos, pero nos ha costado mucho seguir su ejemplo. Un verdadero reconocimiento sería que el Estado adquiera y conserve los sitios arqueológicos más importantes y que se cree la Dirección Nacional de Monumentos y Sitios.

Don Carlos realizó el primer estudio formal y un catálogo de las piezas de oro de la colección del Banco Central como punto de partida para el naciente Museo del Oro. Similar papel cumplió con la colección que dio origen al Museo del Jade.

En el caso de la orfebrería, propuso una tipología para el estilo Istmo Tumbaga, que abarcaría los territorios que ocupan Costa Rica y Panamá. Posteriormente, Aguilar volvería sobre el tema del oro, pero esta vez ligado al chamanismo.

El estudio del chamanismo fue acaparando gradualmente su interés. Este se inició con su obra *Religión y magia entre los indígenas de Costa Rica de origen sureño*. En ella, siguiendo los planteamientos de Mircea Eliade, caracteriza al chamán como un técnico del éxtasis.

Aguilar se interesó en particular en la relación entre el chamanismo y los objetos arqueológicos. Abordó primeramente los objetos de oro en su publicación *Los usekares de oro*, y más recientemente los objetos de jade en su última obra publicada, *El jade y el chamán*.

Don Carlos escribió esos textos desde la experiencia y la autoridad que dan los años. El chamanismo pasó de ser objeto de estudio a ser misión en la vida. Él mismo se "chamanizó", poseído por su tema de estudio: un chamán respetable en su cueva de conocimiento y destreza manual.

Nos hará mucha falta el maestro, el gran chamán, pero, citando un texto de uno de sus libros, sabemos que inició *"un viaje lleno de incidentes, en que el alma tiene que pasar por ríos peligrosos donde acechan los caimanes, por entre grandes serpientes que le disputan el paso, por altas colinas que tiene que pasar; pero se deleita con hermosos pájaros y con mariposas de bellos colores que le alumbran su camino para llegar a salvo por fin al país de Sibú"*.

Francisco Corrales Ulloa  
Museo Nacional de Costa Rica

# MEMORIA SOCIAL PERDURABLE A PESAR DE DESASTRES VOLCÁNICOS EN EL ÁREA DE ARENAL

**Payson Sheets**

Department of Anthropology  
University of Colorado, Boulder

## RESUMEN

*El volcán Arenal entró en erupción a menudo en la prehistoria, depositando cenizas que obligaron a los sobrevivientes a buscar refugio en otras partes. Cuando los suelos y la vegetación se recuperaron, la gente restableció sus aldeas. ¿Pero descendían los nuevos ocupantes de los habitantes originales? En el caso de la aldea de Cañales hemos descubierto que los repobladores usaron el mismo sendero al mismo cementerio distante. El objetivo de ese uso procesional fue probablemente la veneración de antepasados y el restablecimiento del contacto espiritual con los difuntos. Así, sostengo que las personas que restablecieron la aldea fueron descendientes directos de los habitantes originales. Y sugiero que, además de los necesarios procesos de recuperación ecológica, las necesidades espirituales pudieron haber sido una motivación primaria para la reocupación de las aldeas.*

**Palabras claves:** repoblación, senderos, volcán Arenal, memoria social.

## ABSTRACT

*Arenal volcano erupted often in prehistory, depositing volcanic ash that forced survivors to seek refuge elsewhere. When soils and vegetation recovered, people re-established villages. But were the re-occupants the descendants of the original occupants? In the case of the Cañales village, we have discovered that the re-occupants began using the same footpath to their same distant cemetery. The objective of processional path use presumably is for ancestor veneration and to re-establish contact with the spirits of the deceased ancestors. Thus I argue that the people re-establishing the village must have been direct descendents of the original occupants. And I suggest that, in addition to the necessary ecological recovery processes, spiritual needs may have been a primary motivation for village reoccupation.*

**Key words:** reoccupation, paths, Arenal volcano, social memory.

**Payson Sheets** [payson.sheets@colorado.edu](mailto:payson.sheets@colorado.edu)

En años recientes, la exploración de paisajes antiguos y su importancia ha desafiado y entusiasmado a los arqueólogos. Layton y Ucko (1990) resumen la clasificación de la conceptualización del paisaje desde el énfasis fenomenológico de la disposición natural del énfasis ideacional de las percepciones, significados y creencias. De la misma forma, Ashmore y Knapp (1999) exploraron la conceptualización y los rasgos construidos de los paisajes antiguos. En mi opinión, la gama de conceptualización del paisaje abarca enfoques de carácter científico (físico y social) y humanísticos. Sin embargo, el énfasis arqueológico cambió recientemente del anterior al más reciente (Ashmore y Knapp 1999). El surgimiento del enfoque humanístico en la arqueología ha enfatizado las dimensiones afectivas, perceptuales y experimentales del paisaje. Concuerdo con Layton y Ucko (1999) quienes argumentan que un enfoque globalizador puede ser de gran utilidad; por lo que este se empleará tanto como se pueda en este artículo. Además, podemos decir que el paisaje puede visualizarse como el ambiente, por lo que se debe poner atención a la topografía, los recursos del bosque lluvioso, a los suelos, a los riachuelos y ríos, y a las fuentes utilizadas en la fabricación de herramientas de piedra. De igual manera, podemos observar lo que en repetidas ocasiones plasmaron las personas que habitaron estos sitios en sus tradiciones culturales y cómo esas actividades han perdurado en nuestra memoria social, así como preservadas en sitios arqueológicos y entre sitios. Connerton (1989) investigó como las sociedades tradicionales incorporaron nuevas prácticas de generación a generación. Un buen ejemplo son las actividades rituales tales como las procesiones lineales para acceder a espíritus ancestrales. La separación de la aldea de los cementerios inició cerca de 2 500 años atrás, lo cual provocó un cambio drástico en la tradición anterior, es decir el enterrar a los individuos cerca de sus casas. Dicha separación representa una nueva formulación de memoria social, la cual permaneció por más de un milenio, tal como se ha registrado en los senderos rituales hundidos. Podemos explorar las razones potenciales para tales cambios, las cuales incluyen las percepciones y creencias sobre los mundos supernaturales, lo cual nos lleva a considerar al ambiente simbólicamente cargado. Al cambiar la percepción sobre el ambiente, esa percepción los cambio a ellos. Los registros etnográficos de las prácticas funerarias y creencias entre los indígenas de la Baja América Central nos proporcionan posibles pistas sobre sus percepciones y creencias.

A continuación, examinaremos cómo los cementerios se establecieron por primera vez como lugares especiales localizados a distancias considerables de los asentamientos, como forma dramática de romper la antigua tradición de enterrar a los individuos en las cercanías de su hogar. Simultáneo a lo anterior, la prescripción cultural de las procesiones de una sola vía a lo largo del camino, literalmente dieron inicio a la profundización del camino en el paisaje, así como en la memoria social. Dado que la gente transitaba el mismo camino, la superficie de éste se compactó en una cavidad lineal, la cual empezó a erosionarse y pro-

fundizarse cuando se atravesaban las superficies de las laderas. La antigua aldea Cañales servirá como ejemplo de lo que ocurrió regionalmente, y por ende comprenderemos que para tener un total entendimiento del paisaje y de la memoria social se requiere una cuidadosa investigación de los fenómenos culturales y naturales ocurridos dentro de la aldea, a lo largo del camino, y en el cementerio mismo, ya que estos son considerados como elementos importantes del paisaje. La distancia geográfica entre la aldea y el cementerio corresponde, hasta cierto grado, a la distancia supernatural, tomando prestado un concepto de Helms (1999).

Este artículo se centra primeramente en el Proyecto Arenal, localizado en la parte noroeste de Costa Rica (Fig. 1), el cual he dirigido desde los años ochenta. Me centraré en alrededor de 15 siglos de prácticas de enterramiento dentro de los hogares, y después discutiré un periodo igual de extenso sobre los entierros en cementerios apartados. El ejemplo usado, la aldea Cañales, fue ocupado durante estos dos lapsos. Estudios detallados del sitio Cañales han arrojado nueva información sobre el comportamiento humano y la memoria social del área. En las primeras etapas de nuestra investigación, interpreté que la repetida reocupación de la aldea Cañales después de los desastres naturales causados por las erupciones del Volcán Arenal, se dio gracias a la recuperación ecológica. Aún cuando los anteriores son factores de gran importancia y no deben de ser subordinados o ignorados, ahora creo que la motivación principal para la reocupación de la aldea se debió a la necesidad de reconectar el cementerio con los espíritus de sus ancestros.

### EL PROYECTO ARENAL

El área del lago Arenal fue ocupada durante el periodo Paleoindio, tal como lo evidencia la punta de proyectil tipo Clovis encontrada durante la prospección de la costa sur (Sheets 1994). Asimismo, este sitio estuvo ocupado durante el periodo Arcaico, como lo indican campamentos con fechamientos de radio-carbono y artefactos asociados. No sorprende que no encontráramos evidencia de poblados sedentarios o semi-sedentarios en ninguno de estos periodos. Es posible que la "membrecía" en una banda móvil fuera flexible y que sus habitantes tuvieran una noción de lugar en relación al terreno que les fuera de utilidad para recolectar y cazar fuentes no domésticas de alimentos, así como un sentido a corto plazo de la ubicación del campamento con su fogón temporal y áreas de actividad. Ashmore y Knapp (1990:10) explican que "*los grupos nómadas humanos crearon sus paisajes al proyectar sus ideas y emociones en el mundo tal como ellos lo encontraron- en los caminos, aldeas y otros lugares especiales. Contrariamente, los grupos sedentarios estructuraron su entorno más intrusamente al construir huertas, viviendas y aldeas en el área...*". Pese a que no tenemos evidencia directa, es probable que algunos cultígenos formaran parte de la dieta de estas personas al menos hacia finales del periodo Arcaico. No obstante, si tenemos evidencia de plantas cultivadas en todas las fases posteriores, pero al parecer solo formaron una pequeña parte de la dieta durante toda la época Precolombina.

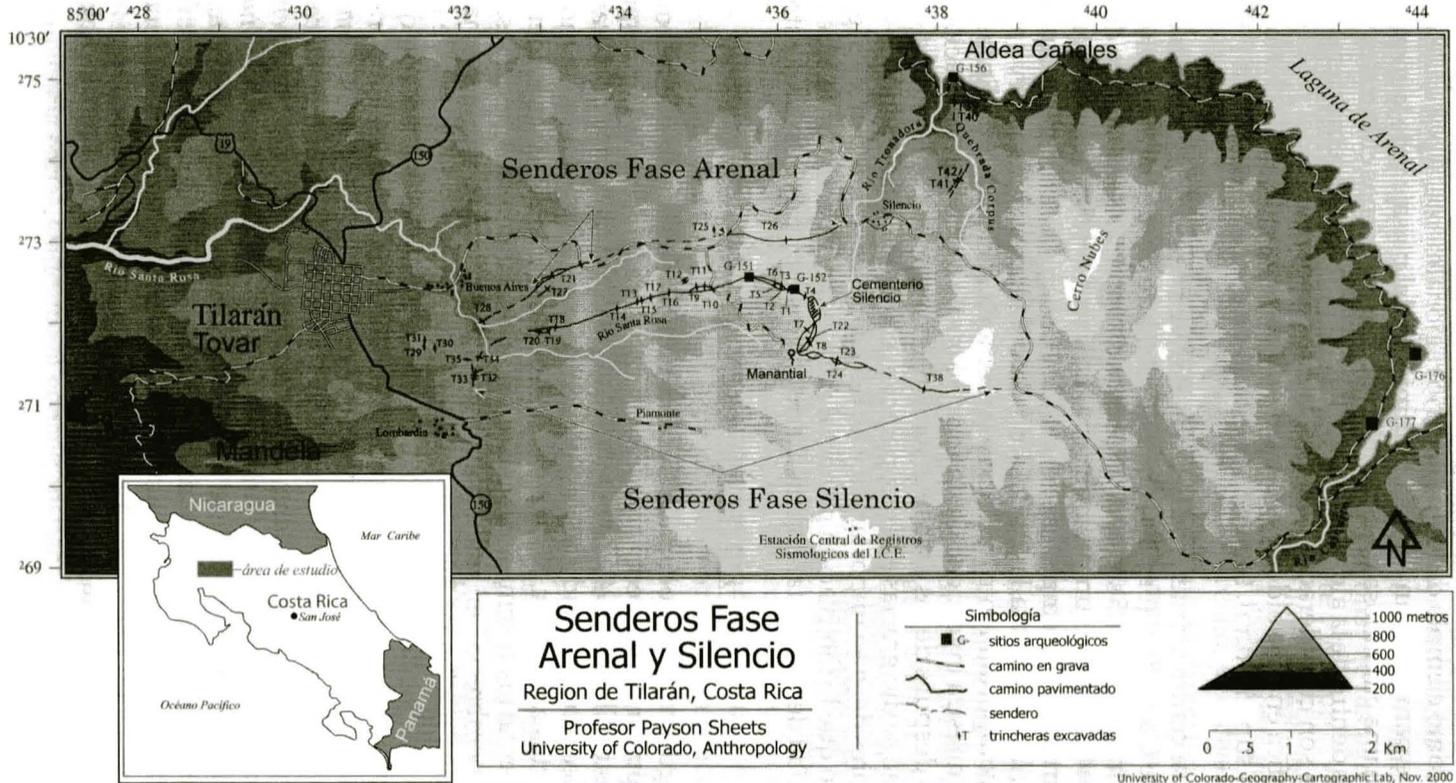


Fig. 1 Mapa del área de estudio.

## LA FASE TRONADORA

Durante la Fase Tronadora (2000 a.C - 500 a.C, pero tal vez a inicios del 3000 a.C), algunas aldeas se establecieron en el área. Encontramos un total de 24 aldeas alrededor de la costa del lago del Arenal y a lo largo de las cuencas que desembocan en el lago (Mueller 1994: 55). Las viviendas de varas y techo de palma eran grandes y circulares, con un diámetro promedio de unos 5 metros. La tecnología lítica era ventajosa, aparentemente cada unidad doméstica obtenía su propia materia prima y fabricaba sus propias herramientas cortantes a base de hojas y lascas. La cerámica era sofisticada, con decoraciones pintadas y en pastillaje. Su gran abundancia me indica un grado más grande de sedentarismo que antes, aunque no tan desarrollado como el que surgió en la fase siguiente. Los entierros eran secundarios y se realizaban dentro de las aldeas; es decir, se cavaban trincheras estrechas adyacentes a cada vivienda, y por lo general incluían grandes vasijas cilíndricas con decoraciones. Por lo que la vida de la aldea era semi-sedentaria, con unidades domésticas individuales, las cuales mantenían un alto grado de autonomía económica. No tenemos evidencia de la existencia de estructuras comunales o de cohesión social a nivel de la aldea durante esta fase temprana. Dicha autonomía pudo haberse extendido a los asuntos sociales, políticos, y religiosos.

Aquí es apropiado considerar el sentido de lugar. Pese a que solo encontramos algunos sitios que datan de los inicios de la Fase Fortuna, es factible que los cazadores Arcaicos hayan desarrollado la noción de lugar como un sitio sagrado, tal vez similar a aquellos reportados por Ucko y Layton (1999). En mi opinión, una noción diferente de lugar tuvo que desarrollarse durante esta fase, especialmente porque los ancestros fallecidos eran enterrados cerca de la vivienda. Las personas pueden haber estado diferenciando sus viviendas del mundo exterior. Probablemente en este momento, la noción de lugar estaba más fuertemente enfocada en las viviendas individuales y no tanto en la aldea. La noción de lugar fue más longitudinal, al vincular a los ancestros fallecidos en las afueras de la vivienda, y posiblemente sus espíritus, con los vivos, y tal vez más allá en los cielos con el espíritu supremo. Lo que nos indican los hechos es un alto nivel de independencia de las unidades domésticas dentro del asentamiento. Es posible que algunos acomodamientos sociales necesitaran ser construidos, dado la gran proximidad de las personas que habitaban la aldea durante el periodo en que fue ocupada. A mi parecer, es importante considerar estos incipientes asentamientos como representantes de los estilos de vida del periodo Arcaico tardío, estacionalmente restringidos y no como una repentina aparición de asentamientos sedentarios Formativos que cualitativamente revolucionaron la sociedad y la ocupación. Asimismo,

el asentamiento pudo haber sido semi-sedentario. Ahora nos enfocaremos en una aldea en particular ocupada durante los inicios de la Fase Tronadora, así como los dramáticos cambios que tuvieron lugar durante la Fase Arenal.

### **El Sitio Cañales (G-156)**

Esta aldea fue primero establecida hacia el año 2000 a.C, en la costa sur del lago Arenal a una elevación de 540 metros. La datación se lleva a cabo al asociar los artefactos cerámicos y la estratigrafía de la aldea Cañales con los abundantes fechamientos del C<sup>14</sup> y la estratigrafía del sitio aledaño, Tronadora Vieja (Bradley 1994). Al obtener dos dataciones calibradas de C<sup>14</sup> más antiguas del 3000 a.C en el sitio Tronadora Vieja, es posible que estas aldeas tempranas y su sofisticada cerámica daten de hace más de un milenio antes del 2000 a.C.

Cañales y otras aldeas tempranas de la Fase Tronadora se encontraban bastante dispersas, ya que las viviendas individuales estaban separadas por amplios campos abiertos entre ellas. Nosotros documentamos la extensión máxima del sitio en 440 metros este-oeste; sin embargo, desconocemos la dimensión norte-sur, ya que el final de la parte norte se encuentra bajo agua, es decir, debajo de la prolongación del lago, luego de que el mismo se incrementara debido a la represa Sangregado, la cual fue construida a principios de 1980. De la misma forma, el límite sur está enterrado por la lava volcánica, lo que, afortunadamente, la preserva para investigaciones futuras. De acuerdo con los estándares mesoamericanos, la evidencia encontrada en el campo despejado era escasa; aunque abundante según los estándares costarricenses. Por lo tanto, estimo que la aldea tenía una población de entre una docena a unos cien habitantes, en ciertas ocasiones. La precipitación anual es alrededor de 300 mm con insignificante estacionalidad; además, al parecer la vegetación era una gran biomasa con una gran biodiversidad de bosques tropicales - lluviosos, los cuales les proveían una abundante cantidad de alimentos naturales silvestres.

La ocupación de la aldea fue considerablemente estable durante la Fase Tronadora, a excepción de dos notables erupciones del Volcán Arenal, una a inicios y otra hacia el final de esta fase, las cuales provocaron la caída de desechos volcánicos sobre el sitio. Cada erupción (depósitos de tefra) es identificada como una Unidad, la cual se numeró en forma secuencial; es decir, de menor a mayor (Melson 1994). Las dos erupciones depositaron las Unidades 61 y 55 sobre la aldea (ver Fig. 2). Cada una tenía un grosor aproximado de un metro o más, lo cual provocó un gran desastre ecológico que originó el desalojo de la aldea por al menos unos años o incluso décadas. La mayor parte de las personas pudieron sobrevivir la tefra, en especial si ellos utilizaron algún tipo de

Durante las fases precolombinas, la densidad de la población en el área del Arenal fue escasa, es decir, algunas personas por metro cuadrado; muy por debajo de la capacidad de carga. El contraste con otros lugares de Baja América Central es sorprendente, y aun más dramático con las docenas o cientos de personas por kilómetro cuadrado en Mesoamérica. Seguramente, un beneficio no anticipado de la baja densidad de la población, y la ausencia de hostilidades, es que los emigrantes de emergencia encontraron más fácilmente refugio adecuado en el área del Arenal. Asimismo, la alta proporción de los recursos vegetales no domesticados en su dieta facilitaron su repentina reubicación. Cada erupción fue seguida por un estado de reposo de aproximadamente 11 y 6 siglos respectivamente, lo suficiente para que se desarrollara una gruesa y rica capa de suelo tipo "A". En los 1980, mi marco teórico sobre la toma de decisiones humanas en lo que respecta a re-aseñamientos era ecológico, pensando en que las personas regresarían al sitio una vez que los suelos se recuperaran lo suficiente como para soportar la recolonización del bosque lluvioso y alguna horticultura. Sin embargo, nuestra atención se orientó luego a la siguiente interrogante: "¿fueron sus re-ocupantes los descendientes de los aldeanos pre-desastre?" No obstante, debido a las similitudes regionales entre los artefactos, la arquitectura y la disposición de la aldea, no nos fue imposible aclarar dicha incógnita. Es hasta recientemente que empezamos a "pensar fuera del sitio" y al utilizar diferentes perspectivas teórico-interpretativas pudimos percibir una respuesta, la cual se presentará en la siguiente sección.

Un elemento crucial a la hora de buscar una respuesta fue un buen control cronológico de las actividades humanas y, en particular, un registro detallado de la estratigrafía. En repetidas ocasiones cometimos el mismo error, estudiar de manera minuciosa la estratigrafía dentro cada sitio para así tratar de entender relaciones. Finalmente aprendimos que los peores registros estratigráficos fueron consistentemente aquellos obtenidos dentro de los sitios; el estrato registrado en la Fig. 3 es un claro ejemplo. El perfil estratigráfico tiene un espesor de un metro y medio y cubre los últimos cuatro milenios; sin embargo, los estratos identificables son pocos. Solo dos unidades de tefra pudieron ser identificadas en forma confiable y ambas ocurrieron durante los últimos 600 años; es decir, mucho después de nuestro periodo de interés. Otras cuatro unidades de tefra pudieron ser solo identificadas como "probables", y ninguna tuvo un contacto abrupto con la superior o la inferior; las razones son la combinación de "bio-perturbación," la alteración humana, y la posible formación de antrosoles, las cuales terminaron "homogenizando" el estrato. Al registrar la estratigrafía de docenas de sitios y, aun más importante, en docenas de localidades en los alrededores, nos percatamos que este último arrojó un registro mucho más completo. Así, en este artículo utilizaré el registro estratigráfico superior en un radio de 3 Km. de las afueras del sitio, para así esclarecer la mezclada estratigrafía

dentro del sitio. La diferencia con la estratigrafía preservada en las afueras del sitio, registrada en trincheras a través del sendero, era sorprendente; en la misma logramos claramente identificar siete unidades de tefra, y que los contactos eran consistentemente abruptos, por lo que podían ser dibujados con una línea (Fig. 4). La interpretación estratigráfica de este perfil se presenta a continuación.

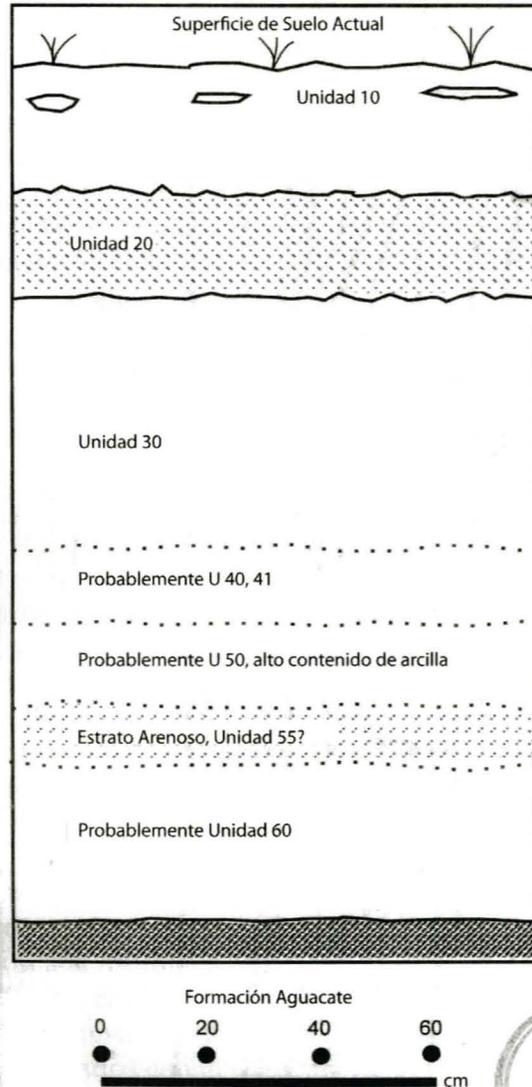


Fig. 3 Estratigrafía del sitio Cañales.



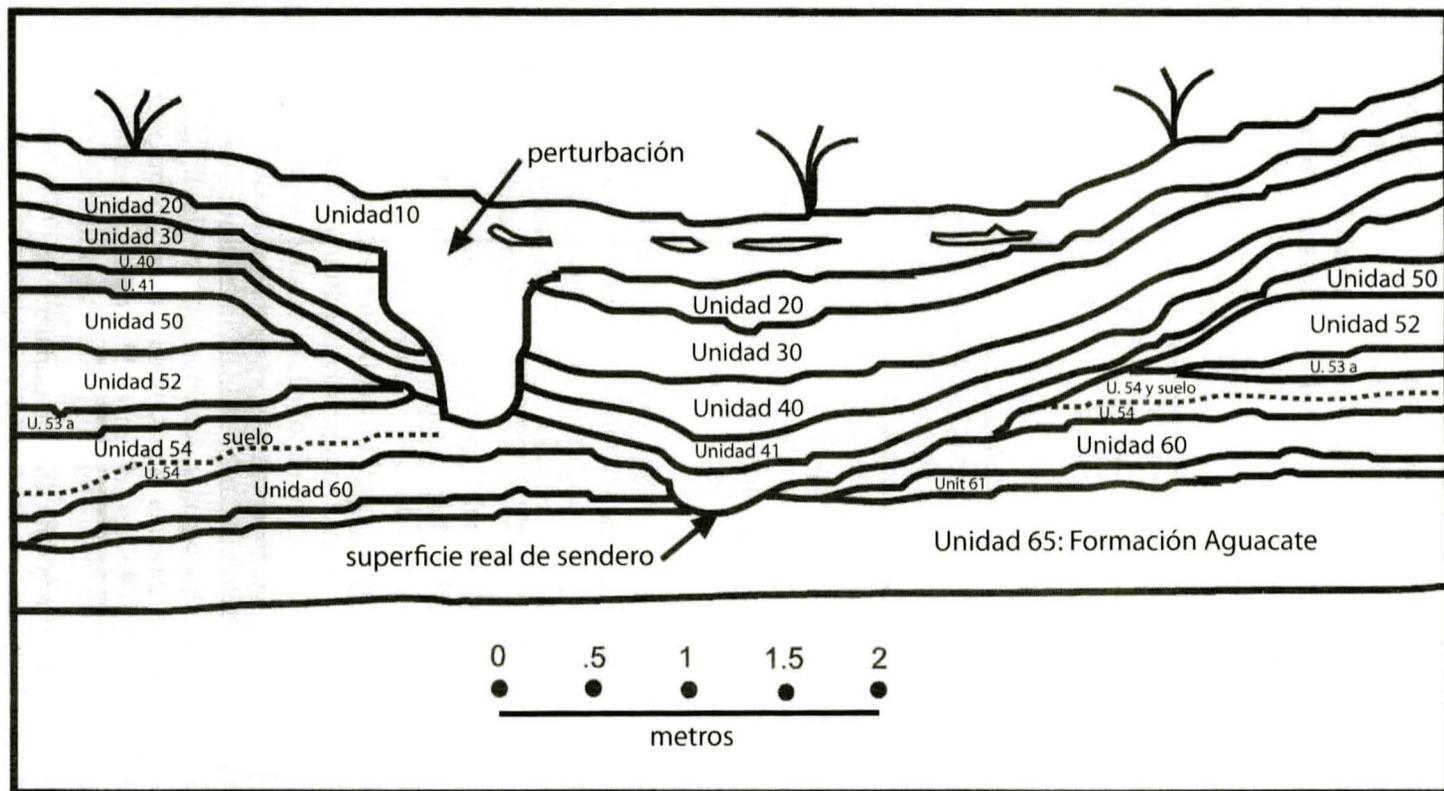


Fig. 4 Estratigrafía de las afueras de la aldea Cañales y a lo largo del cementerio.

## La Fase Arenal (500 a.C - 600 d.C.) y la aldea Cañales

La Fase Arenal fue testigo de un aumento en el tamaño y en el sedentarismo de los asentamientos, de las actividades compartidas, de un mayor y marcado sentido o noción de lugar, y por situarse a si mismos en un paisaje por vía de caminos rituales de largas distancias. El sentido de lugar trajo consigo amplias implicaciones de paisaje, en tanto que las personas establecieron caminos rituales entre las aldeas y los distantes cementerios. En mi opinión, el sentido cambiante de lugar de las aldeanos reconoció la entidad del asentamiento como una serie de unidades domésticas interactivas, que era más grande que la suma de las partes. La aldea pasó a ser un importante ente en si mismo, mucho más que las agrupaciones de unidades habitacionales independientes de la fase anterior. Las actividades comunitarias llevadas a cabo en los cementerios, promovieron además la solidaridad asociada al espacio sagrado. Las actividades tales como los festines, los rituales y, probablemente, los proyectos de construcción desarrollados en la Fase Arenal, dieron paso a actividades mucho más elaboradas en la Fase Silencio.

En la sección dedicada a las "Consideraciones Etnográficas", se expondrán las analogías etnográficas que ayudaron a conocer la razón por la cual los habitantes crearon cementerios distantes, así como por que transitaron por precisos caminos procesionales de una sola vía desde y hacia los mismos.

Estos antiguos pobladores hundían raíces sociales más profundas y, simultáneamente, establecían rutas procesionales, y por ende, la materialización de una identidad comunal. El cambio más trascendental en los rituales funerarios de la Costa Rica Precolombina se dio aproximadamente en el 500 a.C, con la creación de cementerios comunales y su alejamiento de los asentamientos. Los detalles del por qué y cómo esta situación tuvo lugar son desconocidos, pero puede decirse que tal vez se debió a alguna clase de conversión religiosa apremiante a nivel regional, o a una nueva creencia en el creciente y grandioso poder de los espíritus de los ancestros fallecidos. En la mayoría de las áreas de Costa Rica, las personas empezaron a utilizar grandes cantidades de piedras de río para construir montículos sobre los enterramientos primarios y participaron en rituales y festines; lo cual continuó durante toda la Fase Arenal. Sería tentador interpretar estos visibles e impresionantes montículos de piedra con sus múltiples enterramientos como significativos de una autoridad centralizada; de hecho, muchos teóricos aseguran lo mismo. No obstante, en mi opinión estos montículos, al menos en nuestra área de investigación, fueron acrecentados con el pasar de los siglos, como resultado de que muchas unidades domésticas enterraran a sus muertos en el mismo cementerio, lo cual causó el crecimiento de este hacia arriba y los lados (Butler 2003).

En el área de investigación, la distancia que separa al cementerio del asentamiento va de unos cuantos cientos de metros a docenas de kilómetros. Los habitantes del sitio Cañales empezaron a enterrar a sus muertos a 11 Km. de distancia (en línea recta) al oeste - suroeste de su aldea. En el mapa, se puede observar que el trazado total del camino es sorprendentemente recto, así como la mayoría de los segmentos de senderos. No obstante, la conceptualización de la vista en el mapa en línea recta puede ser engañosa, ya que el camino se eleva de la aldea, a unos 540 metros de altitud, hasta la división continental a unos 970 m y desciende en el lado Pacífico a un complejo de cementerios con una elevación promedio de 500 m. Al atravesar estos marcados cambios en la elevación, el camino se dirige en forma directa descendiendo y subiendo lomas muy inclinadas de hasta 40°, y atraviesa numerosos riachuelos y cañadas. En algunos casos, los senderos siguen curvas suaves uniformes que no tienen relación con la topografía; la(s) razón (es) de dicha divergencia de los segmentos rectilíneos debió ser importante, pero desconocida. En muchos de los casos, el camino se dividió en dos o tres segmentos paralelos, y en este caso la razón si es conocida. Cuando un segmento del camino desgastaba completamente todas las capas de tefra del periodo Arenal y se llegaba a la "Formación Aguacate" (Melson 1994), las personas tenían dificultad para caminar arriba y abajo las lomas empinadas; ya que el suelo de la formación Aguacate tenía una alta concentración de arcilla, lo cual lo hacía sumamente resbaloso cuando estaba mojado. La única solución acertada era construir otro segmento del camino a unos cuantos metros del camino principal.

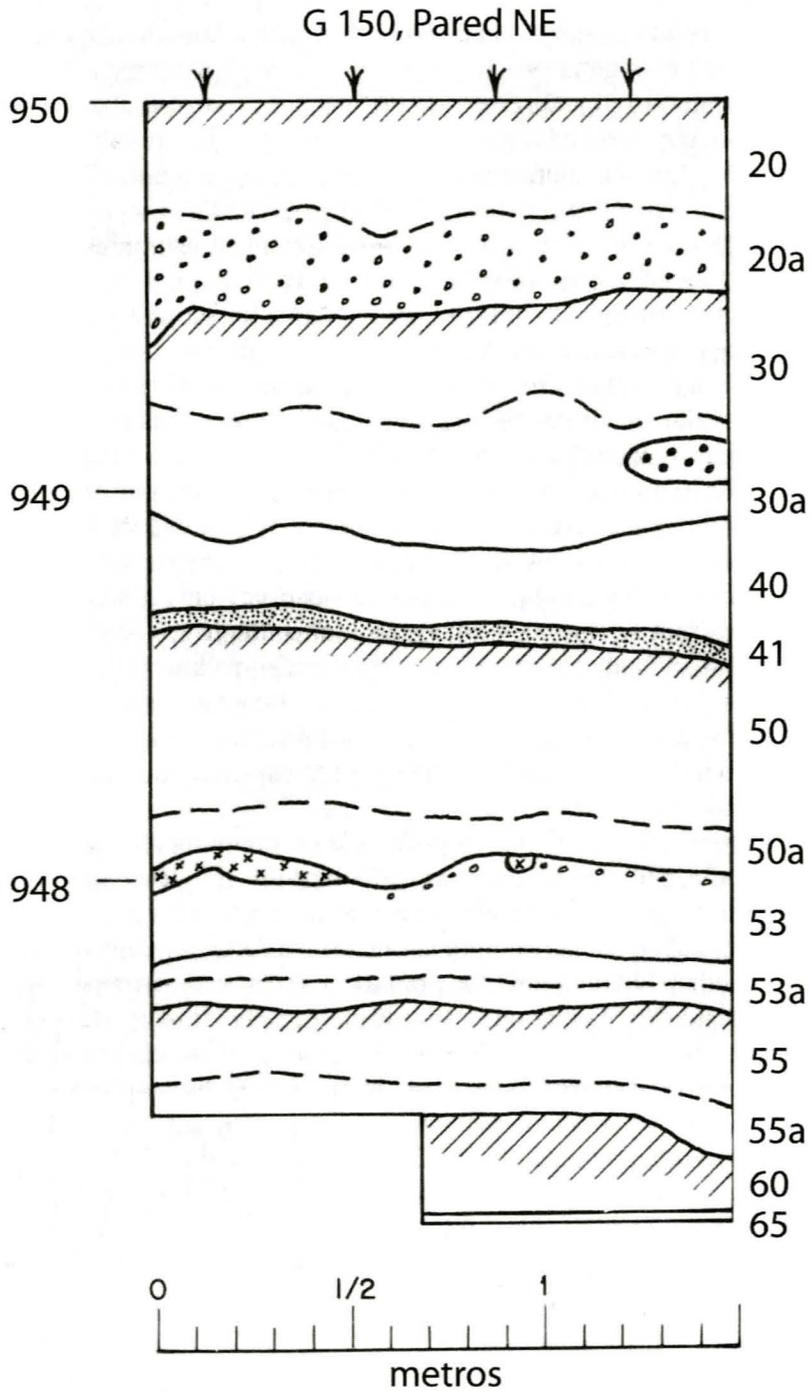
En esta sección es apropiado realizar un comentario metodológico. Nosotros utilizamos sensores remotos para detectar anomalías lineares, lo cual determinó que algunas son antiguos caminos. En particular, las fotografías aéreas infrarrojas en color proporcionadas por aeronaves de investigación de vuelo bajo de la NASA, fueron las imágenes de mayor utilidad; seguidas por fotografías aéreas comerciales en blanco y negro, las fotografías aéreas de la NASA, y finalmente varios sensores digitales, tales como el escáner Multiespectral Infrarrojo Térmico, Radar y LiDAR (McKee y Sever 1994). Más recientemente los satélites de resolución sub-metro, tal como el IKONOS, han sido de gran utilidad. Cabe recalcar que desarrollamos los estándares más rigurosos de verificación del terreno por medio de la excavación de trincheras y la datación de la erosión y deposición de procesos culturales y naturales (McKee, Sever y Sheets 1994).

Las docenas de trincheras que excavamos nos sirven para confirmar (o refutar) alguna anomalía en los sensores remotos, ya que consistentemente los antiguos caminos indican que la superficie actual de los caminos tenía menos de un metro de ancho, usualmente cerca de ½ metro de ancho (Fig. 4), lo que evidencia las procesiones de una sola vía hacia el lugar. Dado que por años los individuos utilizaron el mismo camino, la compactación inicial y la

depresión dieron inicio a la erosión en áreas con laderas de más de 5°, con una acelerada erosión donde el camino se inclinaba más de 15° ó 20°. El ángulo de reposo de los sedimentos perpendiculares al camino, a ambos lados del trayecto erosionado, es de cerca de 30° de la horizontal, dado que los sedimentos fueron poco consolidados, provocando que el camino se atrinchera así mismo y a los sedimentos circundantes en forma de "V" (ver Fig. 4).

Algunos siglos de uso dieron como resultado el hundimiento del camino a unos metros por debajo de la superficie alledaña en zonas escarpadas; y en mi opinión una práctica cultural atesorada sobre la manera favorecida para entrar a un lugar especial por los caminos profundos desarrollados como un resultado no anticipado de estas prácticas repetidas. Literalmente, dichas procesiones hundieron los caminos procesionales en el paisaje y fijaron en la memoria social la manera adecuada e ideal de atravesar el paisaje, por medio de los caminos profundos y su larga extensión, donde la visión del paisaje a cada lado era oscurecida, y de ese modo debían enfocarse su atención en lo que estaba por venir. Así, al entrar al lugar ceremonial especial, éste se abre de manera espectacular y se puede observar en su totalidad. Así, literal y espiritualmente, las repetidas caminatas de ida y vuelta al cementerio profundizaron la integración y el significado de las procesiones. Por lo que después de un gran desastre volcánico, cuando las personas reocuparon el área y volvieron a utilizar el camino procesional, mentalmente re-establecieron sus recuerdos del paisaje y acceso a los espíritus de sus antepasados.

Un caso en particular recalca la importancia de los caminos procesionales registrados. Más allá del final del lado oeste del lago Arenal descubrimos un asentamiento separado de su cementerio por cerca de un kilómetro (Fig. 5). El acceso más fácil y directa al cementerio pudo ser una línea recta, siguiendo la gradiente suave del río Piedra. No obstante, los pobladores se apartaron de la línea recta y fueron hasta lo alto de una prominente colina, sobre la cima y hacia el otro lado, profundizando así su propio camino procesional de una sola vía (Fig. 6). Asimismo, construyeron plataformas de piedra en la cima de la colina, a ambos lados del camino. Las plataformas parecen ser estructuras especiales en los cuales las personas se paraban, a los lados de la procesión, y no santuarios. Claramente, la importancia de tener un camino procesional profundizado superó la ruta de acceso rectilínea de fácil topografía entre el asentamiento y el cementerio.



*Fig. 5 Perfil de la colina ubicada entre el asentamiento Río Piedra y el cementerio.*



*Fig. 6 Fotografía aérea del asentamiento Río Piedra, el cementerio y el camino sobre la colina.*

## RUTAS Y RAÍCES: LOS CAMINOS PROCESIONALES, LA MEMORIA SOCIAL Y LOS DESASTRES VOLCÁNICOS

El enfoque principal de este artículo es la práctica humana, sus creencias, y sus repercusiones durante la Fase Arenal (500 a.C - 600 d.C). A finales de dicha fase, la espesa capa volcánica de cenizas de la Unidad 54 fue expuesta a suficiente meteorización y formación de suelos, por lo que la recuperación de la flora y la fauna fue previsiblemente completa, y la aldea Cañales pudo haber sido reocupada por al menos unas cuantas generaciones antes de que se diera el dramático cambio en la ubicación de los enterramientos. Debido a que la transformación religiosa no se correlacionó con algunas de las explosivas erupciones, un evento natural no debe ser considerado como factor contribuyente en dicha transformación. Además, cabe indicar que dado que esto tuvo lugar en un área extensa del Área Intermedia, el volcanismo del Arenal ciertamente no estuvo involucrado.

Sin embargo, es posible indicar que el asentamiento Cañales prosperó en la parte sur del lago del Arenal por aproximadamente tres siglos antes de la siguiente erupción; sus pobladores obtuvieron su subsistencia, lítica y materiales de construcción de fuentes cercanas y se involucraron en un rico medio social e ideológico. Las generaciones de aldeanos transitaron el camino preciso, más de 11 km, hacia el cementerio para enterrar a sus muertos y, frecuentemente, para visitar sus tumbas; dichas visitas tenían como propósito rendirle respeto a los muertos y estar en contacto con los espíritus de sus ancestros. Aunque separados por una distancia y una duración considerable, las observaciones etnográficas de los indígenas Bribrí y Cuna, en Costa Rica y Panamá respectivamente, han expresado la importancia de separar la aldea de los cementerios, así como la necesidad de estar en contacto con los espíritus (ver la sección sobre etnografía). Los espíritus de los muertos prefieren estar lejos de la aldea, para no ser molestados por los ladridos de los perros y por el llanto de los infantes; asimismo, los pobladores no se preocupaban por la proximidad de los espíritus en sus vidas cotidianas. Ciertamente, los cementerios necesitaban un continuo sustento espiritual, al igual, pienso, que los pobladores.

En mi criterio, podemos estimar en forma aproximada el grado de hundimiento que tuvo lugar en esos tres siglos, sin embargo debemos recordar que estas cifras cuantitativas son solo aproximaciones y no deben alcanzar concreciones fuera de lugar. Con base en nuestro estimado total del trayecto Cañales - cementerio, es decir aproximadamente 1100 años, quiere decir que tres siglos representan el 27% de su uso; lo cual indica que el camino en la trinchera 26 fue profundizado solo alrededor de 35 cm (27% de 130 cm). La ladera es ligera allí;

el total del hundimiento en una ubicación empinada al oeste se estima sobre 7 metros, por lo que esta vez se pudo hundir cerca de 189 cm, más alto que las cabezas de las personas en procesión. Así, en los primeros siglos de la repetida utilización de los caminos procesionales se dio una modificación no intencionada del paisaje, ya que las secciones empinadas se erosionaron lo suficiente como para crear la sensación de que el terrero circundante estaba desapareciendo y el objetivo adelante tuvo un enfoque mental más claro. Presumiblemente, el recorrido para conectarse con los ancestros logró un sentido mayor de la historia, ya que las personas observaron y experimentaron el resultado tangible de realizar lo que sus ancestros realizaron, y tal vez pensando que esta fue la manera como siempre se hizo, pero entonces el desastre impactó de nuevo.

La siguiente gran erupción del volcán Arenal tuvo lugar aproximadamente en el 200 a.C. y depositó una capa de ceniza volcánica estéril (Unidad 53A, Fig. 2) sobre el bosque lluvioso, pequeñas parcelas agrícolas, ríos, y el lago. Melson (1994: 47) midió el espesor de lo que él identificó como tefra de la misma erupción en El Tajo, más cercana a la fuente, a unos 1,2 m. Él estima una disminución del 25% cerca de Cañales, para una profundidad estimada de 30 cm (en realidad, estas medidas pertenecen a los espesores de tefra de las secciones conservadas hasta hoy en día; las profundidades de tefra originales anteriores a la erosión y a la compactación habrían sido mucho más significativas y, por lo tanto, los impactos proporcionalmente más severos); lo cual pudo ser devastador para el agua potable, los peces y plantas pequeñas, tales como los cultígenos, sobreviviendo solo aquellos árboles de gran tamaño. Por lo tanto, el impacto fue menor que el emplazamiento de la anterior Unidad 55, no obstante las personas se vieron forzadas a desalojar el área por un tiempo suficiente hasta que el medio ambiente se recuperara. A mi parecer, si las personas que reocuparon la zona no tenían ninguna clase de vínculo con los habitantes de la prerupción, ellos no hubieran reestablecido el uso del sendero al cementerio asociado a la aldea en el área de Mandela en la cuenca del Pacífico; ya que no tiene sentido que personas sin parentesco alguno reestablecieran el camino a un cementerio y a unos espíritus que no les pertenecían. Después de la erupción, habría sido difícil reconocer el camino, dado que se habría rellenado con la tefra fresca que cubrió la totalidad del campo; más concretamente, el camino que conduce hacia el oeste del asentamiento se encuentra en una suave ladera, la cual pudo estar moderadamente hundida y por lo tanto más difícil de detectar, excepto por alguien que conociera su ubicación; posterior a la caída de la ceniza, solo habría sido visible en las secciones más empinadas.

La evidencia, no obstante, es clara, los pobladores retomaron el uso del mismo camino directamente desde la aldea hacia el mismo cementerio, lo cual es prueba irrefutable de que ellos eran descendientes directos de quienes habitaron la

zona antes de la erupción. Ellos pudieron haber retomado el camino una o dos décadas después, sin embargo, no tenemos suficiente información estratigráfica, artefactual o cronométrica como para sustentar esta premisa. Cuando conduje la primera investigación en la década de los ochenta, el núcleo de mi pensamiento acerca de re-asentamientos era ecológico; es decir, el reasentamiento se basaba principalmente en la recuperación ambiental. Sin embargo, al examinar cuidadosamente el camino y al tomar en cuenta los factores regionales y espirituales, considero que (tal vez) la motivación dominante era restablecer el contacto con los espíritus de sus ancestros. Y creo que podemos ir un poco más allá, y que existe la posibilidad de que los refugiados, asentados en un refugio temporal distante, necesitaran contactar los espíritus de sus ancestros, y que en ocasiones visitaran el asentamiento para acondicionar el trayecto hacia el cementerio, antes que el asentamiento fue reocupado. Asimismo, creo es probable que los refugiados visitantes verificaran las condiciones del asentamiento en términos del abastecimiento de agua, recuperación del suelo y el restablecimiento de la flora, para así evaluar cuando podían volver y restablecer la aldea. La aplicación de nuevos modelos teórico/interpretativos no tiene por que ser la antítesis de modelos anteriores; y considero que en este caso enriquecen nuestro entendimiento de la importancia de la religión para las poblaciones precolombinas.

Una vez que Cañales fue repoblado, generaciones de pobladores reasumieron las procesiones hacia el cementerio y la erosión continuó profundizando el camino, en forma proporcional a la inclinación. Sin embargo, no muchas generaciones pudieron hacerlo, dado que el suelo que se desarrolló en la Unidad 53a, denominada Unidad 53, fue delgado e inmaduro. Yo estimaría tal vez un siglo de uso, con un fin abrupto por la siguiente gran erupción explosiva de nuestro hiperactivo coloso de 800 libras: el volcán Arenal.

Denominamos esta gran erupción como Unidad 52, la cual data de hace aproximadamente 2000 años. Melson (1994: 47) la describe constituida de componentes de dasitas y andesitas y la correlaciona con su Unidad 5 en el Tajo, donde tiene un espesor de 330 cm. Así, el grosor pudo disminuir con la distancia hacia unos predecibles 83 cm, en la sección en Cañales, y bastante más gruesa en su emplazamiento original. Esta pudo causar desastres mucho más significativos para los pobladores y su medio ambiente que la Unidad 53, lo cual hubiera dado como consecuencia el desalojo del área por al menos unas cuantas décadas. Debido a la bioperturbación y a la antroperturbación dentro del asentamiento, la estratigrafía no provee detalle alguno, pero la estratigrafía de la trinchera 26 nos indica que los pobladores reasumieron el uso del camino, lo cual erosionó la reciente depositada Unidad 52 en el camino, así como la ladera a unos 2 metros del camino. La Unidad 52 de tefra está bien

preservada más allá del camino, tal como puede observarse en las Figuras 2 y 4. El uso sostenido del camino causó un gran hundimiento atravesando los estratos más profundos hasta llegar a la Formación Aguacate (ver Fig. 4).

La gran erupción de la Unidad 52 fue seguida por un periodo de calma, o al menos no hubo erupciones lo suficientemente grandes como para dejar un registro en la estratigrafía del área Cañales. Dicho periodo de calma, el cual duro cerca de 7 siglos, permitió que los procesos pedogénicos generaran las condiciones edáficas ideales, es decir, uno de los suelos más ricos en cualquier época del área, designados como Unidad 50 en nuestra secuencia estratigráfica. Evidentemente, el uso del camino continuó por mucho de ese periodo, o al menos la primera mitad. El final de la Fase Arenal, cerca del 600 d.C, habría marcado el final del uso del camino; incluso, puede que terminara mucho antes, cerca del 300 d.C., según el reciente ajuste cronológico sugerido para la fecha que marca el fin de la Fase Arenal (Guerrero, Aguilar y Peytrequin 2003:102). Yo prefiero este final temprano, con base en su razonamiento, y en la cantidad de suelo de la Unidad 50 (suelo relativamente maduro tipo "A" con alto contenido orgánico) que se formó a ambos lados del camino y sobre él, anterior a la erupción de la Unidad 41 aproximadamente hacia 800 d.C (ver Fig. 4).

Así, el camino del asentamiento Cañales al cementerio fue utilizado por 800 años, o incluso por más de 1100 años, interrumpido en dos ocasiones por los desastres naturales causados por el volcán Arenal. El hecho de que los pobladores restablecieran el asentamiento en el mismo lugar y que restablecieran las procesiones lineales y los rituales en el cementerio es evidencia de la persistencia de la memoria social y la importancia de los espíritus de sus ancestros. Utilizo el término "memoria social" tal como lo manejan Van Dyke y Alcock (2003:2), es decir, como "*la construcción de una noción colectiva (no una creencia individual) sobre como eran las cosas en el pasado*". Su concepto que "*la construcción de la memoria social puede involucrar conexiones directas con los ancestros en un pasado recordado...*" (Van Dyke y Alcock 2003:3), es pertinente aquí.

Nuestra historia termina con el cese de la utilización del camino de Cañales al cementerio Mandela, aunque cabe decir que el asentamiento fue poblado por muchos siglos hasta el final del periodo Precolombino. No obstante, se desconoce dónde se enterraba a los muertos y el por qué volvieron a cambiar las creencias y las prácticas funerarias. Ciertamente la tradición de recorrer largas distancias en procesiones de una sola fila continuó en la región, al menos hasta el 1300 d.C, tal como se evidencia en la red de senderos hacia el cementerio El Silencio. Pero, desconocemos si los pobladores de Cañales participaron en una práctica similar. La construcción de la memoria social

fue activa en la Fase el Silencio (600 - 1300 d.C); y se fijó en el movimiento procesional de una sola vía a través de los caminos y se grabó en los hundimientos de caminos, así como en la formación del cementerio y los rituales.

### CONSIDERACIONES ETNOGRÁFICAS

¿Cuáles fueron las razones que pudieron llevar a los antiguos costarricenses a separar sus asentamientos de sus cementerios? Una respuesta potencial es provista por los registros etnográficos de la Baja América Central. Consideraremos primero los actuales indígenas Cuna de Panamá (Dillon 1984), los cuales son los indígenas más tradicionales de la Baja América Central. Los Cuna entierran a los miembros más prominentes de su asentamiento, como por ejemplo a los líderes cívicos, los jefes de las unidades habitacionales más importantes, y los chamanes o curanderos, en cementerios en o cerca de lo alto de cerros visibles desde el asentamiento, a muchos kilómetros de distancia. Cuando se les pregunta por qué el cementerio está ubicado tan lejos, los Cuna indican que los espíritus de los muertos serán menos molestados por el ruido, el humo y el llanto de los infantes del ocupado asentamiento; asimismo, los pobladores serán más felices al saber que los espíritus de sus poderosos ancestros están enterrados a dicha distancia. Los restos de un personaje poderoso puede haber dejado de funcionar, pero su espíritu no lo ha hecho, por lo que debe tratarse en forma adecuada. Cuando los Cuna viajan por largos periodos de su asentamiento al cementerio para visitar las tumbas de sus ancestros, ellos ingieren alimentos y bebidas, queman incienso y ofrecen ofrendas a sus muertos.

Los indígenas más tradicionales en Costa Rica son los Bribri, descritos por Skinner (1920) y Bozzoli de Wille (1975). Los Bribri creen que las personas dejan un pedacito de sí en cada objeto que tocan o en cada lugar en el cual han estado (Bozzoli de Wille 1975). Ambos etnógrafos mencionan la preocupación de los Bribri sobre los espíritus malignos en el momento de la muerte. Después de la muerte, el alma-espíritu de los muertos viajará por todos aquellos lugares por los cuales ha estado, y para encontrarlos la ayuda de los que aun viven es esencial (Bozzoli de Wille 1975).

Skinner (1920: 95-102) detalla específicamente las actividades y las creencias de los Bribri en relación con la muerte. Cuando el individuo está agonizando se traslada fuera de su casa y es alojado en una choza temporal en las afueras del asentamiento. Si un Bribri muere en su propia casa, esta debe ser quemada para destruir la influencia de los malos espíritus. Solo un "oko" entrenado puede manipular el cuerpo; el "oko" envuelve el cuerpo del individuo fallecido y lo lleva a una plataforma ubicada en el bosque. La ceremonia "Apagando el Fuego" toma lugar nueve días después de la muerte. Dicha ceremo-

nia dura una noche, e incluye un festín y el consumo de "chicha" (bebida de maíz fermentado) y cacao. El líder de la ceremonia empieza un fuego nuevo, bendice las pertenencias del muerto que aún se conservan, entona cantos secretos, y luego apaga el fuego para tranquilizar a los parientes del fallecido.

El cuerpo debe permanecer en la plataforma ubicada en el bosque por cinco años, durante los cuales se descompone (Skinner 1920:97-102). Una vez transcurridos los cinco años, se lleva a cabo el "Baile de los Huesos". Esta ceremonia tiene una duración de 15 a 22 días, e incluye el consumo en grandes cantidades de chicha, cacao y alimentos. El mismo "oko" que presidió la ceremonia del fuego, es el encargado de liderar esta. El "oko" y sus asistentes envuelven los huesos en una manta de corteza y los lleva al cementerio. Bozzoli de Wille (1975:95) describe el ejemplo de un cementerio ubicado en la cima de un cerro a 2 km del asentamiento, así como las procesiones realizadas para trasladar los huesos (presuntamente de la plataforma) al cementerio. El espíritu, siguiendo los huesos y la procesión, necesita orientación. Las mujeres atan cordeles a lo largo del camino para guiar al espíritu, y en consecuencia un trayecto del camino sigue una línea recta. Un fuego funeral especial debe arder por nueve días y después extinguido con cacao (Skinner 1920). Una vez que el fuego es extinguido, los huesos son finalmente depositados en la tumba.

¿Por qué los antiguos costarricenses transitaron por una ruta existente tan precisa que vinculaba el asentamiento con el cementerio?. James Snead (2002) proporciona un importante punto de vista, el cual puede ayudarnos a esclarecer tal incógnita con su estudio sobre los caminos ancestrales de los Pueblo en el norte de Nuevo México. Él descubrió que el significado, tanto como los factores prácticos y económicos, era intrínseco a los caminos antiguos del área de Bandelier. En una perspectiva de cambio de paradigma de cómo los occidentales e indígenas percibían de manera diferente un camino, Snead (2002:756) proporciona una cita de Waterman sobre los Yurok de California: "*los caminos son sensibles y deben de ser recorridos con urbanidad. Si usted sale del camino y vuelve a entrar, y falla al preservar el decoro, el camino se resentirá*". Esta especial connotación animada del camino, la cual canaliza el tránsito en una memoria social aprendida e imbuida con poder sagrado, es lo que pudo haber acontecido en la Costa Rica antigua. Las generaciones de procesiones de los habitantes del Arenal a lo largo de sus caminos construyeron significado; asimismo, la experiencia de transitar caminos hundidos y acceder a lugares sagrados influyó en la disposición de los habitantes.

En mi opinión, existieron dos elementos iniciales claves, cerca del 500 a.C, los cuales eventualmente dieron paso al desarrollo del complejo físico e ideacional de las entradas de los caminos profundizados. Un elemento es la separación del asentamiento del cementerio, lo cual puede ser sustentado por medio de evi-

dencia arqueológica directa. El otro elemento se relaciona con el precepto cultural de viajar la misma ruta precisa que separaba el asentamiento del cementerio; para lo cuál no poseemos evidencia directa del inicio del concepto, no obstante, encontramos la consecuencia del mismo después de generaciones de uso prescrito. A mi parecer, las generaciones tempranas de utilización prescrita resultaron en algún tipo de hundimiento, pero no fue hasta que el hundimiento fue prominente, más profundo que un metro, que el significado de accesos profundos, tipo túnel, hacia lugares especiales dio inicio. Con base en la evidencia de la formación de los hundimientos, lo anterior dio inicio uno o dos siglos antes de Cristo.

Esta claro que durante la Fase Arenal, las personas empezaron a trasladarse, generación tras generación, por el mismo camino que dividía el asentamiento y el cementerio; lo que aun no queda claro es por qué. La separación del asentamiento del cementerio tuvo lugar durante la misma fase que los caminos hundidos que los conectaban, por lo que la respuesta yace probablemente en el tránsito culturalmente regularizado entre estos lugares especiales. Es posible que la creencia en el poder supernatural de los espíritus de los muertos incrementara, y a consecuencia se presentó la necesidad de separar el asentamiento del cementerio, así como el pasaje prescrito entre ellos. Las procesiones de una sola fila fueron prescritas y un sentido de lugar espiritual poderoso, así como la tradición de ir al cementerio precisamente como lo hicieron los padres y los abuelos. Cuando los pobladores transitaron el mismo camino en laderas de más de 10°, el canal formado por las pisadas empezó a erosionarse. La utilización del camino generación tras generación dio como resultado la profundización del camino en uno, dos, tres o más metros por debajo de la superficie del suelo que lo rodeaba.

Podemos encontrar grandes cantidades de información con relación a rutas procesionales, caminos, senderos, calzadas y otras formalizaciones del movimiento humano a través del paisaje (e.g. Trombold 1991, Snead 2002). Solamente añadiré una más; pese a que se encuentran al otro lado del mundo, los caminos seguidos por los Tamu-mai tradicionales de Nepal (Evans 1999) son de alguna manera similares en el sentido de que forman mapas cognitivos, y cumplen la función de ser trayectos narrativos al ser recorridos. Los Tamu-mai caminan senderos que vinculan los asentamientos con los sitios sagrados, fuertes y otros rasgos y *"dicho recorrido de la ruta en si misma sirve como un acto de reclamación histórico/cultural"* (Evans 1999:441).

## EL ASUNTO DEL SEDENTARISMO

Los arqueólogos que trabajan en Costa Rica no han convenido hasta que punto los pobladores antiguos eran sedentarios y si vivían en asentamientos durante todo el año. Algunos académicos, con extensa experiencia de campo, argumentan que muchos asentamientos costarricenses fueron solo semi-sedentarios (resumido por Murillo 2003), lo anterior con base en el patrón de subsistencia en la caza y recolección, con alguna horticultura. Murillo en su investigación bibliográfica, establece que la mayoría de los arqueólogos consideran que la estrategia mixta de subsistencia del periodo Tempisque (500 a.C -300 d.C) evidencia una sociedad todavía móvil, la cual se dirigía al sedentarismo, pero mantenía una significativa movilidad residencial.

Anteriormente, yo no concordaba con esto (Sheets 2003) por lo que por medio de la información obtenida del área del Arenal interpreté que las sociedades sedentarias iniciaron en la Fase Tronadora, cerca de 2000 a.C o incluso antes, y continuó hasta la conquista española. Ahora al reconsiderar nuestra información, pienso que la evidencia sobre el sedentarismo a inicios de dicho periodo no es convincente, y que el asentamiento pudo haber sido semi-sedentario. Sin embargo, el argumento que quiero plantear aquí es que para la Fase Arenal, sobre la cual este artículo esta enfocado, las personas fueron sedentarias con una subsistencia basada en una amplia gama de recursos alimenticios silvestres y domesticados. Asimismo, y más pertinente aquí, fueron decididamente sedentarias, a consecuencia de la importancia primordial de continuar utilizando los caminos hacia los cementerios con el propósito de tener contacto con los espíritus de sus muertos. Si estoy en lo correcto, me parece irónico que la mejor evidencia del sedentarismo de la aldea no viene del asentamiento en si, pero de afuera del sitio, en la forma de la estratigrafía, la utilización de caminos rituales y la espiritualidad dentro del paisaje.

### RESUMEN Y CONCLUSIONES:

#### ¿FUE EL CAMINO HACIA LOS ESPÍRITUS DE LOS ANCESTROS EL CAUSANTE DE LA REPOBLACIÓN DE LA ALDEA?

Las erupciones del volcán Arenal, con un promedio de cada cuatro siglos, forzaron a las personas a abandonar sus asentamientos y buscar refugio en áreas alejadas de las profundas capas de tefra. Las aldeas se reocuparon una vez que los suelos, la flora y la fauna se recuperaron de los desastres. ¿Pero descendían los repobladores de quienes vivieron en el área antes de la erupción? o ¿los residentes del área decidieron poblar una localidad favorable que estuvo ocupada anteriormente? Una investigación exhaustiva de la arquitectura, los artefactos y los rasgos no pudo identificar tradiciones aldeanas individuales. Estas pregun-

tas permanecieron sin respuesta hasta recientemente. Nuevos marcos teóricos/interpretativos en combinación con estudios exhaustivos de la estratigrafía de los alrededores de las aldeas y la utilización de caminos indican ahora que las personas que reocuparon una aldea, Cañales, fueron descendientes de los habitantes originales. Ellos distinguieron las tenues huellas de los senderos hacia el cementerio de la aldea y los siguieron de manera precisa para contactar los espíritus de sus ancestros, lo cual evidencia la continuidad de la memoria social. Considero que la necesidad de acceder a los espíritus fue el motor principal de los refugiados para reestablecer su asentamiento tan pronto como les fuera posible y algún acceso procesional al cementerio debió haber ocurrido antes de que ellos repoblaran la aldea. Las personas y los espíritus de sus muertos constituyeron una antigua sociedad totalmente funcional en Arenal, por lo que la reconstitución de los caminos es una manifestación material del regreso a totalidad.

## AGRADECIMIENTOS

Estoy totalmente agradecido por el apoyo de los costarricenses al permitirnos permanecer en sus tierras para así excavar (y luego rellenar) trincheras para investigar los antiguos caminos. Asimismo, la ayuda de arqueólogos costarricense fue igual de valiosa, en particular Ricardo Vázquez, Juan Vicente Guerrero y Mauricio Murillo; fue un placer trabajar con dicho grupo de profesionales.

De la misma forma, agradezco el apoyo de la Fundación Nacional de Ciencia y de la National Geographic. La Comisión Arqueológica Nacional nos concedió el permiso para llevar a cabo la investigación descrita en el presente artículo. Además, extendiendo mi agradecimiento a aquellos estudiantes costarricenses y norteamericanos por su arduo trabajo de campo; sin su trabajo este habría sido un muy limitado proyecto de investigación.

Muy particularmente les agradezco a mis colegas Art Joyce y Cathy Cameron por sus sugerencias y franca corrección de las secciones del antepenúltimo borrador que no estaban bien escritas. Espero que las modificaciones que realicé se acerquen a sus altos niveles de escolaridad.

Y por último, pero no por eso menos importante, le agradezco a Catalina Guerrero Troyo por realizar la traducción al español de este artículo, a Francisco Corrales por la revisión de la traducción y a Anne Egitto por la adecuación de las figuras.

## LITERATURA CITADA

- ASHMORE, W. y A. B. KNAPP (eds.). 1999. *Archaeologies of Landscape: Contemporary Perspectives*. Oxford. Blackwell.
- BOZZOLI DE WILLE, M. E. 1975. Birth and Death in the Belief System of the Bribri Indians of Costa Rica. Tesis de Doctorado. University of Georgia, Athens.
- BRADLEY, J. 1994. Tronadora Vieja: An Archaic and Early Formative Village in the Arenal Basin. En: Sheets, P. y B. McKee (eds.), *Archaeology, Volcanism, and Remote Sensing in the Arenal Region, Costa Rica*, pp. 73-86. University of Texas Press, Austin.
- BUTLER, M. 2003. El Sitio Poma, G-725PM, Proyecto Prehistórico Arenal 2002-03. *Vínculos* 28 (1-2): 61-75.
- CONNERTON, P. 1989. *How Societies Remember*. Cambridge University Press, Cambridge.
- DILLON, B. 1984. Island Building and Villages of the Dead: Living Archaeology in the Comarca de San Blas, Panama. *Journal of New World Archaeology* 6(2):49-65.
- EVANS, C. 1999. Cognitive maps and narrative trails: fieldwork with the Tamumai (Gurung) of Nepal. En: Ucko, P. y R. Layton (eds.), *The Archaeology and Anthropology of Landscape*, pp. 439-457. Routledge, London.
- GUERRERO, J. V.; M. AGUILAR y J. PEYTREQUIN. 2003. La cerámica de dos contextos funerarios de las Fases Arenal y Silencio, Región Arenal - Tilarán. *Vínculos* 28 (1-2): 87-105.
- HELMS, M. 1999. *Access to Origins: Affines, Ancestors, and Aristocrats*. University of Texas Press, Austin.
- LAYTON, R. y P. UCKO. 1999. Introduction: gazing on the landscape and encountering the environment. En: Ucko, P. y R. Layton (eds), *The Archaeology and Anthropology of Landscape*, pp. 1-20. Routledge, London.
- MCKEE, B. y T. SEVER. 1994. Remote Sensing in the Arenal Region. En: Sheets, P. y B. McKee (eds), *Archaeology, Volcanism, and Remote Sensing in the Arenal Region, Costa Rica*, pp. 135-141. University of Texas Press, Austin.

- MCKEE, B.; T. SEVER y P. SHEETS. 1994. Prehistoric Footpaths in Costa Rica: Remote Sensing and Field Verification. En: Sheets, P. y B. McKee (eds.), *Archaeology, Volcanism, and Remote Sensing in the Arenal Region, Costa Rica*, pp. 142-157. University of Texas Press, Austin.
- MELSON, W. 1994. The Eruption of 1968 and Tephra Stratigraphy of Arenal volcano. En: Sheets, P. y B. McKee (eds.), *Archaeology, Volcanism, and Remote Sensing in the Arenal Region, Costa Rica*, pp. 24-47. University of Texas Press, Austin.
- MUELLER, M. 1994. Archaeological Survey in the Arenal Basin. En: Sheets, P. y B. McKee (eds.), *Archaeology, Volcanism, and Remote Sensing in the Arenal Region, Costa Rica*, pp. 48-72. University of Texas Press, Austin.
- MURILLO, M. 2003. Una reseña y caracterización del Periodo Tempisque (500 a.C - 300 d.C). *Vínculos* 28 (1-2): 135-147.
- SKINNER, A. 1920. Notes on the Bribri of Costa Rica. *Indian Notes and Monographs*, V. VI, # 3. Museum of the American Indian, Heye Foundation, New York.
- SHEETS, P. 1994. Summary and Conclusions. En: Sheets, P. y B. McKee (eds.), *Archaeology, Volcanism, and Remote Sensing in the Arenal Region, Costa Rica*, pp. 312-326. University of Texas Press, Austin.
- SNEAD, J. 2002. Ancestral Pueblo Trails and the Cultural Landscape of the Pajarito Plateau, New Mexico. *Antiquity* 76: 756-765.
- TROMBOLD, C. (ed). 1991. *Ancient Road Networks and Settlement Hierarchies in the New World*. Cambridge University Press, Cambridge.
- UCKO, P. y R. LAYTON (eds.). 1999. *The Archaeology and Anthropology of Landscape*. Routledge, London.
- VAN DYKE, R. y S. ALCOCK. 2003. Archaeologies of Memory: An Introduction. En: Van Dyke, R. y S. Alcock (eds.), *Archaeologies of Memory*, pp. 1-14. Blackwell, Oxford.

---

**Recibido:** 09 de abril de 2008.

**Aceptado:** 23 de mayo de 2008.